

Psykosocial arbetsmiljö – hälsa och välbefinnande

PSYKOSOCIAL ARBETSMILJÖ - HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE
Regeringsuppdrag att sammanställa kunskap om faktorer som skapar
friska och välmående arbetsplatser A2018/01349/ARM
KUNSKAPSSAMMANSTÄLLNING 2020:5
ISBN 978-91-985961-0-6

Myndigheten för arbetsmiljökunskap
Box 6051, 800 06 Gävle
Telefon: 026-14 84 00, E-post: info@mynak.se
www.mynak.se

Psykosocial arbetsmiljö – hälsa och välbefinnande

**Kunskapssammanställningen
är författad av:**

Per Lytsy
Emilie Friberg

Förord

I juni 2018 gav regeringen i uppdrag till Myndigheten för arbetsmiljökunskap att sammanställa kunskap om faktorer som skapar friska och välmående arbetsplatser (A2018/01349/ARM). Enligt uppdraget skulle ett särskilt fokus ligga på den organisatoriska och sociala arbetsmiljön. För att genomföra regeringsuppdraget gav myndigheten i uppdrag till ett antal forskare från olika universitet och forskningsinstitut att ta fram kunskapssammanställningar inom fyra områden: fysisk arbetsmiljö med särskilt fokus på belastningsergonomi, ledarskap, organisering av arbetet samt psykosocial arbetsmiljö.

I denna rapport presenterar vi kunskapssammanställningen om den psykosociala arbetsmiljön. Sammanställningen är framtagen av legitimerad läkare och docent Per Lytsy och medicine doktor Emilie Friberg vid Karolinska Institutet. Professor Gunnar Bergström vid Högskolan i Gävle och Karolinska Institutet, har på myndighetens uppdrag kvalitetsgranskat kunskapssammanställningen och bibliotekarie Malin Almstedt Jansson vid Högskolan i Gävle har bistått våra externa experter med att identifiera och ta fram vetenskapliga underlag till kunskapssammanställningen.

Författarna till kunskapssammanställningen om Psykosocial arbetsmiljö - hälsa och välbefinnande har gjort två systematiska litteraturöversikter som på en övergripande nivå kartlägger både sambandsforskning och interventionsforskning om psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa. Resultaten visar att det finns många systematiska översikter inom dessa områden, men också att få systematiska litteraturöversikter har frågeställningar och slutsatser som beskriver den psykosociala arbetsmiljön i termer av frisk- eller skyddsfaktorer. Författarna konstaterar även att ett och samma samband kan beskrivas som både risk- eller friskfaktor och resultaten speglar därmed de frågeställningar och perspektiv som hittills varit framträdande i forskningen.

Författarna till kunskapssammanställningen har själva valt sina teoretiska och metodologiska utgångspunkter och är ansvariga för resultaten och slutsatserna som presenteras i kunskapssammanställningen.

Jag vill rikta ett stort tack till såväl våra externa forskare och kvalitetsgranskare som medarbetare på myndigheten som bidragit till att ta fram denna värdefulla kunskapssammanställning.

Kunskapssammanställningen publiceras på myndighetens webbplats och i serien Kunskapssammanställningar.

Gävle, februari 2020



Nader Ahmadi
Generaldirektör

Mynak-modellen

Som stöd för forskarnas arbete med kunskapssammanställningen har Myndigheten för arbetsmiljökunskap tagit fram ett system för systematiska litteratur-sammanställningar inom sitt ansvarsområde. Den innehåller systematik i förberedelser, litteratursökning, relevansbedömning, kvalitetssäkring och presentation av studier och resultat. Härutöver ingår också myndighetens processledning och biblioteksstöd vid en högskola eller ett universitet samt extern kvalitetsgranskning.

Vid Myndigheten för arbetsmiljökunskap har Nadja Grees, till en början, och sedan Annette Nylund varit ansvarig processledare för att ta fram kunskapssammanställningen. Susanne Lind har administrerat processen och ett team av kommunikatörer, Pernilla Bjarne, Sverre Lundqvist, Liv Nilsson, Joakim Silfverberg och Camilla Wengelin, har ansvarat för arbetet med hantering av text, layout och tillgänglighet samt planering av webinarier och podcastsändning.

Sammanfattning

Rapporten innehåller två systematiska kartläggningar som sammanställer existerande kunskap i form av tidigare publicerade systematiska litteraturöversikter. Dessa ska bidra med underlag till frågan om vad som skapar friska och välmående arbetsplatser. De två kartläggningarna sammanställer vilken forskning som finns om faktorer av betydelse i psykosociala arbetsmiljösammanhang. Den första kartläggningen innehåller sammanställd kunskap om samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsoutfall för individen eller organisationen. Den andra kartläggningen innehåller sammanställd kunskap om effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner.

Resultaten visar att det finns relativt mycket sammanställd forskning om samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer i form av arbetsrelaterad stress och psykisk eller kroppslig ohälsa. Det finns även sammanställd kunskap om samband mellan arbetskonflikter eller mobbning och utvecklandet av framför allt psykisk ohälsa. Endast ett fåtal systematiska litteraturöversikter har uttryckligen undersökt och beskrivit sina fynd utifrån att psykosociala arbetsmiljöfaktorer kan vara skydds- eller friskfaktorer.

Vad gäller sammanställd forskning om insatser som syftar till att påverka den psykosociala arbetsmiljön och skapa välmående arbetsplatser, finns det mycket sammanställd kunskap som visar effekter av olika stress- och stresshanteringsprogram. De flesta interventioner syftar antingen till att förbättra deltagarnas hälsa genom att påverka arbets-situationen och därigenom minska stress, eller så syftar insatsen till att öka deltagarnas förmåga att hantera stress. Det finns även sammanställd kunskap om andra typer av allmänt hälsofrämjande insatser som syftar till att öka välbefinnande, minska/hantera psykisk ohälsa respektive förbättra sömn.

Mycket av den sammanställda kunskapen som finns talar för att den psykosociala arbetsmiljön

har betydelse för individen och att det genom aktiva insatser på arbetsplatsen går att främja hälsa.

Syfte

I rapporten undersöks betydelsen av psykosocial arbetsmiljö utifrån två frågeställningar. Den ena frågeställningen rör vilken befintlig kunskap det finns i form av relevanta och välgjorda systematiska översikter, om sambanden mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och olika hälsorelaterade utfall hos arbetstagarna respektive för organisationen. Den andra frågeställningen rör vilken befintlig kunskap det finns i form av relevanta och välgjorda systematiska översikter som undersökt effekter av arbetsplatsnära interventioner, det vill säga insatser som syftar till att påverka den psykosociala arbetsmiljön och hälsorelaterade utfall hos arbetstagarna respektive organisationen. Genom att både inkludera studier som studerat faktiska förhållanden på arbetsplatser (det vill säga samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa) och aktiva insatser gjorda på arbetsplatser (effekter av arbetsplatsnära interventioner) ges en mer heltäckande bild av den totala kunskapsbasen för vad som studerats i relation till frågan om vad som skapar friska och välmående arbetsplatser.

Metod

Båda frågeställningarna har besvarats genom att söka och kartlägga befintlig kunskap i form av systematiska litteraturöversikter. Sökningen efter systematiska översikter har gjorts i tre elektroniska databaser. Översikter som har bedömts vara relevanta och vara av god eller medelgod kvalitet inkluderades, och systematiska översikter som bedömts vara av låg kvalitet exkluderades. Resultaten från samtliga inkluderade systematiska översikter presenteras dessutom deskriptivt och tema-

tiskt, vilket ger en överskådlig bild av den forskning som gjorts och sammanställts om psykosociala arbetsmiljöfaktorer och interventioner kopplade till dessa.

Resultat gällande frågeställning om samband

Sammanlagt 42 relevanta och väl genomförda systematiska litteraturöversikter har inkluderats för frågeställningen som rör samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och olika hälsorelaterade utfall hos arbetstagarna respektive för organisationen. Endast ett fåtal systematiska översikter hade formulerat sin fråga eller redovisat delar av sina resultat där psykosociala arbetsmiljöfaktorer uttrycks som frisk- eller skyddsfaktorer. Den absoluta majoriteten av de inkluderade systematiska översikterna hade undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och risken att utveckla ohälsa, sjukdom eller konsekvenser av sjukdom, som sjukskrivning. De typer av psykosocial arbetsmiljö som undersökts var framför allt olika typer av påfrestning till följd av stress (höga krav, låg kontroll, lågt stöd, liten belöning, orättvisor, socialt klimat med mera) respektive konflikter och mobbning. Omkring hälften av de inkluderade systematiska översikterna har undersökt samband mellan olika aspekter av psykosocial arbetsmiljö på psykisk ohälsa (framför allt stressrelaterade tillstånd, depression, ångest och sömn) och ungefär hälften av de systematiska översikterna har undersökt samband med kroppslig ohälsa (framför allt hjärt- och kärlsjukdomar, muskuloskeletala besvär och smärta). De flesta syste-

matiska översikterna baserar sina resultat och slutsatser på studier av arbetstagare i allmänhet, men fem systematiska översikter fokuserar på personal i hälso- och sjuk- och veterinärvård och enstaka systematiska översikter har fokuserat på arbetare inom industri, polis och kriminalvård respektive yrkesgrupper som arbetar med katastrofer och katastrofdrabbade. Endast en systematisk översikt undersökte samband mellan psykosocial arbetsmiljö och utfall på organisationsnivå.

Resultat gällande frågeställning om effekter av interventioner

Sammanlagt 44 relevanta och väl genomförda systematiska litteraturöversikter har inkluderats för frågeställningen som handlar om effekter av arbetsplatsnära interventioner, det vill säga insatser, som syftar till att påverka den psykosociala arbetsmiljön och hälsorelaterade utfall hos arbetstagarna respektive organisationen. De typer av interventioner som utförts har främst rört olika former av stressreducerande eller stresshanterande program, eller olika former av hälsofrämjande program antingen riktade specifikt mot psykisk ohälsa eller mer allmänna. Också interventioner riktade mot mobbning, för socialt stöd, arbetseffektivisering och psykosocialt klimat på arbetsplatsen har förekommit. En mycket stor mängd olika utfallsmått har identifierats, flera författare av de inkluderade litteraturöversikterna tar upp problem med att hitta jämförbara utfallsmått i primärstudierna. Det stora flertalet utfallsmått rörde psykisk eller allmän hälsa, men stress och arbetsrelaterade

Antal systematiska litteraturöversikter av sambandsstudier utifrån studerad psykosocial exponering respektive utfall

Typ av psykosocial exponering	Typ av utfall			
	Psykisk hälsa, sömn, kognition	Kroppslig hälsa	Arbetsrelaterat utfall (individ)	Arbetsrelaterat utfall (organisation)
Stress	19	19	5	1
Mobbning	6	1		

mått (på individ- eller organisationsnivå) var också vanligt förekommande. Majoriteten av de inkluderade systematiska litteraturöversikt-erna har redovisat flera olika utfall. En stor andel av de systematiska litteraturöversikt-erna har inkluderat interventioner som riktats mot en generell grupp av personer i arbete, men många hade genomförts på personer som arbetade inom hälso- och sjukvård. Andra yrkesgrupper som berörts i översikt-erna var polis och kriminalvård samt lärare. I de systematiska litteraturöversikt-erna fann man effekter av olika typer av stressreducerande insatser för stress, välbefinnande och sömn. Översikter som sammanställt insatser för att påverka krav- och kontroll-dimensioner fann gynnsamma hälsoeffekter. Flera av översikt-erna har framhållit större effekter av interventionerna om interventionen skedde på flera nivåer på arbetsplatsen, till exempel både på individ- och på organisationsnivå samtidigt.

Slutsatser

Det finns tämligen mycket sammanställd forskning om såväl psykosociala arbetsmiljö-faktorer och deras samband med välbefin-nande och psykisk och kroppslig (o)hälsa respektive om arbetsplatsinterventioner som undersökt effekter av psykosociala arbets-platsnära interventioner. Framför allt finns sammanställd kunskap om stress och mobb-ning, respektive interventioner som syftar till stressreducering och stresshantering. Få sambandsstudier har tittat på betydelsen av psykosociala arbetsmiljöfaktorer uttryckta som frisk- eller skyddsfaktorer. Interventioner däremot är till sin natur i större utsträckning fokuserade på att studera ”positiva” utfall som till exempel förbättringar av olika hälsoutfall. Mycket av den kunskap som finns talar för att den psykosociala arbetsmiljön har betydelse för individen och att det genom aktiva arbets-platsinterventioner går att främja hälsan för individen och för organisationen.

Antal systematiska litteraturöversikter av effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner utifrån studerad insats respektive utfall

Typ av intervention	Typ av utfall				
	Psykisk hälsa	Allmän hälsa, somatisk hälsa	Stress och mindfulness	Arbetsrelaterat utfall (individ)	Arbetsrelaterat utfall (organisation)
Stresshantering/reducering	13	6	9	4	5
Mobbning				1	1
Socialt stöd			1	3	3
Arbets effektivisering, anpassningar	2	4		2	2
Hälsa, psykisk hälsa, välbefinnande och RTW	11	6	1	4	4
Psykosocialt klimat		3	1	1	2

Innehållsförteckning

1. Inledning och syfte	1
Syfte	1
Läsanvisning	2
Bakgrund	2
2. Metod	9
Frågeställningar	9
Litteratursökning	9
Avgränsningar	11
Metod för urval och relevansbedömning	12
Metod för bedömning av kvalitet	12
Metod för sammanställning av resultat	13
3. Resultat	15
Resultat av frågeställning 1 – samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/ välbefinnande	15
Resultat frågeställning 2 – effekter av interventioner vars syfte är att påverka den psykosociala arbetsmiljön	21
4. Diskussion	29
Resultatdiskussion	29
Metoddiskussion	30
5. Slutsatser	33
Slutsatser utifrån kartläggningen av systematiska litteraturöversikter som undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/välbefinnande	33
Slutsatser utifrån kartläggningen av systematiska litteraturöversikter som undersökt effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner	33
6. Allmänna råd	35
7. Bilagor	37
Bilaga 1. Inkluderade studier frågeställning 1 – samband	38
Bilaga 2 Inkluderade studier frågeställning 2 – interventioner	52
Bilaga 3. Exkluderade studier på grund av relevans frågeställning 1 – samband	65
Bilaga 4. Exkluderade på grund på grund av hög risk för systematisk snedvridning frågeställning 1 – samband	67
Bilaga 5. Exkluderade studier på grund av relevans, frågeställning 2 – interventioner	71
Bilaga 6 – Exkluderade studier på grund av hög risk för systematisk snedvridning, frågeställning 2 – interventioner	74
Bilaga 7 – Litteratursökningar	77
8. Referenser	83

1. Inledning och syfte

Denna rapport har sammanställts inom ramen för ett regeringsuppdrag till Myndigheten för arbetsmiljökunskap med syfte att sammanställa kunskap om faktorer som skapar friska och välmående arbetsplatser (Dnr A2018/01349/ARM).

Syftet med rapporten är att på en övergripande nivå kartlägga dels vilken kunskap det finns om samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och individers och organisationers hälsa och välbefinnande, dels kartlägga vilken kunskap det finns om effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner.

Rapporten innehåller resultat från två separat genomförda systematiska litteraturöversikter som undersöker frågeställningar som är närliggande. Den ena systematiska översikten undersöker vilken kunskap det finns om samband mellan psykosocial arbetsmiljö och hälsa och välbefinnande hos individen respektive organisationen. Den andra systematiska översikten undersöker vilken kunskap det finns om effekter av arbetsplatsnära psykosociala insatser och interventioner i syfte att förbättra någon hälsoaspekt hos individer eller organisationer.

Genom att undersöka två närliggande frågeställningar, dels av faktiska förhållanden på arbetsplatser (det vill säga samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa), dels effekter av aktiva insatser (effekter av arbetsplatsnära interventioner), ges en mer heltäckande bild av den totala kunskapsbasen för vad som studerats i relation till frågan om vad som skapar arbetsplatser som främjar frisk och välmående personal.

Med kunskap menas i detta avseende publicerade systematiska litteraturöversikter som bedöms vara genomförda på ett kvalitetsmässigt tillräckligt bra sätt och som undersökt en specifik frågeställning genom att sammanställa resultat från flera primärstudier. Författarna till en systematisk översikt kan komma fram till olika slutsatser. Dessa kan vara att det finns kunskap i en fråga och att denna redovisas

som en slutsats. Denna slutsats kan till exempel vara att det finns ett samband mellan en viss arbetsmiljöfaktor och ett hälsoutfall, eller att det finns en viss effekt av en psykosocial arbetsplatsinsats. Det är också möjligt att nå en slutsats att man med viss säkerhet kan fastslå att samband eller att effekter saknas.

Ibland är det vetenskapliga underlaget i en systematisk översikt inte tillräckligt för att dra någon slutsats utifrån den frågeställning som ställts. Det kan bero på att antalet primärstudier är för litet eller att kvaliteten på dem bedöms som undermålig. I dessa fall finns det en vetenskaplig kunskapslucka. Då det hela tiden tillkommer nya primärstudier behöver slutsatser från systematiska översikter uppdateras, i synnerhet om kunskapsluckorna är baserade på äldre systematiska översikter.

I denna rapport görs ingen sammanställning eller syntes av forskningsläget. Det är inte syftet med en kartläggning och inte heller möjligt att göra på ett genomtänkt sätt eftersom de olika inkluderade översikterna kan undersöka frågeställningar som skiljer sig åt i olika avseende. De systematiska översikter som vi funnit och inkluderat bedöms vara både väl utförda och relevanta för syftet och frågeställningarna i det här projektet, vilket var en kartläggning. Däremot har vi inte evidensgraderat resultat från de systematiska översikterna eller bedömt hur överförbara deras slutsatser är till svenska förhållanden.

Syfte

Projektets syfte inkluderar två frågeställningar:

1. Vilka systematiska litteraturöversikter finns det som undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/välbefinnande?
1. Vilka systematiska litteraturöversikter finns det som undersökt effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner?

Rapporten är utförd enligt en etablerad och transparent vetenskaplig metod. Målsättningen har varit att rapportens beskrivning av metod och resultat ska vara tillgänglig inte bara för forskare utan även för andra personer, exempelvis beslutsfattare och arbetsgivare.

Läsanvisning

Upplägget och redovisningen i den här rapporten följer en etablerad struktur med bakgrund, metod, resultat och diskussion med slutsatser och råd. I bakgrund och metodavsnitt redogörs för motivet för frågeställningarna, detaljer för hur frågeställningen avgränsats och vilka krav som ställts upp för att bedöma om en artikel ska inkluderas respektive exkluderas.

I resultatavsnittet redogörs för resultaten av sammanställningarna av identifierade artiklar. Resultatet redovisas både översiktligt i resultattabeller och i text. Först redovisas resultat från den första frågeställningen och sedan resultat från den andra frågeställningen. Diskussionsavsnittet är uppdelat i först en resultatdiskussion och sedan i en metoddiskussion, där den senare innehåller en diskussion om metodologiska problem och hur dessa hanterats. Efter slutsatser och allmänna råd följer bilagor för den som är extra intresserad. Där finns till exempel en förteckning över den information som finns i de enskilda studierna som inkluderats i de två sammanställningarna och även listor över de artiklar som lästs, men som exkluderats.

Den som framför allt är intresserad av kartläggningens resultat kan med fördel gå direkt till resultatdelen (avsnitt 3) respektive slutsatserna (avsnitt 5). I möjligaste mån har vi försökt utforma texterna så att de ska kunna läsas självständigt.

Bakgrund

Om friskfaktorer, skyddsfaktorer och riskfaktorer – det salutogena och det patogena perspektivet

Det är väl känt att arbetsmiljön har betydelse för såväl anställdas hälsa och välbefinnande som för företagets eller organisationens välmående och produktivitet. Det uppdrag som Myndigheten för arbetsmiljökunskap fått av regeringen är att sammanställa kunskap om faktorer som skapar friska och välmående arbetsplatser, det vill kunskap om vad som främjar både frisk och välmående personal och hållbara och fungerande organisationer. Det som betonas i uppdragsbeskrivningen är därmed det salutogena perspektivet, det vill säga när fokus ligger på faktorer som ger upphov till och vidmakthåller hälsa snarare än bidrar till och skapar sjukdom. Olika aspekter och faktorer i arbetsmiljön kan utifrån detta perspektiv utgöra skydds- eller friskfaktorer, något som kan främja såväl individens hälsa som organisationens välbefinnande och mål. Det traditionella perspektivet har dock länge varit det patogena (sjukdomsframkallande), det vill säga där man undersöker olika faktors samband och betydelse för uppkomst av ohälsa och sjukdom hos individen. Det man då undersöker är arbetsmiljöfaktorer som är att betrakta som riskfaktorer som bidrar till uppkomst eller vidmakthållande av ohälsa eller sjukdom. Forskning om arbetsplatsinterventioner, det vill säga insatser som syftar till att påverka arbetsmiljön eller arbetets innehåll, har däremot i absoluta majoriteten av fallen ett explicit syfte att förbättra något, vilket ligger närmare det salutogena perspektivet. Effekter av interventionsstudier mäts också i betydligt större utsträckning i form av faktorer eller utfall som rör friskhet och välmående, till exempel arbetsplatstrivsel, förbättrad hälsa eller minskad sjukfrånvaro.

Det finns vetenskapligt ingen skarp gräns mellan det salutogena och det patogena perspektivet. Det går att beskriva samband mellan arbetsmiljöfaktorer och hälsa och sjukdom som både frisk- respektive riskfaktorer.

Förekomst av friskfaktorer främjar hälsa, medan avsaknaden av dem främjar uppkomst av ohälsa och sjukdom. Hur samband mellan arbetsmiljöfaktorer eller effekter av arbetsplatsinterventioner beskrivs blir en konsekvens av den frågeställning som en forskare har för avsikt att undersöka och hur de uppgifter som analyseras definieras och mäts. Det går med andra ord att beskriva ett och samma samband som en riskfaktor om man visat att en hög psykosocial arbetsmiljöpåfrestning samvarierar med något ohälsoutfall, som sjukdom, och som en friskfaktor om man visat att låg psykosocial arbetsmiljöpåfrestning samvarierar med något positivt hälsoutfall, som frånvaro av sjukdom eller sjukskrivning. Begreppet riskfaktor är välantvånt inom medicinsk forskning. En riskfaktor predicerar, det vill säga ger information om, framtida hälsotillstånd exempelvis ohälsa eller sjukdom. Det finns kausala riskfaktorer, som orsakar eller bidrar till framtida ohälsa, och det finns icke-kausala riskfaktorer, som ger information om framtida ohälsa men som inte är en del i orsakskedjan. För begreppet friskfaktor finns inte samma etablerade terminologi. Vi har valt att betrakta en friskfaktor som en motsvarighet till riskfaktor, det vill säga en friskfaktor är en faktor som predicerar ett gynnsamt hälsoutfall utan närmare precisering om friskfaktorn är del i orsakskedjan eller ej.

I denna rapport har vi tagit med forskning oavsett om den har en salutogen eller patogen utgångspunkt. Resultaten kommer därmed att spegla det sätt som forskare undersökt frågan och redovisat resultaten i redan publicerad forskning.

Begreppet psykosocial – kända vetenskapliga modeller

Gemensamt för de två frågeställningarna som undersöks i denna rapport är den psykosociala arbetsmiljön. Med begreppet psykosocial avses ett förhållningssätt där individer samtidigt förstås ur både psykologiskt och socialt perspektiv. Människor har olika erfarenheter och psykologiska förutsättningar och i ett socialt sammanhang, som på en arbetsplats,

kommer individer att reagera och förhålla sig till vad som finns och händer runt omkring dem. Samspelet mellan en arbetsplats och de arbetsuppgifter som utförs där och en individs unika psykologiska förutsättningar och kollegor ger upphov till en psykosocial arbetsmiljö. Det är vanligt att man skiljer på den psykosociala arbetsmiljön och den fysiska. I Arbetsmiljöverkets föreskrifter för att främja en god arbetsmiljö talar man om organisatoriska och sociala förhållanden i arbetsmiljön i stället för psykosocial arbetsmiljö (20). Föreskrifterna anger att chefer och arbetsledare ska ha kunskaper för att kunna förebygga ohälsosam arbetsbelastning och kränkande särbehandling. Gränsdragningen mellan vad som är organisatoriska faktorer och vad som är psykosociala förhållanden är inte självklara.

I denna rapport har vi arbetat utifrån en mycket inkluderande syn på vad en psykosocial arbetsmiljöfaktor eller en psykosocial arbetsplatsintervention kan vara. Det ska vara något som kan påverka individen psykologiskt eller socialt och den ska vara arbetsplatsrelaterad. Den psykosociala arbetsmiljön är den miljö där individen verkar och förväntas utföra sina arbetsuppgifter. Dock har vi inte inkluderat studier som undersöker effekter av hur en arbetsplats organiseras eller hur ledarskap utövas, även om sådana aspekter kan tänkas påverka den psykosociala arbetsmiljön. Undantaget är systematiska översikter som inom ramen för sin frågeställning inkluderat studier som undersökt avgränsade ledarskaps- eller stödinsatser inom ramen för en begränsad intervention.

I undersökningar av arbetsmiljön och hur den påverkar hälsa och välbefinnande är det vanligt att forskare utgår från vetenskapliga modeller. Dessa beskriver oftast ett teoretiskt ramverk utifrån hur man tänker sig att en viss miljöaspekt eller annan exponering påverkar arbets- och hälsorelaterade utfall. Flera vetenskapliga modeller, som beaktar olika aspekter av psykosocial arbetsmiljö utvecklades för flera decennier sedan och har undersökts i hundratals studier. En av dessa är krav-kontrollmodellen (Demand-Control model, Karasek

& Theorell) (21, 22). Modellen utgår från att de psykiska krav som ställs på en anställd balanseras mot den kontroll och det beslutsutrymme som denne också har. Höga krav i kombination med lågt beslutsutrymme ger en spänd arbetssituation med ökad risk för ohälsa. Modellen har sedermera även kompletterats med en till dimension, socialt stöd (23, 24), som bedömts buffra effekterna av höga krav på en arbetsplats.

En annan väletablerad modell är ansträngnings-belöningsmodellen (Effort-Reward-Imbalance model, Siegrist) (25, 26). Tanken bakom denna modell är att det måste finnas en balans i arbetssituationen där en persons ansträngning behöver vägas upp mot lön, och individuellt och socialt erkännande.

Gemensamt för dessa modeller är tanken att höga krav inte nödvändigtvis är negativa för individen och hälsan, om kraven vägs upp av andra faktorer, som beslutsutrymme, stöd, erkännande och belöning.

Ytterligare en föreslagen modell är arbetskrav- och resursmodellen (Job Demand-resources modellen, Bakker) (27) som är ett försök att föra samman aspekter från ovan nämnda modeller till en mer flexibel modell.

Andra kända psykosociala påfrestningar är kränkande särbehandling, sexuella trakasserier och mobbning, vilket kan drabba enskilda eller flera personer inom en social grupp. Trakasserier och mobbning kan utövas subtilt eller mer uppenbart genom socialt uteslutande, förolämpningar, ofredanden och i extrema fall genom våld eller hot om våld. Den psykosociala arbetsmiljön kan påverkas av trakasserier som utövas av personer i chefs- eller ledarposition eller via kollegor. Trakasserier och andra psykosociala påfrestningar kan även komma från den målgrupp eller de kunder/det klientel som verksamheten har att göra med.

Den vetenskapliga modellen organisatorisk rättvisa (Organizational justice, Greenberg) handlar om personer i en arbetsmiljö vilka uppfattar företaget eller organisationen som rättvist i olika avseenden. Det kan komma att påverka arbetstillfredsställelse såväl som arbetsprestationer (28, 29).

I denna rapport har vi valt att inkludera forskning om kända och benämnda vetenskapliga modeller om stress och annan psykosocial påfrestning i arbetslivet. Vi har också valt att inkludera forskning som undersöker psykosociala exponeringar som mätts som enskilda faktorer, det vill säga utanför ramen för etablerade modeller. Vi har som ovan nämnts dock gjort några avgränsningar. Även om en verksamhets organisering och ledarskapsstilar i stor utsträckning direkt och indirekt kan tänkas påverka den psykosociala arbetsmiljön, har studier av samband/effekter mellan organisation och ledarskap och olika utfall inte inkluderats. Vi har heller inte inkluderat artiklar som studerat samband mellan fysisk arbetsmiljö, som till exempel arbetsställning, arbetsbelastning eller ergonomi och hälsa, även om det är möjligt att den psykosociala arbetsmiljön kan ses som en delkomponent eller mekanism i dessa aspekter. Avgränsningarna är dels motiverade av tids- och resursskäl, dels eftersom betydelsen av ledarskap, organisering av arbetet respektive fysisk arbetsmiljö var för sig belyses i separata projekt inom ramen för det övergripande regeringsuppdraget om Friska och välmående arbetsplatser som genomförs på Myndigheten för arbetsmiljökunskap.

Psykosocial arbetsmiljö som exponering och som utfall

I vetenskapliga studier av samband mellan faktorer liksom vetenskapliga studier av effekter av interventioner, brukar begreppen faktorer, interventioner och utfall definieras i förväg. Detta är viktigt att göra även i systematiska översikter som till exempel de två som ingår i denna rapport, eftersom det dels styr hur databassökningarna ska gå till, dels bedömningen av om funna referenser/artiklar är relevanta för den aktuella frågeställningen. Hur sökningen och inklusionen har gått till redogörs för i detalj i metodavsnittet.

I denna rapport redovisas resultaten av två systematiska översikter som båda kartlägger och sammanställer tidigare forskning som sammanställts i publicerade systematiska litteraturöversiktsstudier. Den ena översikten

fokuserar på samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och individens eller organisationens hälsa. Den andra systematiska översikten fokuserar på effekter psykosociala arbetsplatsinterventioner. Eftersom begreppet ”psykosocial” inte har någon entydig definition eller innehåll har sökstrategin, tillsammans med en sökspecialist, utformats utifrån en mängd termer som fångar någon psykosocial komponent eller som beskriver någon form av intervention som kan tänkas påverka individer och grupper. De termer som vi använt framgår dels i methodsavsnittet, dels i bilagan över den detaljerade sökstrategin (bilaga 7). Vad gäller utfallen har vi inkluderat forskning som studerat samband eller effekter på både arbets- och hälsorelaterade utfall samt även utfall på organisationsnivå. Vilka utfall som studerats har dels bestämts av de forskare som utfört primärstudierna, dels av de forskare som sammanställt resultat av primärstudier utifrån en given frågeställning.

Det finns inget enskilt sätt att mäta den psykosociala arbetsmiljön, men det finns en uppsjö av frågor och instrument som mäter aspekter av den. En sådan aspekt är till exempel trivsel på arbetsplatsen (job satisfaction). Det är rimligt att anta att den som trivs på sin arbetsplats har en bättre psykosocial arbetsmiljö än en person som inte trivs på arbetsplatsen. På liknande sätt finns det flera olika skattningar av anställdas trivsel, attityder och beteenden som kan tolkas som proxy- eller surrogatvariabler över olika aspekter på den psykosociala arbetsmiljön. Det är värt att notera att surrogatvariabler av denna typ kan utgöra såväl exponeringar som utfall i den modell som en forskare väljer att studera.

Vanliga utfall har att göra med individers hälsa. Hälsa kan skattas med olika typer av självskattande instrument av livskvalitet eller specifika aspekter på fysisk eller psykisk hälsa. Andra sätt att mäta hälsa utgår från kliniska bedömningar av läkare, psykologer eller andra experter, exempelvis via ställda diagnoser. Det går också att undersöka konsekvenser eller effekter av hälsa och ohälsa, till exempel som frisknärvaro eller sjukfrånvaro, förtidspension eller död.

De flesta av de nämnda utfallen mäts på individnivå, men det går även att mäta utfall på organisationsnivå, till exempel i form av produktivitet, personalomsättning, lönsamhet et cetera.

I de två systematiska översikterna som ingår i denna rapport har vi valt att mycket brett inkludera olika typer av tänkbara psykosociala exponeringar och utfall. Vid granskning av resultaten är det viktigt att beakta vilken modell som forskarna har undersökt. Skattat utifrån en särskild stressmodell går det till exempel att undersöka om stress på en arbetsplats har ett samband med de anställdas arbetstrivsel. I detta fall är stressen att betrakta som exponeringen och utfallet är de anställdas trivsel på sin arbetsplats. En annan forskare kanske är intresserad av att undersöka vilket samband det finns mellan trivsel på en arbetsplats som ett surrogatmått på psykosocial arbetsmiljö och det psykiska välbefinnandet hos arbetstagarna. I en sådan modell är arbetstrivsel att betrakta som exponeringen.

De utfall som är bedömda som relevanta är sådana som har med individens hälsa att göra. Däremot har vi inte tagit med studier som haft olika typer av beteenden eller livsstil som utfall (fysisk aktivitet, mat- och dryckesvanor, tobaksbruk). Vi har heller inte beaktat studier där endast utfallen arbetsskador eller våld och brott inkluderats.

I fallet med sammanställning av systematiska litteraturöversikter som sammanställt forskning som undersökt effekten av interventioner, ska interventionen antingen skett på eller i nära anslutning till arbetsplatsen. Ett viktigt kriterium är att interventionen ska ha initierats av eller involverat arbetsgivare. Studier över vårdinsatser som sker inom ramen för den vanliga hälso- och sjukvården har inte beaktats, såvida inte dessa ingår som ett moment i en mer omfattande arbetsplatsintervention. Det innebär att sammanställd forskning om insatser via företagshälsovården har inkluderats om dessa bedömts motsvara interventionsprojekt.

En utmaning har varit, precis som för översikten om samband, att definiera vad vi menar

med en psykosocial arbetsplatsintervention. Det har i slutändan också varit nödvändigt att utgå från vad det inte är. Dessa avgränsningar går naturligtvis att ifrågasätta. Vi har till exempel valt att inte inkludera systematiska översikter som enbart inkluderat primärstudier om yogainterventioner eller fysisk aktivitet, men har inkluderat studier om mindfulnessinterventioner och andra stressreducerande program om dessa skett på eller i nära anslutning till arbetsplatsen.

En detaljerad genomgång av inklusions- och exklusionskriterier för respektive systematisk, kartläggande sammanställning finns i metodavsnittet.

Studiemetod för att undersöka samband respektive effekter

När man sammanställer vilken befintlig kunskap det finns om psykosociala faktorer som skapar arbetsplatser för friska och välmående anställda och är mindre väl fungerande arbetsplatser, behöver man beakta många faktorer, till exempel den frågeställning och modell som forskarna undersökt samt hur de har valt att mäta utfallet. Det är också viktigt att bedöma vilken typ av forskning som sammanställts och hur det påverkar resultatens tillförlitlighet. Vid arbetsmiljöforskning är det sällan möjligt att genomföra strikt experimentella undersökningar, det vill säga genomföra forskning där arbetstagare lottas till olika arbetsmiljöbetingelser. Randomiserade dubbelblindade, placebo-kontrollerade studieupplägg är vanligt inom medicinen och det är den studieutformning som åtnjuter störst förtroende när en forskare önskar dra slutsatser om orsak och verkan, det vill säga dra en slutsats att en viss exponering ger upphov till ett visst utfall.

I denna rapport sammanställs resultat från två olika systematiska kartläggningar. Den ena kartläggningen inkluderar systematiska litteraturöversikter som undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och olika aspekter på hälsa och välbefinnande för individen och organisationen. Frågeställningar som rör samband undersöks oftast i observationsstudier där man jämför exponerade

individer med icke-exponerade, till exempel har de med ett stressfyllt arbete en högre risk att utveckla ett ohälsotillstånd jämfört med dem som inte har det stressfyllt. Vid observationsstudier lottas inte deltagarna till en viss exponering, utan detta ”bestäms” av dem själva eller av andra faktorer. Därmed finns det alltid en risk att de grupper som jämförs genom selektionsmekanismer skiljer sig åt i flera avseenden än den exponering man önskar undersöka, i det här fallet stressexponeringen. En forskare kan försöka ta hänsyn till sådana gruppskillnader, så kallade störfaktorer (eng. confounders) vid genomförandet av studien och dataanalysen, men även om man gjort det är många försiktiga med att dra slutsatser om orsakssamband utifrån observationsstudier. När resultaten från sambandsstudier redovisas talar man därför sällan om effekten, däremot om samband som kan beskrivas som frisk- eller skyddsfaktorer respektive riskfaktorer beroende på sambandets och utfallets natur.

Det finns även andra aspekter som är viktiga att beakta när man bedömer forskning som undersökt samband mellan exponeringar och en av dessa är tid. Oftast är det rimligt att anta att ju längre tid man exponerats för en riskfaktor (eller skyddsfaktor), desto större betydelse har den för utfallet. Detta gäller särskilt om utfallet är allvarliga konsekvenser som sjukdom, sjukfrånvaro eller död. Studier som mäter exponeringen tidsmässigt innan man mäter utfallen kan ge information om det tidsmässiga (temporal) sambandet mellan exponering och utfall. Om exponeringen sker före utfallet stärker det tilltron till att sambandet kan vara kausalt, det vill säga att exponeringen helt eller delvis orsakar utfallet. Studier som undersöker samband och utfall på sikt är dock ofta kostsamma och tidsödande. I forskningen om samband återfinns man även tvärsnittstudier (cross-sectional studies). Vid denna studieutformning samlas data in om exponering och utfall vid ett och samma tillfälle, vilket gör att det principiellt kan vara svårt att fastslå ett tidsmässigt samband. Studier med tvärsnittsutformning brukar därför inte anses vara tillförlitliga för att fastslå orsakssamband.

När det gäller sammanställningen av forskning om effekter av interventioner, undersöks dessa som regel i experimentella upplägg, där en grupp deltagare får en intervention och en annan får en kontrollintervention. I arbetsmiljösammanhang är det sällan eller aldrig möjligt att ge kontrollgruppen placebo, det vill säga en betingelse som i sig inte har någon aktiv effekt. I stället görs ofta jämförelser med hur det var före interventionen, det vill säga före jämfört med efter. Andra möjliga kontrollbetingelser för gruppen som inte får någon intervention är väntelista, andra insatser eller ingen insats alls och resultaten måste tolkas gentemot den kontrollbetingelse som an-

vänds. Vid sammanställning av forskning som utförts med ett experimentellt upplägg, är det vanligt att forskare uttrycker slutsatser i termer av effekter, det vill säga att en intervention orsakar ett visst utfall, att interventionen hade en viss effekt.

I denna rapport redovisas resultat från publicerade systematiska litteraturöversikter som inkluderat både observationsstudier och kontrollerade studier. Vid bedömningen av slutsatserna från de systematiska litteraturöversikter som redovisas bör man beakta vilken typ av primärstudier som inkluderats och analyserats i det specifika fallet.

2. Metod

Den här rapporten bygger på två systematiska kartläggningar av systematiska litteraturöversikter. En systematisk litteraturöversikt är en sammanställning av forskningsresultat i primärstudier, och en systematisk kartläggning av systematiska litteraturöversikter är med andra ord en sammanställning av befintliga kunskapssammanställningar. Resultaten i en kartläggning vägs inte samman till ett resultat eller en slutsats eftersom de funna och inkluderade systematiska litteraturöversikterna helt eller delvis kan ha undersökt olika frågeställningar, i olika populationer och vägt samman sina resultat på olika sätt.

Resultatet av en systematisk kartläggning utgör en sammanställning – en översiktlig karta – över vilka områden forskare sökt och sammanställt kunskap för. Varje inkluderad systematisk litteraturöversikt kan, beroende på sin specifika frågeställning, komma fram till en slutsats att kunskap antingen finns eller att kunskapsläget är bristfälligt. Det kan finnas flera orsaker till att kunskapsläget i en specifik fråga bedöms som bristfälligt, till exempel att det fanns för få relevanta primärstudier av god kvalitet, att resultaten i de inkluderade primärstudierna är motstridiga eller på grund av att tillförlitligheten i slutsatserna bedöms som låg på grund av metodologiska brister i studieunderlagen. Eftersom nya forskningsansatser pågår hela tiden kan slutsatser från äldre systematiska litteraturöversikter behöva omprövas i ljuset av nya forskningsresultat. Det gäller särskilt om en äldre systematisk litteraturöversikt bedömt kunskapsläget som bristfälligt på grund av att det finns för få primärstudier, något som kan förändras inom loppet av ett par år.

Resultaten i denna rapport har inte evidensgraderats, med andra ord har tillförlitligheten i

de inkluderade systematiska litteraturöversiktens slutsatser inte bedömts. Det har heller inte gjorts någon bedömning av om resultat och slutsatser är relevanta eller överförbara till svenska förhållanden. Sådana analyser och bedömningar är möjliga att göra, men de har inte rymts inom ramen för projektets tid och resurser.

Frågeställningar

Rapporten har två frågeställningar:

1. Vilka systematiska litteraturöversikter finns det som undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/välbefinnande på individ- eller organisationsnivå?
1. Vilka systematiska litteraturöversikter finns det som undersökt effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner?

Litteratursökning

Inför litteratursökningen har frågeställningarna specificerats utifrån den så kallade PEO- och PICO-strukturen.¹ Stor vikt har lagts vid att utforma sökstrategierna så att de skulle vara breda och inkluderande. Sökstrategierna har utformats i samråd med en informationsspecialist.

Population (P)

Populationen i båda frågeställningarna utgörs av personer som är i arbetsför ålder (18–64 år) och som har ett arbete/en arbetsplats. Populationen kan också omfatta personer som har hälsoproblem men kan arbeta, men populationen kan även till viss del bestå av personer som är sjukskrivna.

¹ PEO är en akronym för Population, Exposure, Outcome och PICO för Population, Intervention, Control (jämförelseintervention) och Outcome. PEO och PICO är vedertagna metoder för att strukturera så väl forskningsfrågan inför planering av sökstrategin och relevansbedömning.

Exponering (E, i PEO)

I frågeställning 1 utgör de psykosociala arbetsmiljöfaktorerna så kallade exponeringar. Dessa kan vara av vitt skiftande karaktär men kännetecknas av att de är aspekter som är av relevans för hur individer och grupper uppfattar det psykosociala arbetsmiljöet och arbetsmiljön. Sökstrategin har utgått från ett flertal kända termer och teorier om psykosocial arbetsmiljöexponering såväl som etablerade index- och nyckelbegrepp inom området.

Intervention (I, i PICO)

I frågeställning 2 undersöks effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner. Dessa interventioner kan vara riktade till individer, grupper, chefer eller hela organisationen. Sökstrategin har utgått från ett flertal kända psykologiska, sociala och psykosociala interventioner så väl som etablerade index- och nyckelbegrepp.

Control (C, i PICO) (kontroll)

I frågeställning 2 är syftet att undersöka effekter, vilket vanligtvis kräver att man jämför en interventionsgrupp med en kontrollgrupp som inte blir föremål för någon intervention. Eftersom sökningen begränsas till systematiska översikter som i sin tur inkluderat primärstudier utifrån sina sökstrategier, ställs inga krav på kontrollgrupp. Kontrollbetingelserna i de

inkluderade systematiska översikterna har bestämts av författarna till dessa artiklar.

Outcome (O) (utfall)

Det har inte ställts några krav på specifika utfall för frågeställning 1 och 2 mer än att de ska vara relevanta för individen ur ett hälsoperspektiv (till exempel välmående, livskvalitet, arbetstillfredsställelse, självskattad hälsa, sjuklighet, sjukfrånvaro med mera) eller för organisationen ur ett hälso-/hållbarhetsperspektiv (personalomsättning, sjukfrånvaro, sjuknärvaro, effektivitet, produktivitet med mera).

Utifrån PICO har en sökstrategi utformats. I tabell 1 visas exempel på centrala söktermer för respektive frågeställning.

Litteratursökningen har genomförts i databaserna Pubmed, PsycINFO och Cinahl 2019-06-11, vilket genererade 2777 referenser för frågeställning 1 och 3056 referenser för frågeställning 2. Inga tidsbegränsningar har använts. Utöver litteratursökningarna i databaser har systematiska översikter tillkommit, vilka författarna sökt efter manuellt eller haft kännedom om. I denna grupp ingår även studier som sökts fram i sökstrategin för en av frågeställningarna, men efter granskning och bedömning inkluderats i den andra.

Tabell 1: Exempel på sökbegrepp/ord för Exponering respektive Intervention i PEO respektive PICO. För fullständig sökstrategi, se bilaga 7.

Frågeställning 1 Psykosociala arbetsmiljöexponeringar	Frågeställning 2 Interventioner för att påverka psykosocial arbetsmiljö
job strain, work demand, lack of control, work control, job control, decision latitude, work influence, demand resource, effort reward, time pressure, work overload, coping, social support, support system, social network, emotional support, interpersonal relation, interaction, work justice, injustice, satisfaction, boredom, discrimination, harassment, work-place conflict, workplace violence, bullying, homophobia, racism, sexism, role ambiguity, role-conflict, work-role, working hour, working time, organizational change	psychosocial support systems, health promotion, counseling, mentoring, psychotherapy, social work, social support, mentoring/organization and administration, education, adaptation psychological, prevention of bullying

Avgränsningar

För att nyansera urvalet vid gallring och relevansbedömning har ytterligare avgränsnings-, inklusions- och exklusionskriterier fastställts.

Gemensamma avgränsningar för frågeställning 1 och 2

- Avgränsning till studietypen systematiska litteraturoversikter eller HTA-rapporter.
- Avgränsning till systematiska översikter på engelska, svenska, norska eller danska.
- Avgränsning till systematiska översikter som analyserat kvantitativa data.

Gemensamma exklusions-kriterier för frågeställning 1 och 2

Följande översikter har exkluderats:

- Systematiska översikter där man inte studerat en arbetande population (till exempel sjukpensionärer, arbetslösa). Om studiepopulationen är blandad där en del arbetar tas översikten med om resultat för den arbetande subpopulationen särredovisats.
- Systematiska översikter där populationen endast utgörs av personer med ett specifikt allvarligt hälsotillstånd, till exempel cancer, HIV, hjärnskada eller utvecklingsstörning.
- Systematiska översikter av arbetsmiljöer eller interventioner som inte bedöms existera eller överhuvudtaget vara relevanta för svenska förhållanden.
- Systematiska översikter där majoriteten av studierna/populationer kommer från icke-västerländska länder, vilket skulle allvarligt påverka slutsatsernas relevans och giltighet för svenska och västerländska samhällen.
- Systematiska översikter som själva begränsat sin sökning till studier från endast ett land eller en region.
- Studier av anhöriga.

Inklusions- och exklusionskriterier i frågeställning 1

Inklusion

- Studier där man undersökt samband mellan någon form av psykosocial arbetsmiljöexponering och ett utfall på individ- eller organisationsnivå.

Exklusion

- Systematiska översikter vars syfte är att undersöka förekomst (prevalens) av någon psykosocial aspekt och eller ett hälsotillstånd utan att undersöka något samband mellan dessa.
- Systematiska översikter av samband mellan någon psykosocial aspekt och skiftarbete, nattarbete eller arbetstid.
- Systematiska översikter av samband mellan någon psykosocial aspekt och ledarskap eller organisationsförändringar.
- Systematiska översikter som undersöker psykosociala arbetsmiljöfaktorer och deras samband med följande utfall:
 - surrogatmått, som hormonella eller immunologiska markörer
 - läkemedelsanvändning
 - fysisk aktivitet
 - matvanor
 - dryckesvanor
 - drogvanor
 - arbetsskador
 - våld och brott
 - säkerhet eller motsvarande.

Inklusions- och exklusionskriterier i frågeställning 2

Inklusion

- Avgränsning till systematiska litteraturoversikter där interventionen genomförts på eller i nära anslutning till arbetsplatsen.

Exklusion

- Systematiska översikter där man enbart undersöker effekten av rehabilitering, det vill säga där det huvudsakliga syftet är försöka förbättra hälsan/stimulera återgång i arbete hos dem som är sjukskrivna.

- Systematiska översikter där man undersöker effekter av företagshälsovård (om denna inte ges inom ramen för en i övrigt definierad psykosocial intervention).
- Systematiska översikter av interventioner som är initierade av enskilda individer eller externa aktörer som till exempel företagshälsovård eller försäkringsbolag, det vill säga insatser som i egentlig mening inte är en arbetsplatsintervention.
- Systematiska översikter av effekter av ledarskap och organisationsförändringar.
- Systematiska översikter där man undersöker interventioners effekt på följande utfall:
 - surrogatmått som biologiska eller immunologiska markörer
 - läkemedelsanvändning
 - fysisk aktivitet (inklusive yoga)
 - matvanor
 - dryckesvanor
 - drogvanor
 - arbetsskador
 - våld och brott
 - säkerhet eller motsvarande.
- Systematiska översikter där frågeställningen enbart rör implementering eller genomförbarhet (feasibility).

Metod för urval och relevansbedömning

Titlar och sammanfattningar (abstracts) till de referenser som identifierades i litteratursökningen lästes oberoende av båda författarna. Om båda ansåg att en artikel skulle läsas i fulltext beställdes denna hem. Referenser/sammanfattningar där författarna gjort olika bedömning lästes i detalj tillsammans och konsensusbeslut fattades huruvida artikeln svarade mot de uppsatta frågeställningarna och avgränsningarna. Vid tveksamheter beställdes artikeln hem för att läsas i fulltext.

Författarna bedömde därefter oberoende av varandra fulltextartiklarnas relevans utifrån projektets frågeställningar och avgränsningar och inklusions- och exklusionskriterier.

Meningsskiljaktigheter löstes genom diskussion av uppsatta kriterier. De studier som inte uppfyllde de uppställda relevanskriterierna exkluderades. Studier som exkluderades, och det huvudsakliga skälet till exklusion, finns i bilaga 3 och 5.

Metod för bedömning av kvalitet

I denna rapport har sökningen avgränsats till systematiska översikter. Vid genomförandet av en systematisk översikt finns det en risk att resultatet blir snedvridet på grund av brister i avgränsning, litteraturgenomgång och hantering av resultaten. Det är därför viktigt att granska metoden i en systematisk översikt.

Författarna till denna rapport har oberoende av varandra bedömt risken för systematiska fel i varje översikt som bedömts som relevant med stöd av de frågor som finns beskrivna i granskningsmallen AMSTAR (30, 31) utifrån den anpassade version som Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU) använt (32). Vid bedömning av kvalitet lades tonvikt på följande aspekter:

Översikten skulle ha en tydligt redovisad frågeställning som var relevant för projektets frågeställning. Översikten skulle ha en förbestämmd redovisad metod: en litteratursökning som bedömdes adekvat (sökning i minst två databaser, flera relevanta sökord och begrepp, dokumenterad sökstrategi). Översikten skulle redovisa att screening och gallring av titlar och sammanfattningar hade genomförts av minst två personer oberoende av varandra samt att relevans, kvalitetsbedömning och dataextraktion genomförts av minst två oberoende personer.

Det har ställts ytterligare krav på att författarna till den systematiska översikten på något sätt utvärderat, dokumenterat och bedömt den vetenskapliga kvaliteten på de studier de inkluderat samt att de beaktat denna information vid formuleringen av sina slutsatser.

Om ovanstående krav hade uppfyllts bedömdes den systematiska litteraturöversikten vara av minst måttlig kvalitet.

Ytterligare aspekter som har beaktats, har varit om översikten har redovisat inkluderade studiers karakteristiska och resultat, om den använt lämpliga metoder för sammanvägning av resultaten, om den bedömt risken för publikationsbias samt om den tagit hänsyn till eventuella intressekonflikter. Om så varit fallet har den systematiska översiktens metod bedömts vara av hög kvalitet med låg risk för snedvridning av resultaten.

Systematiska översikter som har bedömts ha hög eller måttlig kvalitet har inkluderats och utgör underlaget i denna rapport. Någon särskilnad mellan systematiska översikter av måttlig respektive hög kvalitet har inte gjorts i rapporten. De översikter som bedömts ha låg kvalitet exkluderades på grund av en förhöjd risk för att de redovisar missvisande resultat och slutsatser. Initialt olika bedömningar av studiekvalitet av författarna lösts genom en gemensam genomläsning och överläggning. Exkluderade studier finns för fråga 1 i bilaga 4 och för fråga 2 i bilaga 6.

Metod för sammanställning av resultat

Denna rapport sammanställer vilken kunskap det finns utifrån befintliga publicerade systematiska översikter. Ingen syntes har gjorts av resultaten, som redovisas deskriptivt och tematiskt. Utifrån varje inkluderad systematisk översikts beskrivning av vilken population, vilka exponeringar/interventioner respektive utfall som studerats, har den systematiska litteraturöversikten kategoriserats för att ge en överskådlig beskrivning av vilka forskningsansatser som gjorts. För frågeställningen om samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa och välbefinnande handlar det om att översiktligt beskriva vilka typer av psykosociala exponeringar och modeller som undersökts i förhållande till olika typer av hälsoutfall i olika populationer/arbetsmiljöer. Vad gäller frågeställningen om effekter av interventioner beskriver vi vilka typer av insatser som utvärderats, i vilka sammanhang, för vilka populationer samt vilka effektmått som använts.

Det är inte möjligt och inte heller ett syfte i denna rapport att väga samman resultaten av systematiska översikter som identifierats till en enskild slutsats. Vi gör dock en översiktlig sammanfattning av de övergripande slutsatserna som redovisats i de inkluderade systematiska översikterna.

3. Resultat

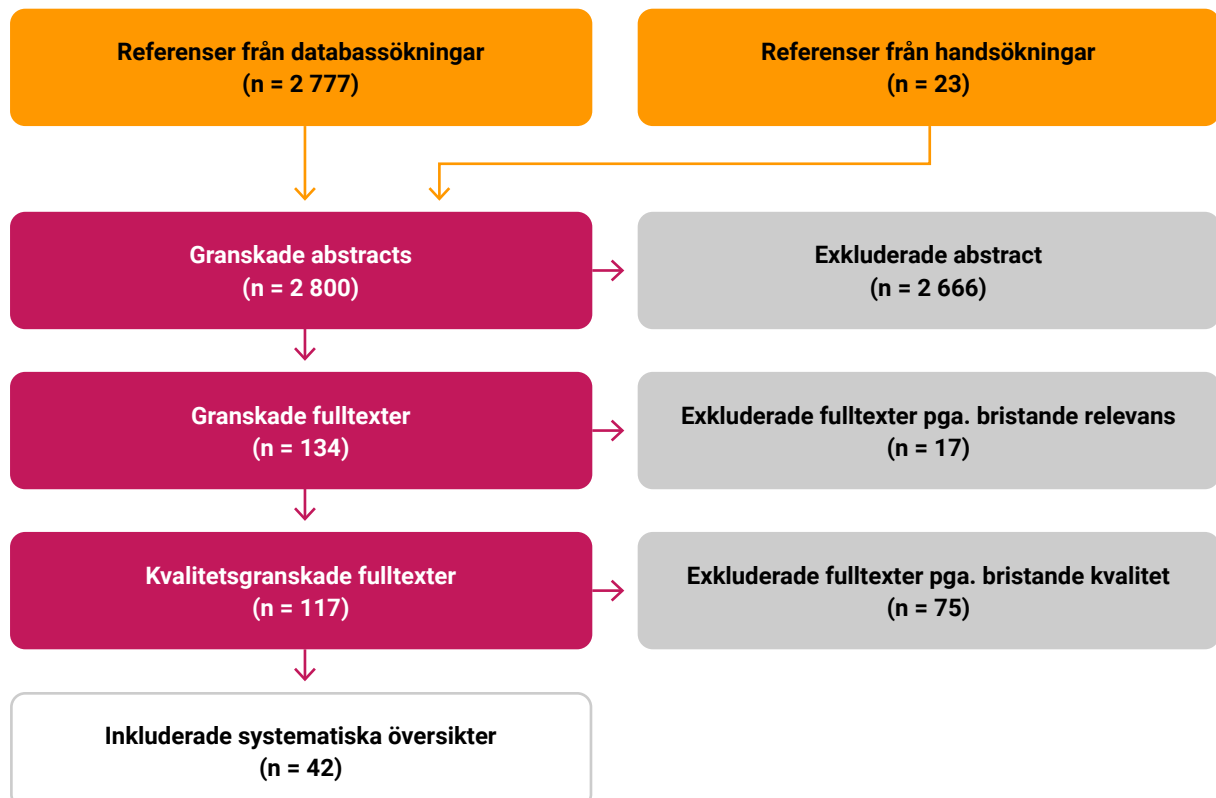
Här redogörs för resultaten av sammanställningarna av identifierade artiklar. Resultatet redovisas både översiktligt i resultattabeller och i text. Först redovisas resultat från den första frågeställningen och sedan resultat av den andra frågeställningen.

Resultat av frågeställning 1 – samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/välbefinnande

Sökningen på systematiska litteraturöversikter om samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och välbefinnande och hälsa för individen eller organisationen genererade knappt 2800 referenser. Ett fåtal potentiellt

intressanta studier återfanns i sökningen för interventionsstudier eller via författarnas egen kännedom. Majoriteten av studierna kunde exkluderas efter granskning på titel- och abstractnivå. Resterande artiklar beställdes hem och av de artiklar vi granskat i fulltext föll många studier bort antingen för att studien inte uppfyllde satta relevanskriterier eller för att de inte uppfyllde kvalitetskraven. Efter gallring, relevans- och kvalitetsgranskning inkluderades 42 systematiska översikter som bedömdes vara relevanta och som uppfyllde kraven på minst måttlig kvalitet. Figur 1 visar ett flödesschema över gallring, exklusion och inklusion.

Figur 1: Flödesschema över ingående studier, frågeställning 1



De inkluderade systematiska översikterna finns tabellerade i bilaga 1. För varje studie går det i denna tabell att utläsa vilken frågeställning författarna haft, hur många och vilka slags primärstudier de inkluderat, vilka exponeringar/interventioner och utfall de studerat samt vilka deras huvudsakliga resultat och konklusioner är. Två av de inkluderade systematiska översikterna var systematiska översikter av systematiska översikter, det vill säga de inkluderade bara själva de systematiska översikterna (9, 33). För att minska risken för översättningsfel är den extraherade informationen i tabellerna på studiens originalspråk.

Antal systematiska översikter

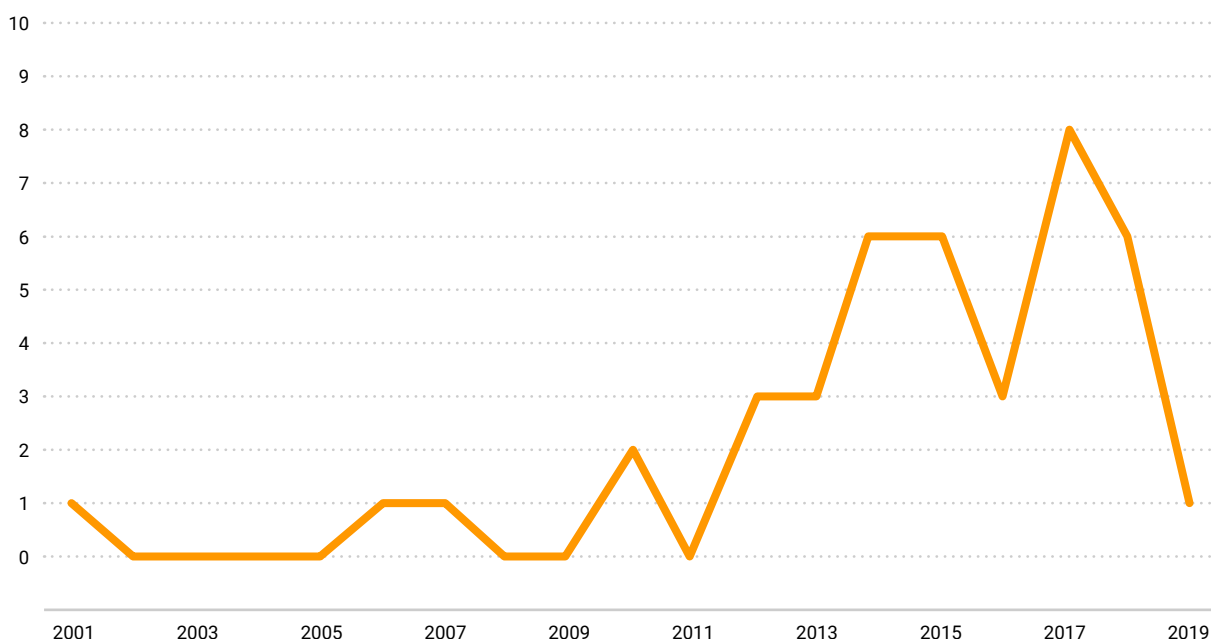
Totalt sett har 42 systematiska översikter inkluderats som publicerats mellan 2001 och 2019. Majoriteten av de systematiska översikterna publicerades de senaste fem åren. I figur 2 visas ett diagram över antalet inkluderade studier utifrån publikationsår.

Systematiska översikter med fokus på friskfaktorer, det salutogena perspektivet

Begreppet hälsa och välbefinnande är vanligt studerade utfall och det går att beskriva samband mellan dessa utfall och psykosociala arbetsmiljöfaktorer som såväl riskfaktorer som friskfaktorer beroende på forskarens frågeställning, hur data mätts och hur resultat sammanställs och redovisats i primärstudierna.

Ingen av de systematiska litteraturöversikterna som inkluderats under frågeställning 1 i denna rapport har utifrån sin frågeställning eller redovisning av resultat och slutsatser ett ensidigt fokus på frisk- eller skyddsfaktorer. De flesta av de inkluderade systematiska översikterna har beskrivit förekomsten av samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer som riskfaktorer för oönskade utfall. I fem systematiska översikter har delar av resultatet redovisats ur ett salutogent perspektiv, det vill säga där psykosociala arbetsmiljöfaktorer beskrivs som frisk-, skydds eller buffrande/balanserande faktorer för negativa utfall (6, 8, 11, 12, 15). Exempelvis formulerar sig Aronsson och medarbetare i en systematisk översikt om

Figur 2: Antal systematiska litteraturöversikter om samband utifrån publikationsår



samband mellan arbetsmiljö och utmattningsbesvär sina slutsatser som att vissa faktorer är skyddande, medan andra ökar risken för ohälsa ”While high levels of job support and workplace justice were protective for emotional exhaustion, high demands, low job control, high workload, low reward and job insecurity increased the risk for developing exhaustion”. (8). I detta fall utgör stöd i arbetet och organisatorisk rättvisa exempel på friskfaktorer.

Ett annat exempel är översikten av Schneider och medarbetare som undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och psykiskt välbefinnande hos personer som arbetar i akutsjukvård. Det formulerar sina slutsatser som att det finns god evidens att kollegialt stöd, god organisationsstruktur och belöningsystem balanserar risken för ohälsa, det vill säga utgör friskfaktorer: ”Conclusive results reveal that peer support, well-designed organizational structures, and employee reward systems balance the negative impact of adverse work factors on ED providers’ well-being”. (15)

Systematiska litteraturoversikter med fokus på individ respektive organisationsutfall

I denna rapport har det inte ställts specifika krav på utfallen, annat än att de ska vara relevanta för individen eller för organisationen. Mått som är relevanta för individen rör på något vis dennes hälsa, livskvalitet, arbetstillfredsställelse och i viss mån även sjuk- eller annan arbetsplatsfrånvaro. Gemensamt för dessa mått är att de mäts på individnivå. Det är också möjligt att mäta samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och aggregerade data på organisationsnivå. Sådana data kan till exempel handla om enhetens, företagets

eller organisationens produktivitet, lönsamhet, personalomsättning och sjuk- och frisknärvaro, med mera.

Endast en studie inkluderade i sin frågeställning utfall på organisationsnivå jämte utfall på individnivå. Denna studie undersökte betydelsen av mobbning på arbetsplatsen för yngre läkare och enligt författarna till översikten bedömdes mobbning för denna grupp inte bara leda till hälsoproblem för individerna utan även till fler misstag och felaktiga beslut i arbetssituationen (34).

Antal systematiska översikter utifrån de utfall som studerades

I tabell 2 redovisas en sammanställning av vilken typ av utfall som översikterna studerat. De huvudsakliga utfallen rör individers hälsa, vilket grovt klassificeras som studier som undersökt arbetsmiljöfaktorers samband med dels psykisk eller kroppslig (somatisk) ohälsa.

En systematisk översikt kan i sin frågeställning inkludera flera typer av utfall, varför det totala antalet studier i tabellen blir fler än 42.

Utifrån den systematiska översiktens frågeställning, dess sätt att mäta exponeringar och utfall, respektive beskrivning av resultat och slutsats, har exponeringen klassificerats som antingen stress eller som mobbning.

Utifrån dessa klassificeringar undersökte 24 systematiska översikter resultaten av psykosociala exponeringar i form av stress respektive mobbning på psykisk hälsa. Motsvarande siffror för somatisk hälsa var totalt 20 systematiska översikter, varav 19 undersökte samband med stressexponering och 1 undersökte samband med mobbning. Totalt 6 systematiska översikter hade arbetsrelaterade utfall, 5 av dem på individnivå och en på organisationsnivå.

Dessa tabeller redovisas nedan:

- Tabell 2: Antal studier utifrån vilken typ av psykosocial arbetsmiljöfaktor som studerats i relation till olika typer av utfall (individ eller organisation)
- Tabell 3: Antal studier utifrån typ av psykosocial arbetsmiljöfaktor och typer av psykisk ohälsa
- Tabell 4: Antal studier utifrån typ av psykosocial arbetsmiljöfaktor och typer av kroppslig (somatisk) ohälsa
- Tabell 5: Antal studier utifrån typ av psykosocial arbetsmiljöfaktor och studerade populationer (arbetsmiljösituationer).

Antal systematiska översikter utifrån vilken typ av utfall inom psykisk hälsa som studerats

Det går att nyansera de inkluderade systematiska översikterna ytterligare utifrån vilken typ av utfall på psykisk hälsa som studerats. Fyra systematiska översikter har undersökt vad som kan betecknas som generell psykisk ohälsa (2, 14, 15, 17), medan andra systematiska översikter i sin frågeställning, i sina utfall eller i sina sätt att beskriva resultaten har fokuserat på specifik psykisk ohälsa. Mest vanligt förekommande var studier som skattat arbetsplatsrelaterad stress eller påfrestning och

dessa skattningars samband med risk för eller förekomst av stressrelaterade tillstånd (1, 3, 6, 8, 13, 18) respektive risk för eller förekomst av depressions- och ångestsymptom hos de anställda (5-7, 9, 10). Det finns ett par systematiska översikter som har redovisat samband mellan stressrelaterad arbetsmiljö och andra utfall, som till exempel sömn (2, 11), självmordstankar och beteenden (19) respektive samband mellan olika aspekter av psykosocial arbetsmiljö på kognition och demens (12).

En sammanställning av antalet systematiska översikter utifrån typ av psykisk ohälsa som använts som utfall finns i tabell 3.

Antal systematiska litteraturoversikter utifrån vilken typ av utfall på somatisk hälsa som studerats

På motsvarande sätt går det att nyansera bilden över vilken typ av sjukdomar och kroppsliga besvär som använts som utfall i de systematiska översikter som inkluderats. Framför allt finns det studier som undersökt samband mellan stress och påfrestning i arbetslivet och risk för och förekomst av kardiovaskulära sjukdomar som högt blodtryck, hjärtinfarkt och kranskärlssjukdom, det metabola syndromet, stroke och hjärtkärrelaterad död (2, 33, 37-43, 51). Ett flertal systematiska översikter

Tabell 2: Antal systematiska översikter av sambandsstudier utifrån studerad psykosocial exponering respektive utfall på individ- eller organisationsnivå (kategorisering baserat på frågeställning, resultat och konklusioner).

Typ av psykosocial exponering	Typ av utfall			
	Psykisk hälsa, sömn, kognition	Kroppslig hälsa	Arbetsrelaterat utfall, individrelaterat (sjukskrivning, förtidspension)	Arbetsrelaterat utfall, organisationsrelaterat (produktion, samarbete, kommunikation)
Stress (enligt olika stressmodeller, som höga krav/låg kontroll, dålig balans mellan ansträngning/belöning, organisatorisk orättvisa, lågt socialt stöd m.m.)	19 (1-19)	19 (2, 33, 35-51)	5 (2, 3, 14, 52, 53)	1 (16)
Mobbning	6 (5, 6, 9, 11, 34, 54, 55)	1 (54)		

hade även undersökt samband mellan stressaspekter i arbetsmiljön och risken för eller förekomst av muskuloskeletal besvär och smärta i nacke, skuldra och övre extremiteter (36, 44-47, 49, 50). Två systematiska översikter har undersökt samband mellan mobbning och förekomst av generell somatisk ohälsa (34, 54).

En sammanställning av antalet systematiska översikter utifrån typ av somatisk ohälsa som använts som utfall finns i tabell 4.

Antal systematiska översikter utifrån vilken typ av utfall på yrkesgrupp eller population som studerats

Ytterligare ett sätt att kategorisera de systematiska översikter som undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och utfall är utifrån den population som studerats, det vill säga vilken typ av arbetsplats/arbetsmiljö som primärstudiedeltagarna arbetar inom. Majoriteten av de inkluderade systematiska översikterna har inte haft några avgränsningar utan har, som enda kriterium, haft avgränsningen att populationen ska vara arbetande. Fem systematiska översikter har fokuserat på personal som arbetar inom hälso- och sjukvård eller angränsande yrken (akutsjukvård, sjuksköterskor, veterinärer), framför allt vad

gäller risk för och förekomst av psykisk och stressrelaterad ohälsa (14, 15, 18, 19, 53).

Enstaka systematiska översikter har begränsat sig till andra yrken och grupper, som arbetare med nacksmärta (36), personer som arbetar inom polis eller i kriminalvård (13, 51), industriarbetare (47) och personer som i sitt arbete kommer i kontakt med katastrofdrabbade (17).

En sammanställning av antalet systematiska översikter utifrån typ av studerad population finns i tabell 5.

Vilka aspekter av psykosocial arbetsmiljö har undersökts?

I tabellerna har den psykosociala exponeringen grovt kategoriserats som stress eller mobbning. Det går att nyansera dessa exponeringar. Vissa systematiska översikter har begränsat sin frågeställning och sina inklusionskriterier till en specifik psykosocial exponering eller modell, medan andra inte gjort det med resultatet att de tagit med primärstudier som undersökt olika modeller.

Ett stort antal systematiska översikter har undersökt den psykosociala arbetsmiljön utifrån arbetsplatskrav ensamt eller utifrån krav-kontroll-stödmodellen (1-9, 11, 12, 14, 15, 33, 35, 37-44, 46, 47, 49, 50, 52, 53) eller

Tabell 3: Antal systematiska översikter som studerat samband mellan psykosocial exponering och respektive utfall på typ av psykisk ohälsa

Typ av psykosocial exponering	Typ av utfall					
	Psykisk ohälsa generellt	Stressrelaterade tillstånd	Depression och ångest	Sömn	Självmodstankar och beteende	Kognitiv påverkan/demens
Stress (enligt olika stressmodeller, som höga krav/låg kontroll, dålig balans mellan ansträngning/belöning, organisatorisk orättvisa, lågt socialt stöd m.m.)	4 (2, 14, 15, 17)	6 (1, 3, 6, 13, 18)	5 (5-10)	2 (2, 11)	1 (19)	1 (12)
Mobbning	2 (34, 54)	2 (6, 34)	2 (5, 6)		1 (55)	

Fotnot: Artiklarna med referensnummer (8) och (5) är delrapporteringar av rapporten med referensnummer (6).

Tabell: Antal systematiska översikter som studerat samband mellan psykosocial exponering och respektive utfall på typ av somatisk ohälsa

Typ av psykosocial exponering	Typ av utfall			
	Somatisk ohälsa, generellt	Hjärt- och kärlsjukdomar (kardiovaskulär död, hypertension/ blodtryck, metabola syndromet, stroke)	Typ-2 diabetes	Muskulo-skeletala problem och smärta
Stress (enligt olika stressmodeller, som höga krav/låg kontroll, dålig balans mellan ansträngning/belöning, organisatorisk orättvisa, lågt socialt stöd m.m.)	1 (2)	10 (2, 33, 37-43, 51)	1 (35)	7 (36, 44-47, 49, 50)
Mobbning	2 (34, 54)			

Tabell 5: Antal systematiska litteraturoversikter som studerat samband mellan psykosocial exponering och psykisk ohälsa respektive somatisk ohälsa utifrån studerade populationer

Samband mellan psykosocial exponering och psykisk ohälsa, utifrån studerade populationer					
Typ av psykosocial exponering	Typ av utfall				
	Arbetande population, generell	Arbetare med nacksmärta	Hälso- och sjukvård/veterinär	Polis och kriminalvård	Yrkesgrupper som arbetar med katastrofer och katastrofdrabbade
Stress (enligt olika stressmodeller, som höga krav/låg kontroll, dålig balans mellan ansträngning/belöning, organisatorisk orättvisa, lågt socialt stöd m.m.)	13 (1-12, 52)	1 (36)	5 (14, 15, 18, 19, 53)	1 (13)	1 (17)
Mobbning	1 (55)		2 (34, 54)		

Samband mellan psykosocial exponering och somatisk ohälsa, utifrån studerade populationer					
Typ av psykosocial exponering	Typ av utfall				
	Arbetande population, generell	Industriarbetare	Polis och kriminalvård	Hälso- och sjukvård	-
Stress (enligt olika stressmodeller, som höga krav/låg kontroll, dålig balans mellan ansträngning/belöning, organisatorisk orättvisa, lågt socialt stöd m.m.)	17 (2, 33, 35-46, 48, 49, 52)	1 (47)	1 (51)	1 (50)	
Mobbning					

Fotnot: Artiklarna med referensnummer (8) och (5) är delrapporteringar av rapporten med referensnummer (6).

ansträngnings-belöningsmodellen (2-6, 9-12, 14, 33, 40, 43, 45). Författarna till merparten av dessa studier drar slutsatser att det finns ett samband mellan nämnda sätt att mäta stress och arbetsplatsbelastning och olika typer av psykisk och somatisk ohälsa. Flera systematiska översikter hade även beaktat andra psykosociala arbetsmiljöaspekter, som betydelsen av rättvisa (3, 5, 6, 9) och socialt klimat (5, 6).

Sammanställning av vad de inkluderade systematiska litteraturöversikterna funnit stöd för

Här sammanfattas de inkluderade systematiska översiktens huvudsakliga rön utifrån deras egna slutsatser. Författarna till flera systematiska översikter drar slutsatsen att det finns ett samband mellan stressfylld arbetsmiljö och risk för eller förekomst av stressrelaterad ohälsa (1, 3, 6, 8, 13, 18), depression och ångest (5-7, 9, 10) och sömnproblem (2, 11).

Författarna till flera systematiska översikter drar även slutsatsen att det finns ett samband mellan upplevd mobbning och olika utfall som stressrelaterad ohälsa, depression och självmordstankar (5, 6, 34, 54, 55) respektive förekomst av sömnproblem och huvudvärk (54).

När det gäller somatisk ohälsa redovisar författarna från flera systematiska översikter att det finns ett samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och risk för eller förekomst av hjärt- och kärlsjukdomar (2, 33, 37, 42, 43) högt blodtryck (40, 41, 43, 51) och stroke (38) arbetsrelaterad stress och risken att utveckla typ 2-diabetes (35).

Det finns även översikter som redovisar ett visst eller starkt stöd för att psykosocial arbetsrelaterad stress har ett samband med risk för eller förekomst av rygg-, nack-, axel-, arm- och handledsmärta (36, 44, 46, 47, 49) samt för generell muskuloskeletal smärta (47, 50).

Sammantaget finns mycket sammanställd forskning över samband mellan aspekter i den psykosociala arbetsmiljön och förekomst av eller risk för ohälsa.

Det finns ingen sammanställd forskning som specifikt undersökt samband mellan psykosociala friskfaktorer och utfall på indi-

vid- eller organisationsnivå. Det salutogena perspektivet, det vill säga beskrivningen psykosocial arbetsmiljö som något som kan främja hälsa, ingår i endast i ett fåtal av inkluderade systematiska litteraturöversiktens resultat och slutsatser.

Det patologiska perspektivet, det vill säga när psykosocial arbetsmiljö beskrivs som riskfaktorer för sjukdom och ohälsa, dominerar inom den forskning som inkluderats.

Det som det framför allt finns kunskap om är psykosocial påfrestning utifrån modeller av stress (krav/kontroll stöd respektive ansträngning/belöning) och mobbning.

Resultat frågeställning 2 – effekter av interventioner vars syfte är att påverka den psykosociala arbetsmiljön

Sökningen på systematiska litteraturöversikter om psykosociala arbetsplatsinterventioner gav drygt 3000 träffar. Ett fåtal potentiellt intressanta studier återfanns i sökningen för sambandsstudier eller på andra vägar. De allra flesta studier exkluderades redan på titel- och abstraktnivå. Av de artiklar vi granskade i fulltext föll fler studier bort snarare på grund av bristande kvalitet än på grund av relevans. Efter gallring enligt figur 3 så inkluderades 44 systematiska litteraturöversikter relevanta för frågan och av minst måttlig kvalitet.

Antal systematiska översikter

De inkluderade systematiska översiktens finns tabellerade i bilaga 2. För varje studie går det i denna tabell att läsa vilken frågeställning författarna haft, hur många interventionsstudier som inkluderats, vilka interventioner (interventions) och vilka typer av utfall (outcomes) de beaktat samt vilka deras huvudsakliga resultat och slutsatser är. För att minska risken för översättningsfel är den extraerade informationen i tabellerna på studiens originalspråk.

Totalt sett har 44 systematiska litteraturöversikter inkluderats vilka publicerats mellan 2007 och 2019. Majoriteten av studierna har

publicerats de senaste fem åren. I figur 4 visas ett diagram över antalet inkluderade studier utifrån publikationsår.

Systematiska översikter med fokus på individ respektive organisationsutfall

Denna rapport har inte ställt specifika krav på utfallen utan redovisar de typer av utfall som inkluderats i de systematiska litteraturöversikterna. En stor andel av måtten rör utfall på individnivå, men det finns också mått på organisationsnivå framför allt då det handlar om organisationens produktivitet eller personalomsättning. Till skillnad från översikten om sambandsstudier är interventioner till sin natur i större utsträckning fokuserade på att studera ”positiva” utfall som till exempel förbättringar av olika hälsoutfall, minskad depression och sjukskrivning och så vidare. Med andra ord är interventionsforskning ofta av karaktären att man studerar ”friskfaktorer”,

då man oftast inte vare sig vill eller finner det etiskt försvarbart att utsätta studiedeltagare för något som leder till ohälsa.

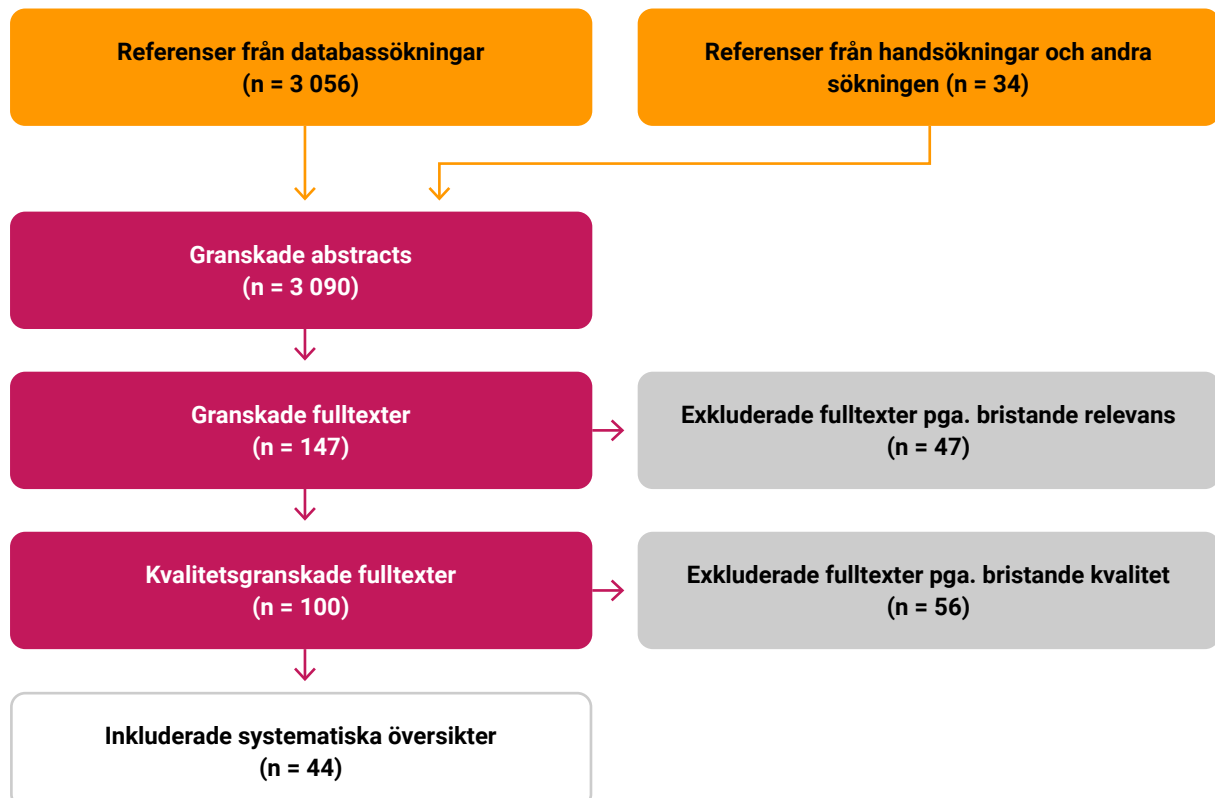
Antal inkluderade systematiska översikter utifrån typ av intervention och vilket eller vilka typer av utfall som studerats

Dessa tabeller redovisas nedan:

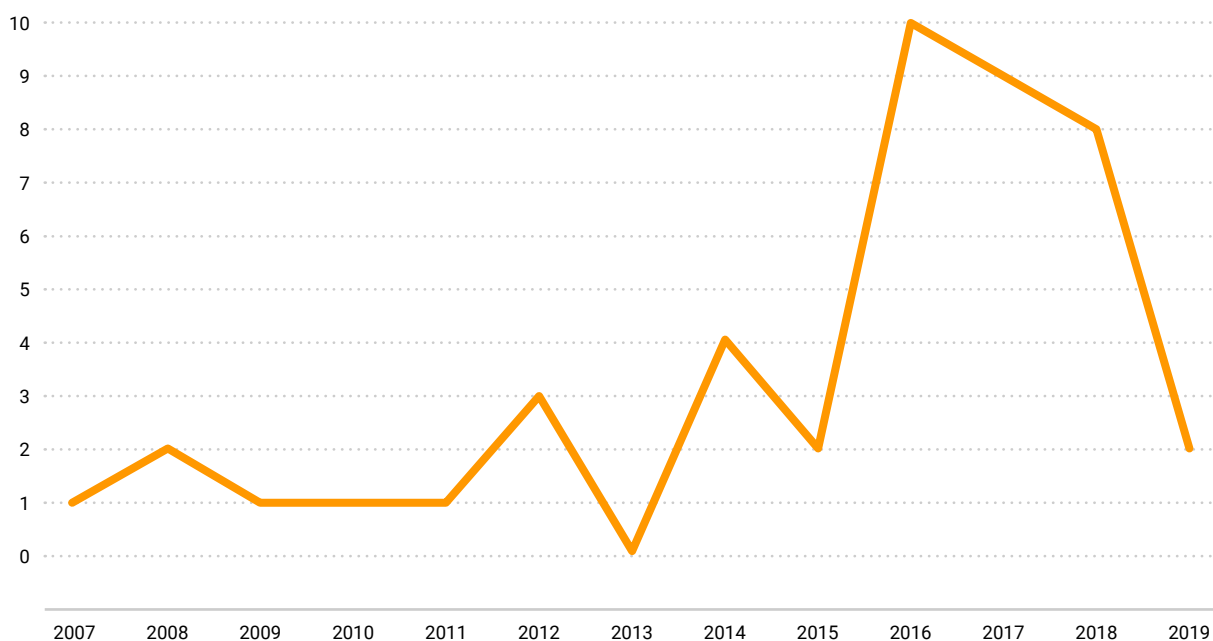
Tabell 6. Innehåller antalet systematiska översikter kategoriserade utifrån de olika typerna av exponeringsfaktorer som studerats i de olika interventionerna och detta visas sedan uppdelat på vilka relevanta utfall de olika studierna valt att mäta och inkludera.

Tabell 7. Innehåller antalet systematiska översikter uppdelat på antingen typ av exponeringsfaktor eller mätta inkluderade relevanta utfall utifrån vilken yrkesgrupp eller population som interventionen är gjord på.

Figur 3: Flödesschema över ingående studier frågeställning 2: systematiska litteraturöversikter som inkluderade psykosociala arbetsplatsinterventioner



Figur 4: Antal systematiska litteraturöversikter om interventioner utifrån publikationsår



I tabell 6 redovisas en sammanställning av de typer av utfall som de inkluderade systematiska litteraturöversikterna studerat. En systematisk litteraturöversikt kan i sin frågeställning inkludera flera typer av utfall, varför det totala antalet studier i tabellen blir fler än 44.

Avgränsningarna i de individuella studierna var oftast gjorda gällande vilka typer av interventioner som inkluderats och i en majoritet av fallen har alla typer av utfall som studerats i de individuella primärstudierna inkluderats.

Vi har valt att dela in interventionstyperna i följande sex övergripande kategorier: stresshantering, mobbning, social support, arbets-effektivisering, hälsa och psykosocialt klimat. De flest förekommande interventionerna var inriktade på hälsa eller stresshantering.

De systematiska översikterna över interventioner som på något sätt handlade om olika metoder för att hantera eller reducera stress var 19 stycken till antalet (56-74). Majoriteten av dem inkluderade interventionsstudier med olika coping- och beteendestrategier för att reducera stress hos individen (56-58, 60, 62, 64-66, 69, 70, 72, 74). Sex systematiska litteraturöversikter fokuserade på stressinterventioner som använt mindfulness-tekniker som bas (59, 61, 63, 67, 71, 73). Värt att notera är att

mindfulness-tekniker inte bara använts som en uttrycklig teknik för att minska stress. Murray och medarbetare (75) inkluderar till exempel studier av interventioner där mindfulness-teknik använts mer i ett generellt syfte för att öka välbefinnandet bland anställda. Tre systematiska litteraturöversikter utvärderar interventioner där man använt stressreducerande program och riktat in sig på organisationsnivå (62, 65, 66). En systematisk litteraturöversikt har fokuserat på användandet av digitala media för att genomföra stressreducerande interventioner (68).

Till skillnad från översikten om sambandsstudier har vi bara identifierat en systematisk översikt som utvärderat interventioner för att förebygga eller minska mobbning (76).

Tre systematiska översikter summerade litteratur om olika former av socialt stöd (77-79). Interventionerna bestod antingen av mentorprogram (77, 79) eller andra former av socialt stöd och kvalitet i ledningen av arbetet (78).

Vi har identifierat sju systematiska översikter som handlar om interventioner som på något sätt syftat till att påverka arbetet, som till exempel genom arbetseffektivisering, anpassning eller att ändra hur man arbetar (62, 72, 80-84).

Carolan och medarbetare utvärderar interventionsstudier som undersökt arbetseffektivisering via en digitalt distribuerad intervention, interventioner som också syftar till att förbättra den psykiska hälsan (80). Enskilda systematiska översikter fokuserar på en speciell arbetsmetod (81), anpassningar (83) eller förändringar i förutsättningarna för arbetet (84). Tre systematiska översikter utvärderar interventioner där man undersöker effekterna av att ändra hur arbetet går till (62, 72, 82).

Ett stort antal interventioner har som syfte att främja hälsa på något sätt (60, 66, 69, 70, 72, 75, 80, 84-92). Under den här sammanställningens huvudfråga om psykosocial arbetsmiljö har vi identifierat tretton systematiska översikter som främst fokuserat på interventioner med syfte att främja psykisk hälsa, förebygga depression och utmattning (burnout) eller lindra depressiva symptom (56, 60, 66, 70, 75, 80, 85-91). Fyra studier inkluderade interventioner med mer generellt syfte som till exempel att öka den allmänna hälsan eller välbefinnandet bland anställda på individnivå (69, 72, 75, 92) och en på organisationsnivå (84).

Tre översikter rörde interventioner som syftat till att förändra det psykosociala klimatet på arbetsplatsen (93-95). Två av dessa fokuserade mer uttryckligen på själva klimatet (93, 95) och en översikt fokuserade på att eliminera stressfaktorer i lärarnas arbetssituation (94).

Utfallen som redovisades i de inkluderade litteraturöversikterna har vi valt att gruppera i följande fem kategorier: psykisk hälsa, allmän hälsa, stress, arbetsrelaterat individrelaterat utfall respektive arbetsrelaterat utfall som är organisationsrelaterat. Psykisk hälsa och allmän hälsa var de vanligast förekommande utfallen. Majoriteten av de inkluderade systematiska litteraturöversikterna har redovisat flera olika utfall. Flertalet översikter har lyft problem med att hitta jämförbara utfallsmått i primärstudierna.

En majoritet (23 stycken) av de inkluderade litteraturöversikterna har redovisat något mått på psykisk hälsa (56-68, 75, 82, 84-91). Det rör sig om ett stort antal olika mått, allt från förändringar på depressionsskalor till förekomst av olika diagnoser. Många studier (14 stycken) har inkluderat mer allmänna hälsomått (67, 69-73, 80-82, 84, 92-95), här har studier som till exempel fokuserat på välbefinnande eller hälsa grupperats.

Trots att gränsdragningen mellan utfallet psykisk hälsa och stress inte är helt enkel och trots att flera studier, redovisar båda utfallen, har vi valt att ha en utfallskategori specifikt för stress då den uttryckligen nämns som utfall i 11 översikter (58, 59, 61-65, 68, 69, 79, 94). Slutligen har vi två utfallskategorier som rör arbetsrelaterade utfall. Den första är de arbetsrelaterade utfallen som mätts på individnivå (60, 64, 68, 74, 76-79, 82-86, 94). Framför allt består denna kategori av översikter som har inkluderat mått på sjukskrivning med mera (60, 64, 68, 74, 76, 78, 83-86, 94) och/eller trivsel på arbetsplatsen (job satisfaction) (60, 64, 77, 79, 85). Den andra arbetsrelaterade utfallskategorin rör de utfall som är mer ”organisationsrelaterade” (61, 64, 67, 71, 74, 76-80, 82, 84, 92-94, 96). Här har främst utfall som till exempel personalomsättning (74, 77, 79, 94), olika produktivets- och effektivitetsmått (64, 71, 74, 78-80, 93, 96) samt mått på samarbeten och kommunikation i personalstyrkan (61, 67, 76, 77, 92) redovisats.

Den största kategorin innehöll studier som har inkluderat interventioner med någon form av stresshanteringsprogram och mått utfall som till exempel psykisk hälsa, depression, utmattning och så vidare (56-68). Ett stort antal av dessa studier har också mätt stress som utfall. Den näst största kategorin inkluderade interventioner som mer allmänt inriktats på att förbättra hälsa eller förhindra psykisk ohälsa eller depression och där utfallet var psykisk hälsa, depression eller utmattning och så vidare (60, 66, 75, 84-91).

Antal inkluderade systematiska översikter utifrån olika yrkesgrupper eller populationer

Många interventioner har riktats mot en generell grupp av personer i arbete (59, 60, 68, 71, 74, 76, 78, 80, 82-85, 87-89, 93, 95, 96), men också interventioner mot särskilda yrkesgrupper är vanliga. En majoritet av de inkluderade översikterna är genomförda på personer som arbetade inom hälso- och sjukvård (56-58, 61, 62, 64-67, 69, 70, 72, 73, 75, 77, 79, 81, 90, 92), och då främst uttryckligen som läkare eller sjuksköterskor. Andra yrkesgrupper som berörts i översikterna är polis och kriminalvårdare (91) samt lärare (94). Vi har identifierat två översikter som avgränsat sig till en arbetande population som redan hade rapporterad psykisk ohälsa (60, 63), samt en översikt som var avgränsad till manligt dominerad industri (86).

De vanligaste interventionerna för hälso- och sjukvårdspersonal har handlat om olika typer av stresshanteringsprogram (56-58, 61, 62, 64-67, 69, 70, 72, 73) medan de för en mer generell arbetande population i större utsträckning har handlat om mer brett syftande interventioner för att förebygga psykisk ohälsa, öka välbefinnande och hälsa mer generellt (60, 80, 84, 85, 87-89, 96).

En stor andel av studierna som fokuserat på hälso- och sjukvården hade olika former av psykisk hälsa som utfall (56-58, 61, 62, 64-67, 75, 90) medan en betydligt större andel av studierna på en generell arbetande population fokuserat på mer arbetsrelaterade mått både på individ- (60, 68, 74, 76, 78, 82-85) eller organisationsnivå (71, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 93, 96).

Tabell 6: Antal systematiska översikter som studerat psykosociala arbetsplatsinterventioner på individ- eller organisationsnivå, utifrån uppdelning på typ av inkluderade utfall

Typ av psykosocial exponering	Typ av utfall				
	Psykisk hälsa, depression, depressiva symptom, utmattnings, sömn, kognition etc.	Allmän hälsa, somatisk hälsa och välbefinnande	Stress och mindfulness	Arbetsrelaterat utfall, individrelaterat (sjukskrivning, förtidspension, job-satisfaction)	Arbetsrelaterat utfall, organisationsrelaterat (produktion, effektivitet, samarbete, kommunikation, personalomsättning, kostnadseffektivitet)
Stresshantering/reducering, resiliens, mindfulness	13 (56-68)	6 (67, 69-73)	9 (58, 59, 61-65, 68, 69)	4 (60, 64, 68, 74)	5 (61, 64, 67, 71, 74)
Mobbning				1 (76)	1 (76)
Socialt stöd, mentorprogram, ledning			1 (79)	3 (77-79)	3 (77-79)
Arbets effektivisering, anpassningar, hjälpmedel, metoder	2 (62, 82, 84)	4 (72, 80-82, 84)	1 (62)	2 (82-84)	2 (80, 82, 84)
Hälsa, psykisk hälsa, välbefinnande och RTW	11 (60, 66, 75, 84-91)	6 (69, 70, 72, 80, 84, 92)	1 (69)	4 (60, 84-86)	4 (80, 84, 92, 96)
Psykosocialt klimat/stressorer på arbetsplatsen		3 (93-95)	1 (94)	1 (94)	2 (93, 94)

En sammanställning av antalet systematiska översikter utifrån typ av studerad yrkesgrupp eller population finns i tabell 7.

Sammanställning av vad de inkluderade systematiska litteraturöversikterna funnit stöd för?

Här sammanfattas de inkluderade litteraturöversikternas egna slutsatser av evidensen för de interventioner de sammanställt resultat för.

Olika typer av stressreducerande insatser på arbetsplatsen har visat sig kunna påverka stressnivåer bland anställda på ett gynnsamt sätt i flera översikter (60, 62, 63, 65, 69, 97) samt också ha effekt på välbefinnande och sömn (97). En översikt har funnit visst stöd för att socialt stöd hade effekt för frånvaro från arbete (78). De två översikterna som kategoriserat sina inkluderade interventioner i ett

krav-kontrollperspektiv (60, 82) har funnit kopplingar mellan ökad kontroll och gynnsamma hälsoutfall. Olika former av insatser för att främja anställdas hälsa har visat sig påverka stressnivåer (57, 98) och psykisk hälsa (57, 87, 88, 98) gynnsamt. Preventiva åtgärder för psykisk ohälsa har befunnits vara kostnadseffektiva (96). Daniels och medarbetare (93) har i sin översikt funnit att insatser för det psykosociala klimatet hade en effekt på välbefinnandet bland anställda.

Flera översikter har också fokuserat på metoden för interventionen och har funnit att digitala insatser för att påverka psykisk hälsa fungerat (80) samt att interventioner som ”angrep” på flera olika nivåer samtidigt till exempel individ-, grupp- och organisationsnivå (66, 84, 85, 90) har visat på större effekter.

Tabell 7: Typer av interventioner respektive typ av studerat utfall utifrån studerade yrkesgrupper eller populationer

Typer av interventioner utifrån studerade yrkesgrupper eller populationer						
Typ av intervention	Typ av population					
	Arbetande population, generell	Arbetare med psykisk ohälsa	Hälso- och sjukvård	Polis och kriminalvård	Skola	Del av arbetsmarknaden
Stresshantering/ reducering, resiliens	5 (59, 60, 68, 71, 74)	2 (60, 63)	13 (56-58, 61, 62, 64-67, 69, 70, 72, 73)			
Mobbning	1 (76)					
Socialt stöd, mentor- program, ledning	1 (78)		2 (77, 79)			
Arbets effektivisering, anpassningar, hjälpmedel, metoder	3 (80, 82-84)		2 (62, 72, 81)			
Hälsa, psykisk hälsa, välbefinnande och RTW	8 (60, 80, 84, 85, 87-89, 96)	1 (60)	7 (66, 69, 70, 72, 75, 90, 92)	1 (91)		1 (86)
Psykosocialt klimat/ stressorer på arbetsplatsen	2 (93, 95)				1 (94)	

Typer av studerade utfall utifrån studerade yrkesgrupper eller populationer						
Typ av utfall	Typ av population					
	Arbetande population, generell	Arbetare med psykisk ohälsa	Hälso- och sjukvård	Polis och kriminalvård	Skola	Del av arbetsmarknaden
Psykisk hälsa, depression, depressiva symptom, utmattning, sömn, kognition etc.	8 (59, 60, 68, 82, 84, 87-89)	2 (60, 63)	11 (56-58, 61, 62, 64-67, 75, 90)	1 (91)		1 (86)
Allmän hälsa, somatisk hälsa, välbefinnande	7 (71, 80, 82, 84, 85, 93, 95)		7 (67, 69, 70, 72, 73, 81, 92)		1 (94)	
Stress och mindfulness	2 (59, 68)	1 (63)	7 (58, 61, 62, 64, 65, 69, 79)		1 (94)	
Arbetsrelaterat utfall, individrelaterat (sjukskrivning, förtids- pension, job-satisfaction)	9 (60, 68, 74, 76, 78, 82-85)	1 (60)	3 (64, 77, 79)		1 (94)	1 (86)
Arbetsrelaterat utfall, orga- nisationsrelaterat (produktion, effektivitet, samarbete, kommunikation, personalomsättning, kostnadseffektivitet)	9 (71, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 93, 96)		6 (61, 64, 67, 77, 79, 92)		1 (94)	

4. Diskussion

Resultatdiskussion

Vi har gjort två systematiska litteraturöversikter där vi kartlägger och sammanställer existerande kunskap i form av publicerade systematiska översikter. I och med att de två frågeställningarna tillsammans inkluderar studier som studerat faktiska förhållanden på arbetsplatser (det vill säga samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa) och aktiva insatser gjorda på arbetsplatser (effekter av arbetsplatsnära interventioner) ges en mer heltäckande bild av den totala kunskapsbasen när det gäller vad som studerats i relation till frågan om vad som skapar arbetsplatser som främjar friska och välmående anställda.

Vi kan konstatera att det finns mycket sammanställd forskning av sambandstudier över psykosociala arbetsmiljöfaktorer och någon typ av hälsoutfall, framför allt på individnivå. Det finns även mycket sammanställd forskning som rör effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner. Vad gäller båda dessa frågeställningar har antalet systematiska litteraturöversikter ökat de senaste fem åren.

Resultatdiskussion av frågeställning 1 – samband

Det som framför allt studerats är psykosociala arbetsmiljöexponeringar utifrån modeller av stress (krav/kontroll stöd respektive ansträngning/belöning) och mobbning och dessa faktorerers samband med välbefinnande och hälsa hos individer. Det finns ungefär lika många systematiska litteraturöversikter som undersökt samband mellan psykosocial arbetsmiljö och utfall på psykisk respektive somatisk ohälsa. Den vanligaste typen av psykisk ohälsa för vilken samband söktes för psykosociala arbetsmiljöfaktorer var stressrelaterad ohälsa, ångest och depression. Den vanligaste typen

av somatisk ohälsa för vilken samband söktes för psykosociala arbetsmiljöfaktorer var hjärt- och kärlsjukdom respektive muskuloskeletala sjukdomar och smärta. Den sammanställda forskningen har oftast fokuserat på en generell arbetsmiljö (ej närmare specificerat), men flera systematiska litteraturöversikter har undersökt specifika arbetsmiljöer eller populationer och då framför allt hälso- och sjukvård eller omsorgsverksamhet.

Vad har inte studerats/sammanställts? Ett slående resultat är att mycket få systematiska översikter har undersökt och beskrivit olika typer av psykosociala arbetsmiljöfaktorer som frisk- eller skyddsfaktorer. Den absoluta majoriteten av de inkluderade översikterna redovisar resultat och slutsatser där arbetsmiljöaspekter identifierats som riskfaktorer för ohälsa och sjukdom. Resultaten speglar förmodligen de frågeställningar, perspektiv, resultat och slutsatser som finns i primärforskningen. En möjlig förklaring till att kunskapsläget ser ut på detta sätt är att det ofta finns definitioner av ohälsa och sjukdom samt att det finns etablerade och validerade metoder att identifiera, diagnostisera och gradera ohälsa och sjukdom, vilket gör dessa utfall lämpliga som utfallsmått i forskningsstudier. Motsvarande metoder för att bedöma när en individ mår bra eller har optimal arbetsförmåga har inte utvecklats och etablerats i samma utsträckning. Frånvaro av ohälsa och sjukdom är inte samma sak som att den fysiska, psykiska och sociala funktionen på en arbetsplats är optimal eller bra. Här finns en möjlighet att utveckla metoder för att mäta och klassificera arbetsförmåga och bestämningsfaktorer för arbetsförmåga ur ett salutogent perspektiv. Utveckling och etablering av friskfaktorer som speglar en psykosocial god funktion skulle kunna användas i såväl arbetsmiljöforskning

som i praktiskt arbete för att främja en god arbetsmiljö och för att förebygga risken för ohälsa på grund av organisatoriska och sociala förhållanden i arbetsmiljön.

Ett annat anmärkningsvärt resultat var att de utfall som de inkluderade systematiska översikterna redovisade främst var på individnivå och mer sällan på organisationsnivå. Många utfall på individnivå är enkla att studera och relevanta för både individen och organisationen. Utfall på organisationsnivå är ofta aggregerade vilket kan försvåra slutsatser om orsaker, om exponeringen skattas på individnivå. Aggregerade utfall på organisationsnivå har dock den fördelen att de direkt fångar aspekter som kan vara intressanta för organisationer och arbetsgivare, till exempel i termer av produktivitet, arbetsfrånvaro och personalomsättning.

Resultatdiskussion för frågeställning 2 – interventioner

Det som framför allt studerats är insatser som syftar till att minska stress eller förbättra arbetstagans förmåga att hantera stress. De vanligaste utfallen som studerats är olika interventioners effekt på välbefinnande och psykisk hälsa. Många av de interventioner som sammanställts i systematiska litteraturöversikter har undersökt interventioner utförda inom hälso- och sjukvård.

Vad har inte studerats/sammanställts? Med tanke på det stora antalet sambandsstudier som identifierats om mobbning, är det anmärkningsvärt att inte fler sammanställningar av interventionsstudier på det temat genomförts. Här har bara en sådan översikt identifierats (76), och den har i sin tur inkluderat endast fem primärstudier av låg kvalitet. Långtidseffekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner har inte heller undersökts i någon stor omfattning.

Dominansen av sambandsstudier som utvärderat kravkontroll-modellen återfinns inte i lika stor utsträckning bland interventionsstudierna. Vi har endast identifierat två systematiska litteraturöversikter som sammanställt interventioner som på något sätt syftar

till ökad kontroll eller studerat arbetsuppgiftsförändringar som lett till mindre kontroll (60, 82).

Andra yrkesgrupper än de som arbetar inom hälso- och sjukvård återfinns i mycket liten utsträckning i interventioner som inkluderats i de översikter vi funnit. Dock har en stor andel av översikterna inte avgränsat sig mer än till en generellt arbetande population.

I kartläggningen av översikter av interventioner framkommer att de vanligaste effektmåtten handlar om olika typer av hälsorelaterade utfall eller utfall som mäter symptomreduktion. Det är mer sällan förekommande att man också har mätt arbetsrelaterade utfall, vilket gör att man ur ett arbetsgivarperspektiv har svårt att ta ställning till om interventionen skulle kunna tänkas vara kostnadseffektiv eller inte. Den stora mångfalden av utfall försvårar dessutom en jämförelse av effekterna i olika studier och därmed möjligheterna att dra generella slutsatser.

Vi har inte gjort någon analys av huruvida de samband som studerats eller de interventioner som genomförts skulle vara giltiga för svenska förhållanden. Dock har vi avgränsat inkluderingen av översikter till att de ska vara relevanta för ”västerländska” förhållanden och inte avgränsade till ett specifikt geografiskt område, till exempel bara studerat sjuksköterskor i Australien.

Metoddiskussion

Denna rapport bygger på två systematiska litteraturöversikter. Metoden för genomförandet av dessa följer i princip den internationella standard som används av bland annat Cochrane. Metoden innebär en rigorös process för att definiera och avgränsa frågeställningen, att systematiskt söka referenser i flera elektroniska databaser, att gallra referenser respektive relevans- och att kvalitetsgranska fulltextartiklar som kan vara av värde för frågeställningen. Processen ska vara transparent så att en läsare kan tolka resultaten utifrån den uppsatta frågeställningen, inklusions- och exklusionskriterierna och andra avgränsningar som tillämpats.

Urvalsprocessen och dataextraktionen ska även, i möjligaste mån, genomföras av minst två oberoende granskare och därmed minska risken att resultat inkluderas som snedvrider den totala kunskapsbilden. Den strukturerade metoden är en styrka.

Denna rapport har avgränsat sin sökning till studier som i sig är systematiska översikter. Ett tillkortakommande med en systematisk kartläggning som denna rapport, är att dess resultat utgörs av de frågeställningar som andra forskare har begränsat sig till. Det är möjligt att kunskap kan finnas i form av primärstudier som dock inte sammanställts inom ramen för en systematisk litteraturöversikt. Således är det inte säkert att avsaknaden av systematiska översikter inom ett område, utifrån en frågeställning och/eller specifik population, kan tolkas som att kunskap inte finns inom detta område. För att kunna konstatera om kunskap finns eller ej, behövs en välgjord systematisk översikt som inte är för gammal och som konstaterar att kunskapsläget är otillräckligt. Det kan i sin tur antingen bero på att det finns för lite eller för dåligt genomförd primärforskning eller på att den forskning som finns visar motstridiga resultat.

I sammanställningen av systematiska litteraturöversikter över samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och utfall på hälsa, inkluderades två översikter som själva enbart inkluderat systematiska översikter (9, 33). Den ena översikten, av Harvey och medarbetare publicerad 2016 (9), hade som syfte att undersöka hur olika psykosociala arbetsmiljöfaktorer samvarierar med psykisk ohälsa. Denna översikt inkluderade sju systematiska översikter varav tre också inkluderats separat i denna rapport. Författarna till översikten ger förslag på en metateori över hur tre breda arbetsmiljökategori (obalans i arbetsupplägg/brist på värdegrund och respekt/arbetsrelaterad osäkerhet) kan ses som samverkande riskfaktorer för uppkomst av psykisk ohälsa.

Den andra systematiska litteraturöversikten som enbart inkluderat systematiska översikter var författad av Fishta och medarbetare och publicerades 2015 (33) och hade som

syfte att undersöka om det finns ett samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och risk för kardiovaskulär sjukdom och död.

Sex systematiska översikter har inkluderats, varav en också finns i de översikter som finns inkluderade i denna rapport. Författarna har inte gjort någon egen meta-analys, men lyfter fram resultaten från två inkluderade studier som pekar mot att det finns ett måttligt starkt samband mellan psykosocial arbetsmiljö och kardiovaskulära händelser.

I sammanställningen av systematiska litteraturöversikter över samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och utfall på hälsa inkluderades en HTA-rapport (Health Technology Assessment-rapport) (6) från vilken specifika resultat för olika frågeställningar också publicerats som systematiska översikter i internationella tidskrifter.(5, 8) Det betyder att samma resultat inkluderats vid två tillfällen för de olika frågeställningarna, vilket bör vägas in.

I sammanställningen av systematiska litteraturöversikter inkluderades två översikter som i sig själva inkluderar systematiska litteraturöversikter av Joyce (60) och Wagner (78). Både Joyce och Wagner inkluderar enskilda översikter som vi också inkluderar i denna kartläggning, men eftersom frågeställningarna skiljer sig åt är inte överlappningen stor. Det skulle också kunna vara så att enskilda interventionsstudier inkluderats i mer än en systematisk litteraturöversikt. Vi har inte haft möjlighet att ta hänsyn till vilka primärstudier som inkluderats i översikterna. Den här kartläggningen syftar till att beskriva vilka områden som beforskats och gör inte någon syntes av resultaten, därmed kan detta ses som ett mindre problem.

Kvaliteten på de systematiska översikterna som inkluderats i denna rapport har bedömts med instrumentet AMSTAR. Däremot har vi inte gjort någon kvalitetsbedömning av de primärstudier som författarna till varje inkluderad studie i sin tur inkluderat. Ett av kriterierna för en som minst måttligt välgjord systematisk översikt är att författarna bedömt kvaliteten i de primärstudier som de inkluderat. Vi har dock inte gjort någon bedömning

av om författarnas bedömningar är korrekta eller ej. Vi har heller inte bedömt tillförlitligheten till (det vill säga evidensgraderat) författarnas slutsatser eller bedömt om dessa är relevanta och överförbara till svenska förhållanden.

En av utmaningarna med att sammanställa vilken kunskap det finns om psykosociala arbetsmiljöfaktorer och deras samband och betydelse för arbetsplatser som främjar friska och välmående anställda, är behovet av att definiera begrepp och avgränsa frågeställningen. En övergripande utmaning har varit att definiera vad vi menar med begreppet psykosocial, dels ur ett arbetsmiljöperspektiv, dels som faktor som kan påverkas grundat på någon intervention. Här kan olika specialist- och ämnesområden och forskardiscipliner utgå från olika teoretiska skolor och använda olika språkbruk. Vi har i våra ögon valt breda definitioner som ska fånga upp både det psykologiska perspektivet för individer och grupper såväl som det sociala samspelet som sker mellan individer. Denna förståelse av begreppet psykosocial och den avgränsning som det innebär kan naturligtvis ifrågasättas och det är möjligt att forskare med en annan ämnesbakgrund valt att definiera begrepp, sökstrategi och avgränsningar på ett annat vis, vilket i så fall skulle påverka resultaten. Vi har till exempel valt att inte inkludera systematiska översikter om interventioner som enbart inkluderat studier om yogainterventioner eller

fysisk aktivitet, men vi har däremot inkluderat studier om mindfulness-interventioner och andra stressreducerande program om de har utförts på eller i nära anslutning till arbetsplatsen. En vidare definition av vilken typ av interventioner som kan tänkas påverka den psykosociala arbetsmiljön hade med andra ord sannolikt lett till fler inkluderade studier.

En specifik avgränsning i form av ett exklusionskriterium rörde samband mellan ledarskap och psykosocial arbetsmiljö respektive effekter av ledarskaps- och organisationsförändringar (såvida dessa inte utförts inom ramen för någon definierad intervention). Dessa avgränsningar motiverades dels av resursskäl, dels då betydelsen motiverades av att ledarskapets och organisationsstrukturens betydelse belyses i andra rapporter inom projektet Friska och välmående arbetsplatser. Dock kan vi konstatera att vi exkluderat mycket få systematiska översikter som sammanställt kunskap utifrån dessa frågeställningar.

Sökstrategin i de två systematiska översikt-erna som ligger till grund för denna rapport har gjorts i tre digitala databaser: PubMed (Medline), Cinahl och Psycinfo. Det är relativt få databaser. Dock täcks systematiska översikter av dito publicerade av Cochrane av Pubmed. Det har även visats att en sökning i Pubmed (Medline) gällande interventionsstudier i arbetslivsforskning fångar in omkring 90 procent av högkvalitativ forskning. (99)

5. Slutsatser

Vi har gjort två systematiska litteraturöversikter i vilka vi kartlägger och sammanställer existerande kunskap i form av publicerade systematiska översikter. Vi har inte gjort någon syntes av resultaten och slutsatserna är därför övergripande och av beskrivande karaktär. Vi kan dock konstatera följande utifrån projektens syfte och frågeställningar:

- Det finns mycket sammanställd forskning om såväl samband som interventioner. Kunskapsproduktionen i form av systematiska litteraturöversikter har ökat de senaste åren.
- Inom frågeställningen som rör effekter av interventioner finns i större utsträckning utfall på organisationsnivå än i frågeställningen som rör samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/välbefinnande.

Slutsatser utifrån kartläggningen av systematiska litteraturöversikter som undersökt samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/välbefinnande

- Det finns ingen sammanställd forskning som specifikt undersökt samband mellan psykosociala friskfaktorer och utfall på individ- eller organisationsnivå. Det salutogena perspektivet, det vill säga beskrivningen psykosocial arbetsmiljö som något som kan främja hälsa, finns i endast i ett fåtal av de inkluderade systematiska litteraturöversikternas resultat och slutsatser. Det patologiska perspektivet, det vill säga när psykosocial arbetsmiljö beskrivs som en riskfaktor för ohälsa, dominerar inom den forskning som inkluderats.

- I frågeställningen som rör samband mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer och hälsa/välbefinnande har man framför allt studerat psykosocial påfrestning utifrån modeller av stress (krav/kontroll stöd respektive ansträngning/belöning) och mobbning.
- I frågeställningen som rör psykosociala arbetsmiljöfaktorer finns systematiska översikter som fokuserat på samband med såväl psykiska som somatiska utfall, framför allt på individnivå.
- De flesta systematiska översikter som rör dessa samband har undersökt arbetsmiljöer generellt. En specifik arbetsmiljö som undersökts i flera studier är hälso- och sjukvård och omsorgsverksamhet.

Slutsatser utifrån kartläggningen av systematiska litteraturöversikter som undersökt effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner

- I frågeställningen som rör effekter av interventioner har man framför allt studerat insatser som syftar till att minska stress eller förbättra arbetstagans förmåga att hantera stress. Det finns även flera systematiska översikter som undersökt effekter av allmänt eller specifikt hälsofrämjande insatser.
- I frågeställningen som rör effekter av interventioner har man framför allt undersökt interventioners effekt på välbefinnande och psykisk hälsa, både på individ- och organisationsnivå.
- I frågeställningen som rör effekter av psykosocial arbetsplatsnära interventioner har majoriteten av de systematiska litteraturöversikterna undersökt interventioner utförda inom hälso- och sjukvård.

- I frågeställningen som rör effekter av interventioner finns mycket få systematiska översikter som redovisar långtidseffekter.
- Det finns många olika sätt att utvärdera effekter av interventioner. Mångfalden av utfall försvårar en jämförelse av effekterna och möjligheterna att dra generella slutsatser.

6. Allmänna råd

Dessa råd bygger på författarnas tolkning av de slutsatser som framkommit i de studier som inkluderats. Vi har valt att formulera råden så att de riktas antingen till arbetsgivare eller beslutsfattare, myndigheter och forskare.

Arbetsgivare

- Den psykosociala arbetsmiljön har stor betydelse för arbetstagare och genom aktiva arbetsplatsinterventioner går den att påverka. Detta är en av rapportens övergripande slutsatser. Det finns relativt omfattande forskning som anger betydelsen av den psykosociala arbetsmiljön. Mycket forskning pekar dessutom på avsevärda negativa konsekvenser för arbetstagarna när den psykosociala arbetsmiljön upplevs som påfrestande.
- Interventioner kan utföras på olika nivåer, dels riktade mot individen, dels som mer omfattande insatser som involverar arbetsgivarorganisationen. Flera av de funna systematiska litteraturoversikterna pekar på större effekter av interventioner som involverar flera olika nivåer samtidigt.

Beslutsfattare, myndigheter och forskare

- Det finns ett behov av att utveckla begrepp, metoder och relevanta utfall för att systematiskt kunna studera det salutogena perspektivet, det vill säga psykosociala arbetsmiljöfaktorerens betydelse för att skapa arbetsplatser som främjar friska och välmående anställda.

- Det finns ett behov av ytterligare sammanställd kunskap om betydelsen av psykosociala faktorer i många vanligt förekommande men specifika arbetsmiljöer, exempelvis bland privatanställda, egenföretagare och i icke-traditionella arbeten.
- Det finns ett behov av sammanställd kunskap om betydelsen av psykosociala faktorer för specifika grupper, exempelvis kvinnor, män och utlandsfödda.
- Det finns ett behov av att undersöka i vilken utsträckning existerande kunskap om arbetsplatsinterventioner är överförbara och implementerbara på svenska förhållanden.
- Det är önskvärt med fler långtidsuppföljningar av effekter av arbetsplatsinterventioner för att undersöka om förändringar i den psykosociala arbetsmiljön och arbetstagarnas förmåga att hantera arbetsmiljön består över längre tid.
- Det är önskvärt med fler studier som undersöker utfall på organisationsnivå.
- Det finns ett behov av att utveckla standardiserade/rekommenderade utfallsmått vid arbetsplatsinterventioner, för att möjliggöra jämförelser.

7. Bilagor

Bilaga 1. Inkluderade studier frågeställning 1 – samband

Tabellering av inkluderade studier som undersökt samband mellan psykosocial exponering och utfall på individ- eller organisationsnivå. Uppgifterna är extraherade på engelska för att minska risken för översättningsfel

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Rosario et al. 2016. (2)	Population: adult workers (variety of settings) Aim: to review the existing high-quality evidence for the influence of work-related psychosocial factors on workers' health.	10 included studies, 7 prospective cohorts and 3 cross-sectional.	Exposure: psychosocial work characteristics measured with psychosocial validated instrument, typically within theoretical model (demand-control-support model, effort-reward imbalance model). Outcome: physical and mental health outcomes as reflected through psychosocial validated instruments, medical evaluation, health-related work outcomes, data on sickness absence.	Most studies (7/10) observed an adverse effect of poor psychosocial work factors on workers' health: 3 on sickness absence, 4 on cardiovascular diseases. The other 3 studies reported detrimental effects on sleep and on disease-associated biomarkers. A more consistent effect was observed in studies of higher methodological quality that used a prospective design jointly with the use of validated instruments for the assessment of the psychosocial (work) environment and clinical evaluation.	
Sui et al. 2016 (35)	Population: persons with work related stress. Systematic review of cohort studies. Aim: explore association between work-related stress and risk of type 2 diabetes.	7 cohort studies involving 214,986 participants.	Exposure: work related stress (including job demands, decision latitude/job control, job strain). Outcome: incidence of type 2 diabetes.	No significant association was found between work-related stress and risk for type 2 diabetes based on meta-analysis of seven prospective cohort studies involving 214,086 participants and 5,511 cases.	
Nieuwenhuijsen et al. 2010. (3)	Population: adult workers Aim: to assess which work-related psychosocial risk factors may contribute to the occurrence of stress related disorders.	7 prospective cohort studies were included. Follow-up times 12–48 months.	Exposure: The psychosocial work factors that were measured in the original studies were grouped in 10 categories, derived from the three models on work-related psychosocial risk factors.	Strong evidence was found that high job demands, low job control, low co-worker support, low supervisor support, low procedural justice, low relational justice and a high effort–reward imbalance predicted the incidence of SRDs.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Stansfeld et al 2006. (4)	Population: working age adults. Aim: to clarify the associations between psychosocial work stressors and mental ill health.	38 papers were identified that explored psychosocial work characteristics and subsequent common mental disorders. The numbers of papers eligible for the meta-analysis were reduced to 11 which reported results in a form that could be submitted to a meta-analysis.	Exposure: the psychosocial work characteristics that were included in the meta-analysis were Karasek's job-strain indices: decision latitude, decision authority, psychological demands, job strain, work social support, the combination of high efforts and low rewards, and job insecurity. Outcomes: new onset of a common mental disorder: neurotic disorders (WHO, ICD-10 codes F40–F42), depressive disorders (codes F32–39), and suicide.	This meta-analysis provides robust consistent evidence that (combinations of) high demands and low decision latitude and (combinations of) high efforts and low rewards are prospective risk factors for common mental disorders and suggests that the psychosocial work environment is important for mental health. The associations are not merely explained by response bias. The impact of work stressors on common mental disorders differs for women and men.	
Theorell et al. 2015. (5)	Population: people at work, with working conditions relevant to Sweden. Aim: to provide systematically graded evidence for possible associations between work environment factors and near-future development of depressive symptoms.	59 studies included, 19 of high quality and 40 of moderate quality.	Exposure: was not confined to any specific kind of work environment factors. Physical/chemical/ergonomic exposures as well as psychosocial factors were screened. Outcomes: symptoms of depression. These should have been certified through diagnostic investigation or with established scales.	Moderately strong evidence (grade three out of four) was found for job strain (high psychological demands and low decision latitude), low decision latitude and bullying having significant impact on development of depressive symptoms. Limited evidence (grade two) was shown for psychological demands, effort reward imbalance, low support, unfavorable social climate, lack of work justice, conflicts, limited skill discretion, job insecurity and long working hours. There was no differential gender effect of adverse job conditions on depressive symptoms There is substantial empirical evidence that employees, both men and women, who report lack of decision latitude, job strain and bullying, will experience increasing depressive symptoms over time.	
Seidler et al. 2014 (1)	Population: working age population, aged 17 or older. Aim: to provide a comprehensive overview about the effects of psychosocial working conditions on the development of burnout and its core symptom, emotional exhaustion.	6 moderate level quality prospective cohort studies, follow-up times 8 months to 3 years.	Exposure: psychosocial working conditions. Outcome: burnout and emotional exhaustion (measured by burnout-sub-scales or by multi-item measures).	The results of our systematic review point to a relationship between psychosocial working conditions and the development of emotional exhaustion/burnout. Particularly high job demands seem to play a role in the development of emotional exhaustion. However, strong intercorrelations between workplace factors, as a matter of principle, make the identification of a single psychosocial workplace factor (being associated with an especially high or low risk of burnout) difficult.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
<p>SBU, Statens beredning för medicinsk och social utvärdering, 2014. (6)</p>	<p>Population: arbetare Frågeställningar: Vilken betydelse har olika faktorer i arbetsmiljön för uppkomst och vidmakthållande av depressionssymtom respektive symtom på utmattningssyndrom?</p>	<p>59 artiklar om depressionssymptom och 25 över utmattningssyndrom. Delmängder av studier användes för samband mellan specifika exponeringar och utfall, ibland i metaanalys, ibland narrativt.</p>	<p>Exponering: psykosociala arbetsmiljöfaktorer, däribland krav/kontroll/stöd, passivt arbete, pressande arbete, obalans i ansträngning/belöning, lågt stöd från arbetsledning, lågt stöd på arbetsplatsen, lågt stöd från medarbetare, ogynnsamt socialt klimat, ogynnsamt socialt kapital, låg förekomst av rättvis miljö, konflikter, mobbning, liten möjlighet till utveckling, osäkerhet i anställning. Utfall: Depression/depressionssymtom (skalor, register, diagnos m.m.) Utmattningssyndrom/symtom på utmattning (skattningsskalor)</p>	<p>Personer som upplever en arbetssituation med små möjligheter att påverka, i kombination med alltför höga krav, utvecklar mer depressionssymtom. Personer som upplever bristande medmänniskt stöd i arbetsmiljön utvecklar mer symtom på depression och utmattningssyndrom än andra. De som upplever mobbning eller konflikter i sitt arbete utvecklar mer depressionssymtom än andra, men det går inte att avgöra om det finns något motsvarande samband för symtom på utmattningssyndrom. Personer som upplever att de har pressande arbete eller en arbetssituation där belöningen upplevs som liten i förhållande till ansträngningen utvecklar mer symtom på depression och utmattningssyndrom än andra. Detta gäller även för dem som upplever osäkerhet i anställningen, t ex en oro för att arbetsplatsen ska läggas ner. I vissa arbetsmiljöer har människor mindre besvär. Personer som upplever goda möjligheter till kontroll i det egna arbetet och de som upplever att de behandlas rättvist utvecklar mindre symtom på depression och utmattningssyndrom än andra.</p>	<p>Den systematiska översikten har en bredare frågeställning än enbart psykosociala exponeringar.</p>
<p>Madsen et al. 2017. (7)</p>	<p>Populations: workers Aim: investigating the association between job strain and clinically diagnosed depression in a systematic review and meta-analysis using individual patient data.</p>	<p>6 published studies and unpublished data from 14 cohort studies were used for separate individual-participant-data meta-analysis.</p>	<p>Exposure: job strain Outcomes: clinically diagnosed depression (assessed by diagnostic interview or hospital records).</p>	<p>Job strain was associated with an increased risk of clinical depression in both published [relative risk (RR) = 1.77, 95% confidence interval (CI) 1.47–2.13] and unpublished datasets (RR = 1.27, 95% CI 1.04–1.55). ... Job strain may precipitate clinical depression among employees.</p>	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Ariens et al. 2001 (36)	Population: persons with neck pain. Systematic review of cohort and cross-sectional studies. Aim: to identify psychosocial work risk factors for neck pain.	In total 29 studies, one prospective cohort and 28 cross-sectional.	Exposure: quantitative job demands, social support, conflicts, job control, job strain, job satisfaction, job security, rest break opportunities. Outcome: neck pain	Some evidence was found for a positive relationship between neck pain and high quantitative job demands, low social (coworker) support, low job control, high and low skill discretion and low job satisfaction. Inconclusive evidence was found for high job strain, low supervisor support, conflicts at work, low job security, and limited rest break opportunities.	Quality issues noted.
Aronsson et al 2017 (8)	Populations: employees Systematic review Aim: to provide systematically graded evidence in longitudinal studies for possible associations between working conditions and near-future burnout, emotional exhaustion, cynicism and reduced personal accomplishment among the employees.	25 included studies (case control, cohort or randomised controlled studies).	Exposures: job control, demands (different types), support (different types), workload, reward, job insecurity, workplace justice, conflicts, threats, lack of feedback, occupational role. Outcome: burnout (and like)	While high levels of job support and workplace justice were protective for emotional exhaustion, high demands, low job control, high workload, low reward and job insecurity increased the risk for developing exhaustion. Our approach with a wide range of work exposure factors analysed in relation to the separate dimensions of burnout expanded the knowledge of associations, evidence as well as research needs. The potential of organizational interventions is illustrated by the findings that burnout symptoms are strongly influenced by structural factors such as job demands, support and the possibility to exert control.	Results structured as findings associated with more or less burnout. The article is a shorter, peer reviewed version of a Swedish SBU-report: Arbetsmiljöns betydelse för symptom på depression och utmattningssyndrom. (6)
Harvey et al. 2017. (9)	Systematic review of reviews (meta review) Population: workers Aim: investigate how work factors may contribute to the development of depression and anxiety disorders and symptoms.	37 studies included, 7 of at least moderate quality.	Exposures: Twelve work-related risk factors were identified among the included reviews; high job demand, low job control, low workplace social support, effort-reward imbalance (ERI), low organisational procedural justice, low organisational relational justice, organisational change, job insecurity, temporary employment status, atypical working hours, workplace conflict/bullying and role stress. Outcomes: common mental health problems, specifically depression, anxiety and/or work-related stress.	Within these broad categories, there was moderate level evidence from multiple prospective studies that high job demands, low job control, high effort-reward imbalance, low relational justice, low procedural justice, role stress, bullying and low social support in the workplace are associated with a greater risk of developing common mental health problems.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Rugulies et al 2017. (10)	Population: workers (economically active individuals.) Aim: The primary objective of this article is to determine whether employees who are exposed to effort-reward-imbalance at work have a higher risk of depressive disorders compared to employees who are not exposed.	8 studies from 6 articles were included, all being prospective cohorts encompassing 84,963 employees and 2,897 (3.4%) new cases of depressive disorders.	Exposure: quantitative baseline assessment of exposure to effort-reward-imbalance model. Outcome: depressive disorder (assessed by a psychiatric diagnostic interview, a diagnosis by a physician, register data, administrative data with diagnosis of depression) or a validated self-administered rating scale.	Seven of the eight studies suggested an increased risk of depressive disorders among employees exposed to ERI. The pooled random-effects estimate was 1.49 [95% confidence interval (95% CI) 1.23–1.80, P<0.001], indicating that ERI predicts risk of depressive disorders. The estimate was robust in sensitivity analyses stratified by study quality, type of ERI ascertainment and type depressive disorder ascertainment, respectively.	
Lever et al. 2019 (54)	Population: health care workers. Aim: to provide a synthesis of studies examining both mental and physical health consequences for staff who report being bullied in health care settings.	45 studies of primarily nurses (66.7%), doctors (22.2%) and midwives (8.9%).	Exposure: perceived workplace bullying Outcome: physical and mental health, sick leave.	Perceived bullying was associated with mental health problems including psychological distress, depression and burnout, as well as physical health problems including insomnia and headache. Bullied staff took more sick leave.	Unclear if screening was performed by two independent researchers.
Leach et al. 2017. (55)	Population: workers Aim: to investigate the relationship of workplace bullying with suicidal ideation and behaviour.	12 included studies, 8 on suicide ideation and 1 on suicidal behaviour (other on prevalence and more).	Exposure: work place bullying/mobbing Outcome: prevalence of suicidal ideation and behaviour.	The results show an absence of high-quality epidemiological studies (eg. prospective cohort studies, which controlled for workplace characteristics and baseline psychiatric morbidity). While the available literature (predominantly cross-sectional) suggests that there is a positive association between workplace bullying and suicidal ideation, the low quality of studies prevents ruling out alternative explanations.	Superficial quality evaluation.
Linton et al. 2015. (11)	Population: workers Aim: to review systematically the literature on the effects of work (physical, organizational, and psychosocial factors) on sleep.	24 studies included, 3 of high and 21 of moderate quality)	Exposure: a broad range of known work environment variables, one being psychosocial factors. Outcome: any measure of sleep disturbance including all ICD-10 sleep diagnoses.	Results showed that the psychosocial work variables of social support at work, control, and organizational justice were related to fewer sleep disturbances, while high work demands, job strain, bullying, and effort-reward imbalance were related to more future sleep disturbances.	Aim broader than just psychosocial exposure. Partly salutogenic presentation of work factors as protective factors.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Then et al. 2014. (12)	Population: Working population, age \geq 17year Aim: investigate the evidence on the effects of psychosocial work conditions on cognition and dementia	We identified 17 articles of adequate quality; 9 studies examined the impact of psychosocial work conditions on clinical dementia, 5 studies reported on global cognitive functioning and 3 studies focused on performance in specific cognitive abilities.	Exposure: Psycho-social work environment characteristics: stress, mental load, work load, effort, reward, shift work, time pressure, job insecurity, institutional changes like downsizing or merger, social support/mobbing, bullying, leadership style, climate and work-related justice Outcome: Long-term cognitive (dis)abilities: measured in terms of errors, injuries, processing speed, alertness, distraction, memory, testing of intellectual skills (eg. intelligence); dementia and Alzheimer's disease.	We found evidence for a protective effect of high job control and high work complexity with people and data on the risk of cognitive decline and dementia. Moreover, cognitively demanding work conditions seem to be associated with a decreased risk of cognitive deterioration in old age. Psychosocial work conditions can have an impact on cognitive functioning and even on the risk of dementia.	Work factors as protective factors.
Knardahl et al. 2017 (52)	Population: workers Aim: Which psychological task-level work factors contribute to retirement due to disability? Which social interaction factors at work contribute to retirement due to disability? Which organizational work factors contribute to retirement due to disability?	39 studies of acceptable quality, 37 of them from the Nordic countries.	Exposure: organizational, psychological, and social exposure pertaining to work. Outcome: registry-based disability pension awards or self-reported retirement from work due to ill health or disease.	There was moderate evidence for the role of low control (supported by weighted average RR = 1.40; 95% CI = 1.21-1.61) and moderate evidence for the combination of high demands and low control (although weighted average was RR = 1.45; 95% CI = 0.96-2.19) as predictors of disability retirement.	
Watanabe et al 2018. (37)	Population: workers Aim: to evaluate published prospective studies to investigate whether adverse work-related psychosocial factors were associated with an elevated risk of metabolic syndrome.	8 prospective studies included in metanalysis.	Exposure: adverse work related psychosocial factors. Outcome: metabolic syndrome onset.	The pooled risk of adverse work-related stress on metabolic syndrome onset was significant and positive (RR = 1.47; 95% CI, 1.22–1.78). Sensitivity analyses limiting only the effects of job strain and shift work also indicated a significant positive relationship (RR = 1.75; 95% CI, 1.09–2.79; and RR = 1.59; 95% CI, 1.00–2.54, P = 0.049 respectively). This study reveals a strong positive association between work related psychosocial factors and an elevated risk of metabolic syndrome onset.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Huang et al. 2015 (38)	<p>Population: workers</p> <p>Aim: In this study, we aimed to assess the association between job strain and the risk of incident stroke.</p>	6 prospective cohorts comprising 138,782 participants.	<p>Exposure: job strain</p> <p>Outcome: incident stroke</p>	Exposure to high strain jobs was associated with an increased risk of stroke, especially in women. Further studies are needed to confirm whether interventions to reduce work stress decrease the risk of stroke.	Unclear if screening was performed by two independent researchers.
Babu et al. 2014 (39)	<p>Population: adults in occupational setting.</p> <p>Systematic review and meta-analysis</p> <p>Aim: to determine whether job strain is associated with hypertension.</p>	Nine observational studies (3 case control, 6 cohort), about 25,000 participants.	<p>Exposures: job strain as defined as the combination of high job demands and low job decision latitude.</p>	<p>Outcome: hypertension</p> <p>The pooled OR of the nine studies was 1.3 (95% CI 1.14 to 1.48; p<0.001), of case-control studies 3.17 (95% CI 1.79 to 5.60; p<0.001) and of cohort studies 1.24 (95% CI 1.09 to 1.41)</p> <p>...</p> <p>We conclude that despite methodological differences, case-control and cohort studies of good methodological quality showed positive associations between hypertension and job strain.</p>	
Gilbert-Ouimet et al. 2014 (40)	<p>Population: workers</p> <p>Aim: do workers exposed to psychosocial work factors of the demand control support and effort reward imbalance models have higher blood pressure than unexposed workers? (There were additional specific objectives).</p>	74 included studies (57 cross sectional, 15 prospective cohorts and 2 case-control studies).	<p>Exposure: psychosocial work factors of the demand-control-support model and/or the effort-reward-imbalance model.</p> <p>Outcome: blood pressure or hypertension incidence/prevalence.</p>	<p>Approximately half of the studies observed a significant adverse effect of psychosocial work factors on BP. A more consistent effect was observed, however, among men than women. For job strain, a more consistent effect was also observed in studies of higher methodological quality, i.e. studies using a prospective design and ambulatory BP measures.</p>	
Landsbergis et al. 2013 (41)	<p>Population: workers</p> <p>Aim: to review evidence of the relationship between job strain and ambulatory blood pressure.</p>	29 studies included. Meta-analysis on 22 cross-sectional studies of a single exposure to job strain. Review of 1 case-control study, 3 studies of cumulative exposure to job strain, and 3 longitudinal studies.	<p>Exposure: exposure to job strain via its 2 major dimensions, job psychological demands and job decision latitude, an operationalization of the concept of job control.</p> <p>Outcome: ambulatory blood pressure (during work hours, leisure time or evening, sleep, or 24 hours) or hypertension status (if measured by ambulatory blood pressure).</p>	<p>Single exposure to job strain in cross-sectional studies was associated with higher work systolic and diastolic ABP. Associations were stronger in men than women and in studies of broad-based populations than those with limited occupational variance.</p>	<p>Quality issue unclear if study selection was performed by at least two authors.</p> <p>Measures of blood pressure and hypertension used as outcomes.</p>

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Xu et al. 2015 (42)	<p>Population: workers</p> <p>Aim: the objectives of the present study include: 1) investigating the association between coronary heart disease risk and categories of job strain accessed by demand control model; and 2) evaluating whether this relationship is caused by job control or job demands as observed separately.</p>	<p>14 prospective cohort studies (including 232,767 participants) were included. Several meta analyses were performed.</p>	<p>Exposure: job strain and job demands with the demand control model.</p> <p>Outcomes: risk/onset of coronary heart disease.</p>	<p>Fourteen prospective cohort studies comprising 232,767 participants were included. The risk of coronary heart disease was increased in high strain (RR 1.26; 95% CI 1.12–1.41) and passive jobs (RR 1.14; 95% CI 1.02–1.29) but not in active jobs (RR 1.09; 95% CI 0.97–1.22), when compared with low-strain group.</p> <p>...</p> <p>Individuals with high-strain and passive jobs were more likely to experience a coronary heart event.</p>	
Fishta et al 2015 (33)	<p>Systematic review of systematic reviews</p> <p>Population: working population.</p> <p>Aim: to find out whether psychosocial stress at work leads to cardiovascular morbidity and mortality.</p>	<p>6 systematic reviews included, based on 81 studies.</p>	<p>Exposure: various psychosocial stress models, such as demand-control model, effort-reward imbalance, organizational justice imbalance.</p> <p>Outcomes: cardiovascular morbidity and mortality.</p>	<p>The two enrolled meta-analysis confirmed a modest (1.32, 95 % CI 1.09–1.59) to moderate evidence (1.45; 95 % CI 1.15–1.84), predominantly among men, for the association between psychosocial stress at work and CV outcomes.</p>	<p>Systematic review of systematic reviews, no meta-synthesis.</p>
Backe et al. 2012 (43)	<p>Population: Working population.</p> <p>Aim: to conduct an up-to-date systematic review based on longitudinal data on the association of psychosocial stress at work with cardiovascular diseases.</p>	<p>26 cohort studies of unselected general working population.</p>	<p>Exposures: perceived at work (psychosocial stress at work, work stress, occupational stress, mental stress, job strain, effort, reward, demand, control).</p> <p>Outcomes: cardiovascular disease, coronary heart disease, myocardial infarction, heart failure, angina pectoris, stroke and hypertension.</p>	<p>No meta-analysis, descriptive results: In summary, statistically significant associations between psychosocial stress and cardiovascular disease were described in 14 out of 26 publications (11 out of 20 cohorts, respectively).</p> <p>Conclusions: In accordance with other systematic reviews, this review stresses the importance of psychosocial factors at work in the aetiology of cardiovascular diseases.</p>	
Bongers et al. 2002 (44)	<p>Population: working population.</p> <p>Aim: investigate relationship between psychosocial factors and upper limb problems, i.e., symptoms and disorders of the hand/wrist, elbow/forearm, and shoulder.</p>	<p>28 included studies, of which 26 were cross sectional.</p>	<p>Exposures: various models of job demands (quantitative and qualitative), job stimulus, job control, job support, job satisfaction and more.</p> <p>Outcome: Upper extremity problems (UEP)</p>	<p>The large majority of the identified studies reported an association between at least one work-related psychosocial factor and adverse upper extremity symptoms or signs. High perceived job stress was consistently associated with all assessed UEP in high and lower quality studies.</p>	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Koch et al. 2014 (45)	Population: working population. Aim: investigate whether there is an association between the psychosocial factors ascertained using the ERI (effort-reward-imbalance) model and job-related musculoskeletal pain.	In total 19 studies were included (15 cross sectional, 3 prospective cohorts and 1 case control.)	Exposure: measure of effort-reward-imbalance. Outcome: reporting of having musculoskeletal disorders.	The association between the psychosocial factors ascertained using the ERI model and the frequency of musculoskeletal.	Aim was broader than just psychosocial exposure. Results and conclusion somewhat conflicting.
Kraatz et al. 2013 (46)	Population: workers Aim: to investigate whether psychosocial workplace factors have an independent, incremental effect on the development of neck and/or shoulder complaints, as described in studies of a longitudinal design.	In total 18 studies of which 16 were deemed high quality.	Exposure: psychosocial factors at work (job-demand-control model, job satisfaction, mental stress, organizational factors). Outcomes: the development and reporting of neck/shoulder complaints.	Study results were too heterogeneous to deduce pooled risk estimates. But the weight of evidence was strong for an incremental effect of job demands, job control, social support, and job strain, on the development of neck and/or shoulder disorders.	
Lang et al 2012. (47)	Population: workers in industrialized work settings. Aim: to conduct a systematic review and meta-analysis regarding the influence of occupational psychosocial risk factors on the development of musculoskeletal problems.	In total 50 included studies with various measures of psychosocial work factors and musculoskeletal problems used for 23 analyses.	Exposures: various psychosocial factors such as demands, control, job strain, social support, supervisor support, co-worker support, security etc.). Outcome: symptoms from low back, neck/shoulder, upper and lower extremity.	In total, 50 primary studies fulfilled inclusion criteria. Within these studies at least five effect sizes were available for 23 of the 45 possible psychosocial work stress musculoskeletal problems relationships, leaving 9 psychosocial variables and four musculoskeletal problem areas for analyses. Of these 23 relationships, pooled OR estimates were positive and significant ranging from 1.15 to 1.66 with the largest pooled OR estimating the relationship between highly monotonous work and lower back pain.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare Urfall	Exponering Urfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Mansfield et al. 2018. (48)	Population: adults with carpal tunnel syndrome Aim: to investigate the incidence of carpal tunnel syndrome in association to psychosocial factors and whether psychosocial factors may predict the development of carpal tunnel syndrome.	6 moderate- to high-quality studies were included in the final review.	Exposure: psychosocial factors – cognitive (eg. neuropsychological functioning), affective (eg. distress, mood), behavioral (eg. coping strategies), vocational (eg. employment status, job satisfaction, self-perceived work ability), or interpersonal processes (eg. social support). Outcome: carpal tunnels syndrome (clinically diagnosed, self reported, electrophysiological testing).	Five studies reported a positive association between psychosocial factors and carpal tunnel syndrome, where psychosocial factors were more in those who reported carpal tunnel syndrome. One study reported no positive or negative association with carpal tunnel syndrome development. Four studies reported a negative association between psychosocial factors and carpal tunnel syndrome, where psychosocial factors were less in those who reported carpal tunnel syndrome. ... There is limited evidence for a positive association between psychosocial factors and carpal tunnel syndrome.	Aim broader than just work related psychosocial exposures.
McLean et al. 2010 (49)	Population: Workers without neck pain at baseline. Aim: to summarise current good-quality literature in order to identify factors that have been linked to the onset of a new episode of non-specific neck pain.	15 studies of which 14 were independent cohorts.	Exposures: risk factors (physical, psychological, sociodemographic and clinical). Outcome: onset of neck pain.	Female gender, older age, high job demands, low social/work support, being an ex-smoker, a history of low back disorders and a history of neck disorders were linked to the development of non-specific neck pain.	Broader aim than just psychosocial exposures. Unclear if screen were performed by two independent researchers.
Finney et al. 2013 (13)	Population: employed in adult correctional facilities. Aim: examine organizational stressors that are related to job stress and burnout.	8 studies included	Exposures: categorized as: the organizational structure, climate, stressors intrinsic to the job, role within the organization, rewards at work and supervisory support. Outcome: job stress and burnout.	The results of this review indicate that organizational stressors are associated with job stress and burnout in COs within adult correctional facilities. Specifically, the organizational structure and climate was significantly associated with CO job stress and burnout.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Basu et al 2017 (14)	Population: clinical staff working in emergency departments (medical, nursing, support workers). Aim: examining sources of organisational stress leading to psychological illness, burnout and adverse occupational outcomes.	25 studies included, several cross sectional. The heterogeneity of data precluded a meta-analysis, thus narrative review of contextual factors.	Exposure: Occupational stress, defined as when the resources of the individual are not sufficient to cope with the demands of a situation. Outcome: adverse health outcomes.	Results: Whilst high demand and low job control were commonly featured; other studies demonstrated the role of insufficient support at work, effort-reward imbalance and organisational injustice in the development of adverse health and occupational outcomes.	
Bernal et al. 2015. (50)	Population: nurses and aides (health care). Aim: To estimate the association between psychosocial risk factors in the workplace and musculoskeletal disorders.	24 studies included in systematic review, 17 in meta-analysis.	Exposure: psychosocial stress (high demand/low control). Outcomes (different models using subsets of studies) for back pain, low back pain, shoulder pain, neck pain.	This meta-analysis suggests that psychosocial risk factors at the workplace are associated with MSD in hospital nurses and nursing aides. Although most preventive strategies at the workplace are focused on ergonomic risk factors, improving the psychosocial work environment might have an impact on reducing MSD.	Quality issue: unclear if there were two independent screeners.
Bribović et al 2017. (53)	Population: nurses Aim: to investigate elements associated with nursing sickness presentism (SP) and sickness absenteeism (SA).	12 cohort studies (11 on sickness absenteeism and 1 on presentism).	Exposure: any exposure in primary studies. Outcome: sickness absenteeism (SA) and sickness presentism (SP).	Twentythree antecedents were associated with SA and grouped as work and organizational, mental and physical health, and demographic; 3 antecedents were associated with SP (job demands, burnout, and exhaustion). Exhaustion (fatigue) and job demands were associated with SA and SP.	Aim broader than just investigating psychosocial antecedents and associations with the outcomes.
Samsudin et al 2018. (34)	Population: junior doctors Aim: What impact has workplace bullying had on victims of workplace bullying as well as on organizations?	18 studies with 9,597 junior doctor participants included in narrative synthesis.	Exposure: bullying defined as being exposed to "situations where an employee is persistently exposed to negative and aggressive behaviours at work from superiors, colleagues and subordinates that are primarily of a psychological nature with the effect of humiliating, intimidating, frightening or punishing the target". Outcomes: health outcomes.	... significant associations between bullying and mental strain, job dissatisfaction, burnout, and increased accidents at work were observed. Concurrently, heterogeneity in the terms and methodologies used to examine workplace bullying as well as definitional issues in relation to the persistency of negative interactions were noted. Evidence suggests that workplace bullying is a serious occupational hazard for junior doctors.	Aim broader, had three aims in total.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Schneider et al. 2018. (15)	Population: workers at emergency departments (ED). Aims: (1) to identify and categorize psychosocial ED work factors associated with the mental well-being of ED providers, (2) to systematically categorize these relationships according to their quantity as well as strength, and (3) to derive recommendations for future research and prevention practice.	In total 39 studies included, 37 cross-sectional and 2 prospective cohorts. 18 of the included studies focused on nurses and 12 on physicians, 4 studies involved nonclinical ED professions including administrative and support staff.	Exposure: psychosocial work factors assigned to a multi-level taxonomy drawing on the work system model: (a) patients and task-related work factors, e.g. job control, work overload; (b) organizational factors, e.g. personnel resources, rewards; (c) social factors, e.g. support from supervisors or colleagues, interpersonal conflict; and (d) other factors which could not be assigned to (a)-(c), such as general job demands. Outcomes: mental well-being outcomes were classified into positive well-being outcomes, (job satisfaction, work engagement), affective symptoms and negative psychological functioning (emotional exhaustion, post-traumatic stress reactions), cognitive-behavioural outcomes, (turnover intention, commitment and role behaviours), health complaints, (somatic symptoms, physical complaint).	To the best of our knowledge, this review is the first to provide a quantitative summary of the research base on associations of psychosocial ED work factors and provider well-being. Conclusive results reveal that peer support, well-designed organizational structures, and employee reward systems balance the negative impact of adverse work factors on ED providers' well-being.	
Magnavita et al. 2018 (51)	Population: police workers. Aim: investigate the associations between life stress, work stress, and the risk of metabolic syndrome and cardiovascular disease in police.	16 studies with total 17,698 participants. Average low quality of studies.	Exposure: occupational stress Outcome: incidence and prevalence of cardiac and vascular diseases, including risk factors for CVD, such as hypertension, hypercholesterolemia, hypertriglyceridemia, obesity and diabetes.	Exposure to stress in cross-sectional studies was inconsistently associated with hypertension, obesity, dyslipidaemia, and impaired glucose metabolism. Results were, however, often conflicting and inconsistent with regard to definitions and measurement of stress, features of individual study design, study conduct, and conclusions drawn.	Aim broader than just investigating psychosocial risk.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Zangaro et al. 2007 (16)	Population: registered nurses working in staff positions. Aim: to examine the strength of the relationships between job satisfaction and autonomy, job stress, and nurse-physician collaboration among registered nurses.	31 studies with 14,567 participants included in meta-analysis.	Exposure: job satisfaction Outcome: measures of autonomy, job stress, and workplace communication.	Job satisfaction was most strongly correlated with job stress (ES¼.43), followed by nurse-physician collaboration (ES¼.37), and autonomy (ES¼.30).	Authors had job satisfaction as exposure and job stress as outcome, results are however reported as correlations. Unclear screening was performed by two independent researchers.
Brooks et al. 2016 (17)	Population: occupational groups affected by disasters Aim: identify social and occupational factors affecting the psychological impact of disasters on responders.	111 studies, most of cross-sectional design. Most common disaster: terrorism followed by natural disasters.	Exposures: occupational factors in pre, peri and post phase of disaster. Outcome: wellbeing	The psychological impact of disasters on responders appeared associated with pre-disaster factors (occupational factors; specialised training and preparedness; life events and health), during-disaster factors (exposure; duration on site and arrival time; emotional involvement; peri-traumatic distress/dissociation; role-related stressors; perceptions of safety, threat and risk; harm to self or close others; social support; professional support) and post-disaster factors (professional support; impact on life; life events; media; coping strategies).	Aim broader than just psychosocial exposure. Authors developed their own quality assessment.
O'Connor et al. 2018 (18)	Population: mental health professionals Aim: The aim of this review is [1] to quantify the level of burnout in Mental health professionals and [2] to identify specific determinants of burnout in mental health professionals.	33 studies used in quantitative synthesis of prevalence data and 60 studies used in qualitative narrative synthesis of determinants of burnout.	Exposure: determinants were categorised as 'individual' factors and 'work-related' factor. Outcome: measures of burnout, typically validated questionnaires	Work-related factors such as workload and relationships at work, are key determinants for burnout, while role clarity, a sense of professional autonomy, a sense of being fairly treated, and access to regular clinical supervision appear to be protective. Staff working in community mental health teams may be more vulnerable to burnout than those working in some specialist community teams, e.g. assertive outreach, crisis teams.	Aim broader than just investigating psychosocial determinants of burnout.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Exponering Utfall Syntesmetod	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Platt et al. 2012 (19)	<p>Population: veterinary surgeons.</p> <p>Aim: to conduct a systematic review of studies investigating suicidal behaviour and psychosocial problems in veterinary surgeons.</p>	<p>52 studies in total are included in this review, 11 were of relatively high quality as defined by scores 9–12 on the quality rating scale.</p>	<p>Exposure: non-fatal suicidal behaviour.</p> <p>Outcomes: psychosocial problems.</p>	<p>The majority of studies were of stress and occupational difficulties experienced by veterinary surgeons. Occupational stressors included managerial aspects of the job, long working hours, heavy workload, poor work-life balance, difficult client relations, and performing euthanasia. Few studies investigated suicidal behaviour or mental health difficulties in the profession. Some studies suggested that young and female veterinarians are at greatest risk of negative outcomes such as suicidal thoughts, mental health difficulties, and job dissatisfaction.</p>	<p>Unclear which was considered exposure, and which was outcome.</p>

Bilaga 2 Inkluderade studier frågeställning 2 – interventioner

Tabellering av inkluderade systematiska litteraturoversikter som undersökt effekter av psykosociala arbetsplatsnära interventioner. Uppgifter är extraherade på engelska för att minska risken för översättningsfel.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Bartlett, L. et al. 2019 (97)	Employees/Work To assess the effectiveness of mindfulness training delivered in the work context for employee mindfulness, stress, mental health, well-being, and work performance and second to explore the moderating role of workplace characteristics and of intervention dose, content, and delivery mode.	25 primary studies (27 articles)	Intervention: Mindfulness training Outcomes: A range of outcomes including: mindfulness, stress, mental health, well-being etc.	Training increased mindfulness and had significant positive effects for perceived stress, psychological distress, anxiety, well-being and sleep, but evidence for improvements in work performance, depression and burnout was ambivalent. No significant results were observed in analyses of the influence of intervention or workplace characteristics.	Test of mediators
Bellon, J.A. et al. 2018 (100)	Working/Workplace To evaluate the effectiveness of psychological and educational interventions in preventing depression in the workplace.	3 primary studies/1,246 in intervention and 614 in control group.	Intervention: Universal prevention programs with non-depressed workers with any level of risk of depression. Outcomes: Depression	Psychological or educational interventions in the workplace may prevent depression, although the quality of evidence was low.	
Buchberger, B. et al 2011 (98)	Health care personnel/workplace health promotion. What kind of interventions in workplace health promotion help maintain the working capacity of health care personnel?	6	Intervention: Psychological health interventions Outcomes: A range of outcomes including: stress management, coping with workload, communication skills, burnout etc.	Study personnel actively taking part in psychological health interventions benefited from a significantly decreased intake of analgesics, better stress management and better coping with workload; they also displayed improved communication skills and gained additional vocational training.	Also economic evaluations and physical health interventions HTA-report

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Carolan, S. et al 2017 (80)	Employees/Workplace To evaluate the overall effectiveness of occupational digital mental health interventions for employee psychological well-being and work effectiveness and to identify, through the partial implementation of positive deviance methodology, which intervention features influence engagement and adherence.	21 primary studies/5,260 (2711 intervention and 2,549 control group).	Intervention: Psychological interventions aimed at increasing psychological well-being or work effectiveness delivered via the Internet, mobile technology, or a computer program. Outcome: Well-being or work effectiveness.	Occupational digital mental health interventions can improve workers' psychological well-being and increase work effectiveness.	
Chen, C. M. and Lou, M.F. 2014 (77)	Nurses/Health care To examine the effectiveness and application of mentorship programmes for recently registered nurses.	5 primary studies	Intervention: Mentorship programs Outcome: Turnover rate, turnover costs, medical negligence rate, nursing competencies, job satisfaction, communication skills, and development of interpersonal relationships.	The results of this systematic review suggest that mentorship programmes are a beneficial process for mentors and recently registered nurses.	
Clough, B. A. et al 2017 (57)	Medical doctors/Health care To review and evaluate evidence on psychosocial interventions aimed at reducing occupational stress and burnout among medical doctors.	23 primary studies	Intervention: Psychosocial intervention targeting individual level stress or burnout. Outcome: Directly assessed occupational stress or burnout among doctors (e.g. depression, anxiety, or substance use).	This review found that the quality of research examining the benefits of psychosocial/behavioural interventions for occupational stress and burnout in medical doctors remains low. Despite this, interventions focused on cognitive and behavioural principles appear to show promise in reducing doctor stress and burnout.	Unclear if initiated by workplace
Corbiere, M. et al 2009 (85)	Employees/Worksites To review the literature from 2001 to 2006 using Cottrell's conceptualization to assess preventive psychological interventions for workers.	24 primary studies	Intervention: Preventive (primary or secondary) psychological interventions for workers. Outcome: A range of work and health-related outcomes.	There was a predominance of studies utilizing skills training. One-third of studies used a combination of individual, group and organization level interventions, most often supported by psychosocial intervention or participatory research. These components brought positive and significant results with regard to work and mental health outcomes to workers.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Daniels, K. et al 2017 (93)	Workers/Organisations To assess if interventions that seek to improve social environments in organizations promote well-being? Further: if interventions that seek to improve social environments in organizations improve performance?	8 primary studies	Intervention: Changes in the social environment in work organizations. Outcome: Well-being, performance.	There is promising evidence that workers' well-being may be improved through a combination of initiatives based on shared social activities. There is insufficient evidence to make any conclusions about the effects on well-being of organizational interventions to improve perceptions of fair treatment at work.	
Fox, S. et al 2018 (58)	Physicians/Health care To synthesise the literature describing interventions to improve resilience among physicians, to evaluate the quality of the extant research and to outline the type and efficacy of interventions implemented.	22 primary studies	Intervention: Interventions promoting resilience Outcome: Perceived stress, perceived resilience.	Methodological quality was low to moderate. The most frequently employed interventional strategies were psychosocial skills training and mindfulness training. Effect sizes were heterogeneous.	Unclear if two individuals did the screening for inclusion
Furlan, A. et al 2012 (74)	Workers/Work or facilitated by work To identify evidence-based programs, or intervention approaches that could be implemented or facilitated by employers to manage workers' depression and reduce associated productivity losses.	12 primary studies (from 14 publications)	Intervention: Interventions to manage workers' depression and reduce associated productivity losses. Outcome: A range of outcomes including: sickness absence, absenteeism, worker turnover, long-term disability, on-the-job health-related performance, work-functioning.	There is no one intervention found that can be recommended as effective for the four main outcomes suggested by the stakeholders (prevention and management of work disability/sickness absence, work functioning and recurrences of work disability/sickness absence).	
Gillen, P. A. et al 2017 (76)	Workers/Workplace To evaluate the effectiveness of workplace interventions to prevent bullying in the workplace.	5 primary studies	Intervention: Prevention of bullying in the workplace. Outcome: Bullying victimization, absenteeism, bullying perpetration, absenteeism.	This review shows that organisational and individual interventions may prevent bullying in the workplace. However, the evidence is of very low quality.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Haggman-Laitila, A. et al 2018 (69)	Nurse leaders, nursing staff/ Health care To gather, assess and synthesize current research knowledge on interventions that aimed to improve nurse leaders' well-being at work.	5 primary studies	Intervention: Interventions on well-being at work, where the target group consisted of nurse leaders or nurse leaders and nursing staff. Outcome: Wellbeing at work.	Stress management with mental exercises was the most examined and most successful interventions, as these primarily reduced the participants' stress levels.	
Hamberg-van Reenen, H. H. et al 2012 (96)	Workers/Workplace and elsewhere To give an overview of the evidence on the cost-effectiveness and financial return of interventions aimed at preventing or treating mental health problems, or to improve RTW of workers sicklisted from mental health problems.	10 primary studies	Intervention: Interventions aimed at preventing or treating mental health problems, or to improve RTW of workers sicklisted from mental health problems. Outcome: Effectiveness or costs.	Worksite interventions to prevent or treat mental health problems might be cost-effective, while RTW interventions aimed at depressed employees do not seem to be cost beneficial on the basis of those studies that included a full economic evaluation.	Not all workplace-based
Hill, R. C. et al 2016 (70)	Palliative care staff/Palliative care To investigate quantitative studies exploring the effectiveness of psychosocial interventions that attempt to improve psychological well-being of palliative care staff.	9 primary studies	Intervention: Psychosocial interventions Outcome: A range of psychological outcomes	Interventions comprised a mixture of relaxation, education, support and cognitive training and targeted: stress, fatigue, burnout, depression and satisfaction. The RCT evaluations didn't improve psychological wellbeing of palliative care staff. Only two of the quasi-experimental studies appeared to show improved staff wellbeing though these studies were methodologically weak.	Note definition of psychosocial: "An important aspect of our definition of psychosocial interventions is that there had to be an experiential and reflective component."
Janssen, M. et al 2018 (59)	Workers/Digital means related to workplace To gain deeper insight into the effects of two mindfulness interventions on employees' mental health across different occupational sectors.	23 primary studies (from 24 publications)	Intervention: Interventions with Mindfulness-Based Stress Reduction or Mindfulness-Based Cognitive Therapy. Outcome: A range of mental and psychological outcomes.	The results of this systematic review suggest that mindfulness based stress reduction may help to improve psychological functioning in employees.	Unclear if two individuals did the screening for inclusion.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Joyce, S. et al 2016 (60)	Workers, workers with a depression or anxiety diagnosis/Workplace. To examine the effectiveness of workplace mental health interventions, defined as any intervention that a workplace may either initiate or facilitate that aims to prevent, treat or rehabilitate a worker with a diagnosis of depression, anxiety or both.	140 systematic reviews including 481 primary studies.	Intervention: Primary, secondary and tertiary workplace mental health interventions for anxiety and depression disorders. Outcome: Symptom reduction and occupational outcomes	Moderate evidence was identified for two primary prevention interventions: enhancing employee control and promoting physical activity. Stronger evidence was found for CBT-based stress management although less evidence was found for other secondary prevention interventions, such as counselling. Strong evidence was also found against the routine use of debriefing following trauma. Tertiary interventions with a specific focus on work, such as exposure therapy and CBT-based and problem-focused return-to-work programmes, had a strong evidence base for improving symptomology and a moderate evidence base for improving occupational outcomes.	
Lamothe, M. et al 2016 (61)	Healthcare personnel/Healthcare To identify outcomes in studies on the effect of Mindfulness-Based Stress Reduction in healthcare personnel. The second objective is to evaluate the impact of Mindfulness-Based Stress Reduction on these outcomes. The third objective is to assess if some of these outcomes reflect empathy and three key emotional competencies: (a) identification of one's own emotions, (b) identification of other's emotions, and (c) emotional acceptance, as these are deemed essential to professional healthcare.	39 primary studies	Intervention: Mindfulness-Based Stress Reduction -based intervention. Outcome: A range of mental health, physical health, mindfulness and relational outcomes.	Evidence regarding the effects of Mindfulness-Based Stress Reduction in professionals suggests this intervention is associated with improvements in burnout, stress, anxiety and depression. Improvements in empathy are also suggested but no clear evidence is currently available on emotional competencies.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Lee, N. K. et al 2014 (86)	Workers/Male dominated industries To examine the current evidence base for workplace interventions addressing mental health problems in male-dominated industries.	5 primary studies	Intervention: Mental health workplace interventions Outcome: Work and health related outcomes	Overall, the body of evidence supporting effective interventions for mental health problems among workers in male-dominated industries is limited. Nonetheless, the evidence does suggest that mental health interventions in male-dominated industries are logistically feasible and can have some positive impact on the mental health of workers, particularly for high prevalence low severity disorders such as anxiety and depression.	
Marine, A. et al 20016 (62)	Healthcare workers/Health care To evaluate the effectiveness of work- and person-directed interventions compared to no intervention or alternative interventions in preventing stress at work in healthcare workers.	19 primary studies	Intervention: Interventions aimed at preventing or reducing stress arising from work. Outcome: Occupational stress or burnout.	We conclude that cognitive-behavioral training as well as mental and physical relaxation all reduce stress moderately. Changing work schedules can also reduce stress, but other organizational interventions have no clear effects.	
Montano, D. et al 2014 (84)	Employees/Workplace Evaluate all organisational-level intervention studies identified by our search strategy on the basis of a systematic classification. This classification aims to synthesise the major modifications of the working conditions implemented by the interventions. We distinguish work organisation-directed changes from work time-directed changes and from changes of the material substrate of work.	39 primary studies	Intervention: Organisational-level workplace interventions aiming at improving employees' health Outcome: Effect of intervention, which is a wide range of different outcomes including different health outcomes, sleep, injury rates and sick leave.	Success rates were higher among more comprehensive interventions tackling material, organisational and work-time related conditions simultaneously.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Murray, M. et al 2016 (75)	General Practitioners/Health care To evaluate the effectiveness of interventions designed to improve General Practitioner well-being across two continua; psychopathology (mental ill-health focus) and 'languishing to flourishing' (positive mental health focus).	4 primary studies/997 general practitioners	Intervention: Well-being interventions Outcome: Mental illness or positive mental health	The studies reported statistically significant improvement in self-reported mental ill-health. Two interventions used cognitive-behavioral techniques, one was mindfulness-based and one feedback scores and self-help information.	
Naghieh, A. et al 2015 (94)	Teachers/School To evaluate the effectiveness of organisational interventions for improving wellbeing and reducing work-related stress in teachers.	4 primary studies	Intervention: Organisational interventions for employee wellbeing targeting the stressors in the work environment, rather than the stress response of the individual employee. Outcome: work stress, wellbeing, teacher turnover (retention rates), and sickness absence.	Changing the way teachers' work is organised at schools may improve the teachers' wellbeing and may reduce teacher resignations.	
Nigatu, Y. T. et al 2019 (87)	Workers/Workplace To evaluate the effectiveness of indicated interventions for reducing depressive symptoms in the workplace.	15 primary studies	Intervention: Indicated interventions for reducing depressive symptoms. Outcome: Depressive disorder or depressive symptomatology.	This review demonstrates that indicated interventions can significantly reduce the level of depressive symptoms among workers.	
Wagner et al. 2015 (78)	Adults (15+ years) working or attempting to work/Work or work related. To investigate what level of evidence is available that social support and/or supervisory quality interventions impact work outcomes.	10 systematic literature reviews	Intervention: workplace interventions specifically targeting social support or supervisory quality. Outcome: Absenteeism, financial outcomes, and/or productivity	There is moderate evidence that social support and limited evidence that supervisory quality interventions have a positive effect on work outcomes.	Best-Evidence Synthesis of Systematic Reviews

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Ravallier et al. 2016 (71)	Adult employees without clinical levels of psychological illness/Work To explore whether the implementation of complementary therapies in the workplace can aid in improvement of employee health and performance at work.	10 primary studies	Intervention: Workplace-based complementary therapies Outcome: Health and performance.	Mindfulness and meditation-based interventions were most effective in improving workplace health and work performance; the latter demonstrating some evidence of maintaining gains up to 3 months later. The evidence for relaxation interventions was inconclusive.	Aim broader than just psychosocial interventions.
Luken et al. 2016 (63)	Individuals with workplace burnout but otherwise healthy (mainly health care providers and teachers)/Work To investigate the evidence for the efficacy of practicing mindfulness to treat job burnout.	8 primary studies	Intervention: Mindfulness training Outcome: A range of outcomes including mindfulness stress reductions.	6 of the 8 studies demonstrated statistically significant decreases in job burnout after mindfulness training. There is strong evidence for the use of mindfulness practice to reduce job burnout among health care professionals and teachers.	Unclear if all interventions were work related.
Brand et al. 2017 (92)	Healthcare personnel/Health care To identify whole-system healthy workplace interventions in healthcare settings that incorporate (combinations of) these recommendations and determine whether they improve staff health and wellbeing.	11 primary studies	Intervention: interventions which were targeted at all staff within a healthcare setting, categorized as pre-determined, pre-determined and some choice of activities including a wide choice of a range of activities and adaptation. Outcome: Individual health behaviours, health outcomes, and psychosocial workplace environment.	Only five of the interventions included substantial involvement and engagement of leadership and efforts aimed at up-skilling the leadership of staff to support staff health and wellbeing. All studies were deemed by their authors to be at least partly effective. Two studies reported statistically significant improvement in objectively measured physical health (BMI) and eight in subjective mental health. Six studies reported statistically significant positive changes in subjectively assessed health behaviours.	Whole system approaches are broader concepts than psychosocial interventions.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Tan et al 2014. (88)	Workers/Workplace To assess evidence for work-based universal prevention of depressive illness.	9 primary studies	Intervention: preventive workplace interventions Outcomes: depressive symptoms	The majority of the included studies utilized cognitive behavioral therapy (CBT) techniques. The overall standardized mean difference (SMD) between the intervention and control groups was 0.16 (95% confidence interval (CI): 0.07, 0.24, P = 0.0002), indicating a small positive effect. There is good quality evidence that universally delivered workplace mental health interventions can reduce the level of depression symptoms among workers.	
Stock et al. 2018 (95)	Non-sick-listed workers/ Workplace To answer the following research question: compared to usual work activity (ie, no intervention), are workplace interventions that target work organization or the psychosocial work environment effective in preventing the onset of or reducing the incidence, prevalence or intensity of work-related musculoskeletal pain or of musculoskeletal disorders).	28 primary studies	Intervention: any intervention (organizational component or targeted organizational or psychosocial) in the workplaces. Outcome: musculoskeletal health outcome (incidence, prevalence or intensity of such pain, specific disorders, or work absence/work disability due to such pain or disorders).	One before-after uncontrolled study provided very low-quality evidence that a participatory organizational intervention targeting psychosocial work exposures was more effective than work as usual in reducing the six-month prevalence of neck/shoulder and lower back pain with functional limitations.	Aim broader than just psychosocial work interventions.
Van Wyk et al. 2010 (64)	Professional health workers and health teams/Primary, secondary, tertiary, community, residential, and referral care settings. To determine the effects of preventive staff-support interventions for health workers.	10 primary studies/716 participants	Interventions: Interventions intended to improve health-workers' ability to cope or manage job stress. Outcomes: absenteeism; turnover; burnout; productivity; job stress; job satisfaction, staff morale or work motivation.	Three studies demonstrated a beneficial effect of stress management training intervention on job stress. Only one of these showed that this effect is sustainable over the medium-term. One study demonstrated the beneficial effect of a high intensity, stress management training intervention on burnout. Low and moderate intensity stress management training interventions failed to demonstrate benefit on burnout or staff satisfaction. Management interventions demonstrated increases in job satisfaction but failed to show effect on absenteeism.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Palmer et al. 2012 (83)	Workers/Workplace or community To assess the effectiveness of interventions in community and workplace settings to reduce sickness absence and job loss in workers with musculoskeletal disorders.	42 primary studies	Intervention: Workplace adaptations and provision of additional services. Outcome: Sickness absence, musculoskeletal disorder related job loss, RTW during follow-up or prevalence of work attendance at follow-up.	Most interventions appeared beneficial ... however, effects were smaller in larger and better-quality studies, suggesting publication bias.	Broader aim than just psychosocial interventions and workplace settings. The effects of psychosocial interventions available in table 4 of the publication.
Wan Mohd Yunus et al. 2018 (89)	Employees/Workplace based or related to application of skills in workplace. To evaluate the effectiveness of workplace interventions for depression in RCTs investigating the efficacy of different therapeutic approaches involving both universal and targeted interventions.	22 primary studies	Intervention: studies investigating the efficacy of prevention interventions, treatments, workshops, seminars or any interventions that were workplace-based or related to the application of skills in the workplace. Outcome: depression, and levels of depressive symptoms.	The cognitive behavioural therapy (CBT) approach is the most frequently used in the workplace, while interventions that combine different therapeutic approaches showed the most promising results. A universal intervention in the workplace that combines CBT and coping flexibility recorded the highest effect size (d=1.45 at 4 months' follow-up). Most interventions were delivered in group format and showed low attrition rates compared with other delivery formats.	Unclear if two individuals did the screening for inclusion.
Ruotsalainen et al. 2008 (65)	Health-care workers who had not actively sought help for stress, burnout, depression, or anxiety disorder/Workplace To ascertain the effectiveness of interventions in reducing stress in health care workers.	14 primary studies/2,812 participants	Intervention: Any stress intervention, characterized as person directed, person-work interface or organisational. Outcome: stress or burnout and all measures of the detrimental effects of stress or burnout.	Limited evidence is available for a small, but probably relevant reduction in stress levels from person-directed, person-work interface, and organizational interventions among health-care workers.	
Zhang et al. 2016 (79)	Newly graduated nurses/Health care To evaluate the effectiveness of a mentoring program on the mentor, mentee, and organization.	9 primary studies	Intervention: mentoring programs. Outcome: Various outcomes including: turnover, job satisfaction, costs, occupational stress etc.	These studies revealed that the turnover rate can be decreased through a mentoring program. Additionally, mentoring can enhance nursing competency and establish a supportive workforce environment, resulting in positive outcome.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Panagioti et al. 2017 (66)	Physicians/Health care and other Firstly, to assess the effectiveness of interventions in reducing burnout. Secondly, what types of interventions are the most effective. Thirdly, are any differences in the effect of interventions in different health care settings (primary care, secondary or intensive care) and in physicians with different levels of working experience.	19 primary studies	Intervention: Interventions designed to relieve stress and/or improve performance of physicians and reported burnout outcomes including physician-directed interventions and organization-directed interventions. Outcome: Burnout	Interventions were associated with small significant reductions in burnout. Evidence from this meta-analysis suggests that recent intervention programs for burnout in physicians were associated with small benefits that may be boosted by adoption of organization-directed approaches. This finding provides support for the view that burnout is a problem of the whole health care organization, rather than individuals.	Potential quality issue on study selection (not clear that two independent persons did the screening). Aim broader than just workplace settings.
West et al. 2016 (90)	Physicians/Health care To examine the literature to date on interventions to prevent and reduce physician burnout.	52 primary studies/3,630 physicians	Intervention: interventions to prevent and reduce physician burnout. Outcome: Burnout, emotional exhaustion score, and depersonalisation score.	The literature indicates that both individual-focused and structural or organisational strategies can result in clinically meaningful reductions in burnout among physicians.	Many various types of interventions. Summed effects reported on different outcomes.
Penalba et al. 2008 (91)	Police officers/Police To assess the effectiveness of psychosocial interventions for the prevention of psychological disorders in law enforcement officers. This included primary prevention to reduce its incidence, secondary prevention and tertiary prevention.	10 primary studies	Intervention: Psychosocial interventions, as long as they were manualised or described by study's authors, allowing replication. Outcomes: Psychological disorders and/or psychological symptoms.	There is evidence only from individual small and low-quality trials with minimal data suggesting that police officers benefit from psychosocial interventions, in terms of physical symptoms and psychological symptoms such as anxiety, depression, sleep problems, cynicism, anger, PTSD, marital problems and distress. No data on adverse effects were available.	10 studies were included in the review but only 5 reported data that could be used. No meta-analyses were possible due to diversity of participants, interventions and outcomes.

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Taylor et al. 2018 (81)	Health-care staff workers/Health care To synthesise the evidence-base for Schwartz Center Rounds to assess any impact on healthcare staff and identify key features. Second aim to scope evidence for interventions with similar aims, and compare effectiveness and key features to Rounds.	10 primary studies (from 12 publications)	Intervention: Schwartz Rounds (where staff could openly share and reflect on the emotional, social and ethical challenges faced at work). Scoping review also collected studies with comparative interventions. Outcome: Wellbeing (qualitative or quantitative assessment).	Findings showed the value of Rounds to attenders, with a self-reported positive impact on individuals, their relationships with colleagues and patients and wider cultural changes. The evidence for the comparative interventions was scant and also low/moderate quality. ... Evidence of effectiveness for all interventions considered here remains limited.	Unclear if two individuals did the screening for inclusion.
Williams et al. 2018 (72)	Employees within health care organizations/Health care To systematically review the literature regarding health and well-being interventions for health care employees to assess whether we are able to draw any conclusions as to which interventions are most effective in a health care setting.	44 primary studies	Intervention: Interventions intended to improve employee health and well-being within the context of a health care organization, conceptualized as changing ways of working, physical health promotion, complementary and alternative medicine, stress management interventions, and those employing multimodal interventions. Outcome: A range of different measures of health and wellbeing.	The majority of interventions reviewed here led to measurable improvements in health and well-being, but methodological shortcomings and a lack of standardization cloud our ability at this point to directly compare specific interventions with any clarity.	Some interventions not within our definition of psychosocial.
Bambra, C. et al. 2007 (82)	Workers/Workplace To systematically review the health and psychosocial effects (with reference to the demand-control-support model) of changes to the work environment brought about by task structure work reorganisation, and to determine whether those effects differ for different socioeconomic groups.	19 primary studies	Intervention: experimental and quasi-experimental studies that examined the effects on health of interventions which reorganised work task structures. The review included all task structure interventions that fell into one of Karasek's three clusters: task variety, teamworking and autonomous groups. Outcome: measures of the psychosocial work environment (demand, control or support) and health outcomes including specific diseases as well as more general measures of physical health and psychological well-being.	This systematic review suggests that task-restructuring interventions that increase demand or decrease control adversely affect the health of employees.	

Författare, år [Ref]	Population/kontext Syfte	Antal studier/deltagare	Intervention Utfall	Resultat och slutsatser enligt översiktens författare	Kommentar
Gilmartin, H. et al 2017 (73)	Health-care providers/Hospital setting To examine the effectiveness of brief mindfulness programs on health care providers in the hospital setting.	14 primary studies	Intervention: Studies that evaluated brief mindfulness-based interventions using dedicated content (eg. mindfulness-based stress reduction-based programs ≤ 4 hours). Outcome: Well-being, behavior etc.	Nine of 14 studies reported positive changes in levels of stress, anxiety, mindfulness, resiliency, and burnout symptoms. No studies found an effect on provider behavior. Brief mindfulness interventions may be effective in improving provider well-being.	
Guillaumie, L. et al 2017 (67)	Registered nurses and nursing students/Health care To review the effects of mindfulness-based interventions on Registered Nurses and nursing students.	32 primary studies	Intervention: Mindfulness-based interventions. Outcome: Range of physical and psychological outcomes both quantitative and qualitative.	Mindfulness appeared to improve nurses' mental health significantly. It could be used in worksite health promotion programmes. Only a few studies have explored the impact of mindfulness on nurses' professional behaviors and their relationships with patients and colleagues. Unclear if all interventions were workplace initiated.	All kinds of mindfulness, meditation and relaxation techniques were included in this study.
Kuster, A.T. et al 2017 (68)	Employees/Work To compare the effects of computer-based interventions to in-person interventions for preventing and reducing stress in employees.	2 primary studies/159 participants	Intervention: Worker-focused web-based stress management intervention, aimed at preventing or reducing work-related stress. Delivered via email, a website, or a stand-alone computer programme, and compared to a face-to-face stress management intervention with the same content. Outcome: Stress, burnout, sick leave, absenteeism, return to work.	We found very low-quality evidence with conflicting results, when comparing the effectiveness of computer-based stress management interventions with in-person stress management interventions in employees. We could include only two studies with small sample sizes. We have very little confidence in the effect estimates. It is very likely that future studies will change these conclusions.	
Lee, H. F. et al 2016 (56)	Nurses/Health care To integrate the effects of coping strategies designed to decrease burnout and the time they were incorporated (that is the time frame).	7 primary studies	Intervention: Interventions on coping strategies to reduce nurse burnout. Outcome: Burnout scores	The primary findings of the present study reveal that coping strategies can decrease nurses' work-related burnout. The emotional exhaustion, depersonalization, and personal accomplishment were reduced in the intervention group but increased or remained unchanged in the control group. In the emotional exhaustion and depersonalization dimensions, the effects could be maintained for 1 year, and personal accomplishment was only effective for 6 months.	

Bilaga 3. Exkluderade studier på grund av relevans frågeställning 1 – samband

Studier som har inkluderats vid screening av abstracts, men som vid fulltextgranskning inte har bedömts vara relevanta för forskningsfrågan, utifrån PICO/PEO och inklusions- och exklusionskriterierna.

Referens	Orsak till exkludering
1 Crawford JO, MacCalman L, Jackson CA. The health and well-being of remote and mobile workers. <i>Occupational Medicine</i> 2011; 61:385–394.	Wrong exposure
2 Eijkelhof BH, Huysmans MA, Bruno Garza JL, Blatter BM, van Dieen JH, Dennerlein JT, et al. The effects of workplace stressors on muscle activity in the neck-shoulder and forearm muscles during computer work: a systematic review and meta-analysis. <i>Eur J Appl Physiol</i> 2013; 113:2897-2912.	Wrong outcome
3 Gershon RR, Stone PW, Zeltser M, Faucett J, MacDavitt K, Chou SS. Organizational climate and nurse health outcomes in the United States: a systematic review. <i>Ind Health</i> 2007; 45:622–636.	Wrong context
4 Salvagioni DAJ, Melanda FN, Mesas AE, Gonzalez AD, Gabani FL, Andrade SM. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. <i>PLoS One</i> 2017; 12:e0185781.	Wrong exposure
5 Trudel X, Brisson C, Gilbert-Ouimet M, Milot A. Psychosocial Stressors at Work and Ambulatory Blood Pressure. <i>Curr Cardiol Rep</i> 2018; 20:127.	Not a systematic review
6 Wilson G, Larkin V, Redfern N, Stewart J, Steven A. Exploring the relationship between mentoring and doctors' health and wellbeing: a narrative review. <i>J R Soc Med</i> 2017; 110:188–197.	Wrong study question
7 Weberg D. Transformational leadership and staff retention: an evidence review with implications for healthcare systems. <i>Nursing Administration Quarterly</i> 2010; 34:246–258.	Wrong exposure
8 Donnelly E, Siebert D. Occupational risk factors in the emergency medical services. <i>Prehosp Disaster Med</i> 2009; 24:422–429.	Wrong study question
9 Hillier D, Fewell F, Cann W, Shephard V. Wellness at work: enhancing the quality of our working lives. <i>Int Rev Psychiatry</i> 2005; 17:419-431.	Wrong study question
10 Kivimaki M, Nyberg ST, Batty GD, Fransson EI, Heikkila K, Alfredsson L, et al. Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. <i>Lancet</i> 2012; 380:1491–1497.	Not a systematic review
11 Labrague LJ, McEnroe-Petitte DM, Leocadio MC, Van Bogaert P, Cummings GG. Stress and ways of coping among nurse managers: An integrative review. <i>J Clin Nurs</i> 2018; 27:1346–1359.	Wrong study question
12 Lamiani G, Borghi L, Argentero P. When healthcare professionals cannot do the right thing: A systematic review of moral distress and its correlates. <i>J Health Psychol</i> 2017; 22:51–67.	Wrong study question
13 Lim J, Bogossian F, Ahern K. Stress and coping in Australian nurses: a systematic review. <i>Int Nurs Rev</i> 2010; 57:22–31.	Wrong population and context
14 Sakuraya A, Watanabe K, Kawakami N, Imamura K, Ando E, Asai Y, et al. Work-related psychosocial factors and onset of metabolic syndrome among workers: a systematic review and meta-analysis protocol. <i>BMJ Open</i> 2017; 7:e016716.	Not a systematic review
15 Siegrist J, Li J. Work Stress and Altered Biomarkers: A Synthesis of Findings Based on the Effort-Reward Imbalance Model. <i>Int J Environ Res Public Health</i> 2017; 14.	Not a systematic review

	Referens	Orsak till exkludering
16	Szerencsi K, van Amelsvoort LG, Viechtbauer W, Mohren DC, Prins MH, Kant I. The association between study characteristics and outcome in the relation between job stress and cardiovascular disease – a multilevel meta-regression analysis. Scand J Work Environ Health 2012; 38:489–502.	Wrong study question
17	Tang K. A reciprocal interplay between psychosocial job stressors and worker well-being? A systematic review of the “reversed” effect. Scand J Work Environ Health 2014; 40:441–456	Wrong study question

Bilaga 4. Exkluderade på grund på grund av hög risk för systematisk snedvridning frågeställning 1 – samband

Referens	
1	Abramis DJ. Work role ambiguity, job satisfaction, and job performance: Meta-analyses and review. <i>Psychological Reports</i> 1994; 75:1411–1433.
2	Adriaenssens J, De Gucht V, Maes S. Determinants and prevalence of burnout in emergency nurses: a systematic review of 25 years of research. <i>Int J Nurs Stud</i> 2015; 52:649-661.
3	Azam, K., et al. (2017). "Causes and Adverse Impact of Physician Burnout: A Systematic Review." <i>J Coll Physicians Surg Pak</i> 27(8): 495–501.
4	Bonde, J. P. (2008). "Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence." <i>Occup Environ Med</i> 65(7): 438–445.
5	Campbell P, Wynne-Jones G, Muller S, Dunn KM. The influence of employment social support for risk and prognosis in nonspecific back pain: a systematic review and critical synthesis. <i>Int Arch Occup Environ Health</i> 2013; 86:119–137.
6	Chan DK, Lam CB, Chow SY, Cheung SF. Examining the job-related, psychological, and physical outcomes of workplace sexual harassment: a meta-analytic review. <i>Psychology of Women Quarterly</i> 2008; 32:362–376.
7	Duijts SF, Kant I, Swaen GM, van den Brandt PA, Zeegers MP. A meta-analysis of observational studies identifies predictors of sickness absence. <i>J Clin Epidemiol</i> 2007; 60:1105–1115.
8	Duquette A, Kerouac S, Sandhu BK, Beaudet L. Factors related to nursing burnout: a review of empirical knowledge. <i>Issues in Mental Health Nursing</i> 1994; 15:337–358.
9	Eller NH, Netterstrom B, Gyntelberg F, Kristensen TS, Nielsen F, Steptoe A, et al. Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. <i>Cardiol Rev</i> 2009; 17:83–97.
10	Faragher EB, Cass M, Cooper CL. The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis. <i>Occup Environ Med</i> 2005; 62:105–112
11	Fernandes C, Pereira A. Exposure to psychosocial risk factors in the context of work: a systematic review. <i>Rev Saude Publica</i> 2016; 50:24.
12	Frganovic A, Kovacevic I, Ilic B, Zulec M, Kriksic V, Grgas Bile C. Healthy Settings in Hospital – How to Prevent Burnout Syndrome in Nurses: Literature Review. <i>Acta Clin Croat</i> 2017; 56:292–298.
13	Halim UA, Riding DM. Systematic review of the prevalence, impact and mitigating strategies for bullying, undermining behaviour and harassment in the surgical workplace. <i>Br J Surg</i> 2018; 105:1390–1397.
14	Hartvigsen J, Lings S, Leboeuf-Yde C, Bakketeig L. Psychosocial factors at work in relation to low back pain and consequences of low back pain; a systematic, critical review of prospective cohort studies. <i>Occup Environ Med</i> 2004; 61:e2.
15	Hausser JA, Mojzisch A, Niesel M, Schulz-Hardt S. Ten years on: a review of recent research on the Job Demand-Control (Support) model and psychological well-being. <i>Work & Stress</i> 2010; 24:1–35.
16	Heinrichs K, Angerer P, Loerbroks A. Psychosocial working conditions as determinants of asthma self-management at work: A systematic review. <i>J Asthma</i> 2018; 55:1095–1104.
17	Henning MA, Zhou C, Adams P, Moir F, Hobson J, Hallett C, et al. Workplace harassment among staff in higher education: A systematic review. <i>Asia Pacific Education Review</i> 2017; 18:521–539.
18	Hwang, Hong. Work-related cardiovascular disease risk factors using a socioecological approach: implications for practice and research. <i>Eur J Cardiovasc Nurs</i> 2012; 11:114–126.
19	Hünefeld L, Gerstenberg S, Hüffmeier J. Job satisfaction and mental health of temporary agency workers in europe: A systematic review and research agenda. <i>Work & Stress</i> 2019.

Referens

- 20 Iaffaldano MT, Muchinsky PM. Job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 1985; 97:251-273.
- 21 Jacukowicz A. Psychosocial work aspects, stress and musculoskeletal pain among musicians. A systematic review in search of correlates and predictors of playing-related pain. *Work* 2016; 54:657-668.
- 22 James Linton S. Occupational psychological factors increase the risk for back pain: A systematic review. *Journal of Occupational Rehabilitation* 2001; 11:53-66.
- 23 Jarvelin-Pasanen S, Sinikallio S, Tarvainen MP. Heart rate variability and occupational stress-systematic review. *Ind Health* 2018; 56:500-511.
- 24 Kaiser S, Patras J, Martinussen M. Linking interprofessional work to outcomes for employees: A meta-analysis. *Res Nurs Health* 2018; 41:265-280.
- 25 Khamisa N, Peltzer K, Oldenburg B. Burnout in relation to specific contributing factors and health outcomes among nurses: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2013; 10:2214-2240.
- 26 Sverke M, Falkenberg H, Kecklund G, Magnusson L, Lindfors P. Kunskapssammanställning 2016:2. Kvinnors och mäns arbetsvillkor – betydelsen av organisatoriska faktorer och psykosocial arbetsmiljö för arbets- och hälsorelaterade utfall. Stockholm; 2016.
- 27 Kuper H, Marmot M, Hemingway H. Systematic review of prospective cohort studies of psychosocial factors in the etiology and prognosis of coronary heart disease. *Semin Vasc Med* 2002; 2:267-314.
- 28 Li J, Zhang M, Loerbroks A, Angerer P, Siegrist J. Work stress and the risk of recurrent coronary heart disease events: A systematic review and meta-analysis. *Int J Occup Med Environ Health* 2015; 28:8-19.
- 29 Maudgalya T, Wallace S, Daraiseh N, Salem S. Workplace stress factors and 'burnout' among information technology professionals: A systematic review. *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 2006; 7:285-297.
- 30 McFadden P, Campbell A, Taylor B. Resilience and burnout in child protection social work: Individual and organisational themes from a systematic literature review. *British Journal of Social Work* 2015; 45:1546-1563.
- 31 Michie S, Williams S. Reducing work related psychological ill health and sickness absence: a systematic literature review. *Occup Environ Med* 2003; 60:3-9.
- 32 Milner A, Witt K, LaMontagne AD, Niedhammer I. Psychosocial job stressors and suicidality: a meta-analysis and systematic review. *Occup Environ Med* 2018; 75:245-253.
- 33 Moayed FA, Daraiseh N, Shell R, Salem S. Workplace bullying: A systematic review of risk factors and outcomes. *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 2006; 7:311-327.
- 34 Monteiro S, Marques Pinto A, Roberto MS. Job demands, coping, and impacts of occupational stress among journalists: A systematic review. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 2016; 25:751-772.
- 35 Ndjaboue R, Brisson C, Vezina M. Organisational justice and mental health: a systematic review of prospective studies. *Occup Environ Med* 2012; 69:694-700.
- 36 Nielsen MB, Einarsen S. Outcomes of exposure to workplace bullying: A meta-analytic review. *Work & Stress* 2012; 26:309-332.
- 37 Nielsen MB, Indregard AM, Overland S. Workplace bullying and sickness absence: a systematic review and meta-analysis of the research literature. *Scand J Work Environ Health* 2016; 42:359-370
- 38 Nielsen MB, Mageroy N, Gjerstad J, Einarsen S. Workplace bullying and subsequent health problems. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2014; 134:1233-1238
- 39 Nixon AE, Mazzola JJ, Bauer J, Krueger JR, Spector PE. Can work make you sick? A meta-analysis of the relationships between job stressors and physical symptoms. *Work & Stress* 2011; 25:1-22.

Referens

- 40 Pejtersen JH, Burr H, Hannerz H, Fishta A, Hurwitz Eller N. Update on work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. *Cardiol Rev* 2015; 23:94–98.
- 41 Pereira SM, Fonseca AM, Carvalho AS. Burnout in palliative care: a systematic review. *Nurs Ethics* 2011; 18:317–326.
- 42 Sanfilippo F, Noto A, Foresta G, Santonocito C, Palumbo GJ, Arcadipane A, et al. Incidence and Factors Associated with Burnout in Anesthesiology: A Systematic Review. *Biomed Res Int* 2017; 2017:8648925.
- 43 Sherehiy B, Karwowski W, Marek T. Relationship between risk factors and musculoskeletal disorders in the nursing profession: a systematic review. *Occupational Ergonomics* 2004; 4:241–279.
- 44 Siegrist J. Chronic psychosocial stress at work and risk of depression: evidence from prospective studies. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2008; 258:115–119.
- 45 Singh P, Aulak DS, Mangat SS, Aulak MS. Systematic review: factors contributing to burnout in dentistry. *Occup Med (Lond)* 2016; 66:27–31.
- 46 Sobeih TM, Salem O, Daraiseh N, Genaidy A, Shell R. Psychosocial factors and musculoskeletal disorders in the construction industry: A systematic review. *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 2006; 7:329–344.
- 47 Thompson L, Rose J. Does organizational climate impact upon burnout in staff who work with people with intellectual disabilities? A systematic review of the literature. *J Intellect Disabil* 2011; 15:177–193.
- 48 Van Laethem M, Beckers DG, Kompier MA, Dijksterhuis A, Geurts SA. Psychosocial work characteristics and sleep quality: a systematic review of longitudinal and intervention research. *Scand J Work Environ Health* 2013; 39:535–549.
- 49 Wilkinson S. How nurses can cope with stress and avoid burnout. *Emergency Nurse* 2014; 22:27–31.
- 50 Wilson MD, Conroy LM, Dorevitch S. Occupational stress and subclinical atherosclerosis: a systematic review. *Int J Occup Environ Health* 2014; 20:271–280.
- 51 Yang B, Wang Y, Cui F, Huang T, Sheng P, Shi T, et al. Association between insomnia and job stress: a meta-analysis. *Sleep Breath* 2018; 22:1221–1231.
- 52 Imo UO. Burnout and psychiatric morbidity among doctors in the UK: A systematic literature review of prevalence and associated factors. *BJPsych Bulletin* 2017; 41:197–204.
- 53 Kivimaki M, Singh-Manoux A, Nyberg S, Jokela M, Virtanen M. Job strain and risk of obesity: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Int J Obes (Lond)* 2015; 39:1597–1600.
- 54 Siegrist J, Li J. Associations of Extrinsic and Intrinsic Components of Work Stress with Health: A Systematic Review of Evidence on the Effort-Reward Imbalance Model. *Int J Environ Res Public Health* 2016; 13:432.
- 55 Skakon J, Nielsen K, Borg V, Guzman J. Are leaders' well-being, behaviours and style associated with the affective well-being of their employees? A systematic review of three decades of research. *Work & Stress* 2010; 24:107–139.
- 56 White MI, Wagner SL, Schultz IZ, Murray E, Bradley SM, Hsu V, et al. Non-modifiable worker and workplace risk factors contributing to workplace absence: A stakeholder-centred synthesis of systematic reviews. *Work: Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation* 2015; 52:353–373.
- 57 Bowling NA, Alarcon GM, Bragg CB, Hartman MJ. A meta-analytic examination of the potential correlates and consequences of workload. *Work & Stress* 2015; 29:95–113.
- 58 Hassard J, Teoh KRH, Visockaite G, Dewe P, Cox T. The financial burden of psychosocial workplace aggression: A systematic review of cost-of-illness studies. *Work & Stress* 2018 2:6–32.
- 59 Hogh A, Viitasara E. A systematic review of longitudinal studies of nonfatal workplace violence. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 2005; 14:291–313
- 60 Verkuil B, Atasayi S, Molendijk ML. Workplace Bullying and Mental Health: A Meta-Analysis on Cross-Sectional and Longitudinal Data. *PLoS One* 2015; 10:e0135225.

Referens

- 61 Nexo MA, Meng A, Borg V. Can psychosocial work conditions protect against age-related cognitive decline? Results from a systematic review. *Occup Environ Med* 2016; 73:487–496.
- 62 White M, Wagner S, Schultz IZ, Murray E, Bradley SM, Hsu V, et al. Modifiable workplace risk factors contributing to workplace absence across health conditions: A stakeholder-centered best-evidence synthesis of systematic reviews. *Work* 2013; 45:475–492.
- 63 Cosgrove MP, Sargeant LA, Caleyachetty R, Griffin SJ. Work-related stress and Type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis. *Occup Med (Lond)* 2012; 62:167–173.
- 64 Eddy P, Wertheim EH, Kingsley M, Wright BJ. Associations between the effort-reward imbalance model of workplace stress and indices of cardiovascular health: A systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2017; 83:252–266.
- 65 Bunker SJ, Colquhoun DM, Esler MD, Hickie IB, Hunt D, Jelinek VM, et al. "Stress" and coronary heart disease: psychosocial risk factors. *Med J Aust* 2003; 178:272–276.
- 66 Hauke A, Flintrap J, Brun E, Rugulies R. The impact of work-related psychosocial stressors on the onset of musculoskeletal disorders in specific body regions: A review and meta-analysis of 54 longitudinal studies. *Work & Stress* 2011; 25:243–256.
- 67 Hoofman WE, van Poppel MN, van der Beek AJ, Bongers PM, van Mechelen W. Gender differences in the relations between work-related physical and psychosocial risk factors and musculoskeletal complaints. *Scand J Work Environ Health* 2004; 30:261–278.
- 68 Bria M, Băban A, Dumitrașcu DL. Systematic review of burnout risk factors among European healthcare professionals. *Cognition, Brain, Behavior: An Interdisciplinary Journal* 2012; 16:423–452.
- 69 Chuang CH, Tseng PC, Lin CY, Lin KH, Chen YY. Burnout in the intensive care unit professionals: A systematic review. *Medicine (Baltimore)* 2016; 95:e5629.
- 70 Cooper SL, Carleton HL, Chamberlain SA, Cummings GG, Bambrick W, Estabrooks CA. Burnout in the nursing home health care aide: A systematic review. *Burnout Research* 2016; 3:76–87.
- 71 Bronkhorst B, Tummers L, Steijn B, Vijverberg D. Organizational climate and employee mental health outcomes: A systematic review of studies in health care organizations. *Health Care Manage Rev* 2015; 40:254–271
- 72 Hoogendoorn WE, van Poppel MN, Bongers PM, Koes BW, Bouter LM. Systematic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000; 25:2114–2125.
- 73 Robbins JM, Ford MT, Tetrick LE. Perceived unfairness and employee health: a meta-analytic integration. *J Appl Psychol* 2012; 97:235–272.
- 74 Coyle D, Edwards D, Hannigan B, Fothergill A, Burnard P. A systematic review of stress among mental health social workers. *International Social Work* 2005; 48:201–211.
- 75 Kivimaki M, Virtanen M, Elovainio M, Kouvonen A, Vaananen A, Vahtera J. Work stress in the etiology of coronary heart disease—a meta-analysis. *Scand J Work Environ Health* 2006; 32:431–442.

Bilaga 5. Exkluderade studier på grund av relevans, frågeställning 2 – interventioner

	Referens	Orsak till exkludering
1	Ahola K, Toppinen-Tanner S, Seppänen J. Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. <i>Burnout Research</i> . 2017; 4:1–11.	Not workplace
2	Basu S, Qayyum H, Mason S. Occupational stress in the ED: a systematic literature review. <i>Emerg Med J</i> . 2017; 34(7):441–7.	Association study
3	Bercier ML, Maynard BR. Interventions for secondary traumatic stress with mental health workers: A systematic review. <i>Research on Social Work Practice</i> . 2015; 25(1):81–9.	Not workplace
4	Bigos SJ, Holland J, Holland C, Webster JS, Battie M, Malmgren JA. High-quality controlled trials on preventing episodes of back problems: systematic literature review in working-age adults. <i>Spine J</i> . 2009; 9(2):147–68.	Not workplace
5	Braun SE, Kinser PA, Rybarczyk B. Can mindfulness in health care professionals improve patient care? An integrative review and proposed model. <i>Transl Behav Med</i> . 2019; 9(2):187–201.	Not workplace care?
6	Burton A, Burgess C, Dean S, Koutsopoulou GZ, Hugh-Jones S. How Effective are Mindfulness-Based Interventions for Reducing Stress Among Healthcare Professionals? A Systematic Review and Meta-Analysis. <i>Stress Health</i> . 2017; 33(1):3–13.	Not workplace
7	Busireddy KR, Miller JA, Ellison K, Ren V, Qayyum R, Panda M. Efficacy of Interventions to Reduce Resident Physician Burnout: A Systematic Review. <i>J Grad Med Educ</i> . 2017; 9(3):294–301.	Not workplace
8	Chan Osilla K, Van Busum K, Schnyer C, Wozar Larkin J, Eibner C, Mattke S. Systematic Review of the Impact of Worksite Wellness Programs. <i>American Journal of Managed Care</i> . 2012; 18(2):e68–81.	Not psychosocial
9	Daniels K, Gedikli C, Watson D, Semkina A, Vaughn O. Job design, employment practices and well-being: a systematic review of intervention studies. <i>Ergonomics</i> . 2017; 60(9):1177–96.	Not psychosocial
10	Dharmawardene M, Givens J, Wachholtz A, Makowski S, Tjia J. A systematic review and meta-analysis of meditative interventions for informal caregivers and health professionals. <i>BMJ Support Palliat Care</i> . 2016; 6(2):160–9.	Not workplace
11	Elliott KE, Scott JL, Stirling C, Martin AJ, Robinson A. Building capacity and resilience in the dementia care workforce: a systematic review of interventions targeting worker and organizational outcomes. <i>Int Psychogeriatr</i> . 2012; 24(6):882–94.	Not psychosocial
12	Gillman L, Adams J, Kovac R, Kilcullen A, House A, Doyle C. Strategies to promote coping and resilience in oncology and palliative care nurses caring for adult patients with malignancy: a comprehensive systematic review. <i>JBHI Database System Rev Implement Rep</i> . 2015; 13(5):131–204.	Not possible to distinguish intervention results from association studies
13	Guzzo RA, Jette RD, Katzell RA. The effects of psychologically based intervention programs on worker productivity: A meta-analysis. <i>Personnel Psychology</i> . 1985; 38(2):275–91.	Not a systematic literature review
14	Harden A, Peersman G, Oliver S, Mauthner M, Oakley A. A systematic review of the effectiveness of health promotion interventions in the workplace. <i>Occup Med (Lond)</i> . 1999; 49(8):540–8.	Not psychosocial
15	Howarth A, Quesada J, Silva J, Judycki S, Mills PR. The impact of digital health interventions on health-related outcomes in the workplace: A systematic review. <i>Digit Health</i> . 2018; 4:2055207618770861.	Not psychosocial
16	Jongen C, McCalman J, Bainbridge R. Health workforce cultural competency interventions: a systematic scoping review. <i>BMC Health Serv Res</i> . 2018; 18(1):232.	Geographic limitation

Referens		Orsak till exkludering
17	Li H, Zhao M, Shi Y, Xing Z, Li Y, Wang S, et al. The effectiveness of aromatherapy and massage on stress management in nurses: A systematic review. <i>J Clin Nurs</i> . 2019; 28(3):372–85.	Not psychosocial
18	McLeod J. How effective is workplace counselling? A review of the research literature. <i>Counselling & Psychotherapy Research</i> . 2001; 1(3):184–90.	Only voluntary "interventions" included
19	McLeod J. The effectiveness of workplace counselling: A systematic review. <i>Counselling & Psychotherapy Research</i> . 2010; 10(4):238–48.	Not intervention studies
20	Montano D, Hoven H, Siegrist J. A meta-analysis of health effects of randomized controlled worksite interventions: does social stratification matter? <i>Scand J Work Environ Health</i> . 2014; 40(3):230–4.	Not psychosocial
21	Robbins R, Jackson CL, Underwood P, Vieira D, Jean-Louis G, Buxton OM. Employee Sleep and Workplace Health Promotion: A Systematic Review. <i>Am J Health Promot</i> 2019:890117119841407.	Not psychosocial
22	Romppanen J, Haggman-Laitila A. Interventions for nurses' well-being at work: a quantitative systematic review. <i>J Adv Nurs</i> 2017; 73:1555–1569	Not psychosocial
23	Ryan C, Bergin M, Chalder T, Wells JS. Web-based interventions for the management of stress in the workplace: Focus, form, and efficacy. <i>J Occup Health</i> 2017; 59:215–236.	Not workplace
24	van der Klink JJ, Blonk RW, Schene AH, van Dijk FJ. The benefits of interventions for work-related stress. <i>Am J Public Health</i> 2001; 91:270–276.	Not workplace
25	Van Hoof W, O'Sullivan K, O'Keefe M, Verschuere S, O'Sullivan P, Dankaerts W. The efficacy of interventions for low back pain in nurses: A systematic review. <i>Int J Nurs Stud</i> 2018; 77:222–231.	Not workplace, not psychosocial
26	Van Laethem M, Beckers DG, Kompier MA, Dijksterhuis A, Geurts SA. Psychosocial work characteristics and sleep quality: a systematic review of longitudinal and intervention research. <i>Scand J Work Environ Health</i> 2013; 39:535–549.	Not intervention studies
27	van Vilsteren M, van Oostrom SH, de Vet HC, Franche RL, Boot CR, Anema JR. Workplace interventions to prevent work disability in workers on sick leave. <i>Cochrane Database Syst Rev</i> 2015:Cd006955.	Wrong population
28	Berg-Beckhoff G, Nielsen G, Ladekjaer Larsen E. Use of information communication technology and stress, burnout, and mental health in older, middle-aged, and younger workers – results from a systematic review. <i>Int J Occup Environ Health</i> 2017; 23:160–171.	Not psychosocial
29	Cooper SL, Carleton HL, Chamberlain SA, Cummings GG, Bambrick W, Estabrooks CA. Burnout in the nursing home health care aide: A systematic review. <i>Burnout Research</i> 2016; 3:76–87.	Not psychosocial
30	Durand MJ, Vézina N, Loisel P, Baril R, Richard MC, Diallo B. Workplace interventions for workers with musculoskeletal disabilities: a descriptive review of content. <i>Journal of Occupational Rehabilitation</i> 2007; 17:123–136.	Not psychosocial
31	Edwards D, Burnard P. A systematic review of stress and stress management interventions for mental health nurses. <i>J Adv Nurs</i> 2003; 42:169–200.	Wrong population
32	Edwards D, Burnard P, Owen M, Hannigan B, Fothergill A, Coyle D. A systematic review of the effectiveness of stress-management interventions for mental health professionals. <i>J Psychiatr Ment Health Nurs</i> 2003; 10:370–371.	Not intervention studies
33	Edwards D, Hannigan B, Fothergill A, Burnard P. Stress management for mental health professionals: A review of effective techniques. <i>Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress</i> 2002; 18:203–215.	Not interventions studies
34	Fothergill A, Edwards D, Burnard P. Stress, burnout, coping and stress management in psychiatrists: findings from a systematic review. <i>Int J Soc Psychiatry</i> 2004; 50:54–65.	Not intervention studies

	Referens	Orsak till exkludering
35	Halim UA, Riding DM. Systematic review of the prevalence, impact and mitigating strategies for bullying, undermining behaviour and harassment in the surgical workplace. <i>Br J Surg</i> 2018; 105:1390–1397.	Not intervention studies
36	Hall BJ, Xiong P, Chang K, Yin M, Sui Xr. Prevalence of medical workplace violence and the shortage of secondary and tertiary interventions among healthcare workers in China. <i>Journal of Epidemiology and Community Health</i> 2018; 72:516–518.	Geographic limitation
37	Heckemann B, Zeller A, Hahn S, Dassen T, Schols JMGA, Halfens RJG. The effect of aggression management training programmes for nursing staff and students working in an acute hospital setting. A narrative review of current literature. <i>Nurse Education Today</i> 2015; 35:212–219.	Not psychosocial
38	Jamieson SD, Tuckey MR. Mindfulness interventions in the workplace: A critique of the current state of the literature. <i>Journal of Occupational Health Psychology</i> 2017; 22:180–193.	Wrong study question
39	Korea ME, Purohit S. Interventional Studies to Support the Spiritual Self-Care of Health Care Practitioners. <i>Holistic Nursing Practice</i> 2014; 28:291–300.	Not psychosocial
40	Kuoppala J, Lamminpää A, Husman P. Work health promotion, job well-being, and sickness absences – A systematic review and meta-analysis. <i>Journal of Occupational and Environmental Medicine</i> 2008; 50:1216–1227.	Not psychosocial
41	Michie S, Williams S. Reducing work related psychological ill health and sickness absence: a systematic literature review. <i>Occup Environ Med</i> 2003; 60:3–9.	Not psychosocial
42	Oakman J, Neupane S, Proper KI, Kinsman N, Nygard CH. Workplace interventions to improve work ability: A systematic review and meta-analysis of their effectiveness. <i>Scand J Work Environ Health</i> . 2018; 44(2):134–46.	Not psychosocial
43	Proper KI, van Oostrom SH. The effectiveness of workplace health promotion interventions on physical and mental health outcomes – a systematic review of reviews. <i>Scand J Work Environ Health</i> . 2019.	Not psychosocial
44	Odeen M, Magnussen LH, Maeland S, Larun L, Eriksen HR, Tveito TH. Systematic review of active workplace interventions to reduce sickness absence. <i>Occup Med (Lond)</i> . 2013; 63(1):7–16.	Not psychosocial
45	Trowbridge K, Mische Lawson L. Mindfulness-based interventions with social workers and the potential for enhanced patient-centered care: A systematic review of the literature. <i>Soc Work Health Care</i> . 2016; 55(2):101–24.	Not workplace
46	Ttofi MM, Farrington DP. What works in preventing bullying: Effective elements of anti-bullying programmes. <i>Journal of Aggression, Conflict and Peace Research</i> . 2009; 1(1):13–24.	Not workplace
47	Varatharajan S, Cote P, Shearer HM, Loisel P, Wong JJ, Southerst D, et al. Are work disability prevention interventions effective for the management of neck pain or upper extremity disorders? A systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) collaboration. <i>J Occup Rehabil</i> . 2014; 24(4):692–708.	Not psychosocial

Bilaga 6 – Exkluderade studier på grund av hög risk för systematisk snedvridning, frågeställning 2 – interventioner

Studier exkluderade på grund på grund av hög risk för systematisk snedvridning enligt AMSTAR

Referens	
1	Barrientos-Trigo S, Vega-Vazquez L, De Diego-Cordero R, Badanta-Romero B, Porcel-Galvez AM. Interventions to improve working conditions of nursing staff in acute care hospitals: Scoping review. <i>J Nurs Manag.</i> 2018; 26(2):94–107.
2	Bhui KS, Dinos S, Stansfeld SA, White PD. A synthesis of the evidence for managing stress at work: a review of the reviews reporting on anxiety, depression, and absenteeism. <i>J Environ Public Health.</i> 2012; 2012:515874.
3	Cooklin A, Joss N, Husser E, Oldenburg B. Integrated Approaches to Occupational Health and Safety: A Systematic Review. <i>Am J Health Promot.</i> 2017; 31(5):401–12.
4	Dalgren AS, Gard GE. Soft values with hard impact -- a review of stress reducing interventions on group and organisational level. <i>Physical Therapy Reviews.</i> 2009; 14(6):369–81.
5	Dietrich S, Deckert S, Ceynowa M, Hegerl U, Stengler K. Depression in the workplace: a systematic review of evidence-based prevention strategies. <i>Int Arch Occup Environ Health.</i> 2012; 85(1):1–11.
6	Duhoux A, Menear M, Charron M, Lavoie-Tremblay M, Alderson M. Interventions to promote or improve the mental health of primary care nurses: a systematic review. <i>J Nurs Manag.</i> 2017; 25(8):597–607.
7	Egan M, Bamba C, Thomas S, Petticrew M, Whitehead M, Thomson H. The psychosocial and health effects of workplace reorganisation. 1. A systematic review of organisational-level interventions that aim to increase employee control. <i>J Epidemiol Community Health.</i> 2007; 61(11):945–54.
8	Escartin J. Insights into workplace bullying: psychosocial drivers and effective interventions. <i>Psychol Res Behav Manag.</i> 2016; 9:157–69.
9	Goldgruber J, Ahrens D. Effectiveness of workplace health promotion and primary prevention interventions: A review. <i>Journal of Public Health.</i> 2010; 18(1):75–88.
10	Hanisch SE, Twomey CD, Szeto AC, Birner UW, Nowak D, Sabariego C. The effectiveness of interventions targeting the stigma of mental illness at the workplace: a systematic review. <i>BMC Psychiatry.</i> 2016; 16:1.
11	Ivancic I, Freeman A, Birner U, Nowak D, Sabariego C. A systematic review of brief mental health and well-being interventions in organizational settings. <i>Scand J Work Environ Health.</i> 2017; 43(2):99–108.
12	Klingbeil DA, Renshaw TL. Mindfulness-based interventions for teachers: A meta-analysis of the emerging evidence base. <i>Sch Psychol Q.</i> 2018; 33(4):501–11.
13	Knight C, Patterson M, Dawson J. Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. <i>J Organ Behav.</i> 2017; 38(6):792–812.
14	Knight C, Patterson M, Dawson J. Work engagement interventions can be effective: A systematic review. <i>European Journal of Work and Organizational Psychology.</i> 2019; 28(3):348–72.
15	Lamontagne AD, Keegel T, Louie AM, Ostry A, Landsbergis PA. A systematic review of the job-stress intervention evaluation literature, 1990–2005. <i>Int J Occup Environ Health.</i> 2007; 13(3):268–80.
16	Lees T, Elliott JL, Gunning S, Newton PJ, Rai T, Lal S. A systematic review of the current evidence regarding interventions for anxiety, PTSD, sleepiness and fatigue in the law enforcement workplace. <i>Ind Health.</i> 2019.
17	Lomas T, Medina JC, Ivtzan I, Rupprecht S, Eiroa-Orosa FJ. A systematic review of the impact of mindfulness on the well-being of healthcare professionals. <i>J Clin Psychol.</i> 2018; 74(3):319–55.
18	Lomas T, Medina JC, Ivtzan I, Rupprecht S, Eiroa-Orosa FJ. A systematic review and meta-analysis of the impact of mindfulness-based interventions on the well-being of healthcare professionals. <i>Mindfulness.</i> 2018.

Referens

- 19 Lomas T, Medina JC, Ivtzan I, Rupprecht S, Eiroa-Orosa FJ. Mindfulness-based interventions in the workplace: An inclusive systematic review and meta-analysis of their impact upon wellbeing. *The Journal of Positive Psychology*. 2018.
- 20 Martin A, Sanderson K, Cocker F. Meta-analysis of the effects of health promotion intervention in the workplace on depression and anxiety symptoms. *Scand J Work Environ Health*. 2009; 35(1):7–18.
- 21 McCray LW, Cronholm PF, Bogner HR, Gallo JJ, Neill RA. Resident physician burnout: is there hope? *Fam Med*. 2008; 40(9):626–32.
- 22 Milner A, Page K, Spencer-Thomas S, Lamotagne AD. Workplace suicide prevention: a systematic review of published and unpublished activities. *Health Promot Int*. 2015; 30(1):29–37.
- 23 Mimura C, Griffiths P. The effectiveness of current approaches to workplace stress management in the nursing profession: an evidence based literature review. *Occup Environ Med*. 2003; 60(1):10–5.
- 24 Narvaez S, Tobar AM, Lopez DM. Systematic Review of Interventions Supported by ICT for the Prevention Treatment of Occupational Stress. *Stud Health Technol Inform*. 2014; 200:71–80.
- 25 Pallavicini F, Argenton L, Toniazzi N, Aceti L, Mantovani F. Virtual Reality Applications for Stress Management Training in the Military. *Aerosp Med Hum Perform* 2016; 87:1021–1030.
- 26 Parks KM, Steelman LA. Organizational wellness programs: a meta-analysis. *J Occup Health Psychol* 2008; 13:58–68.
- 27 Patterson GT, Chung IW, Swan PW. Stress management interventions for police officers and recruits: A meta-analysis. *Journal of Experimental Criminology* 2014; 10:487–513.
- 28 Puerto Valencia LM, Weber A, Spiegel H, Bogle R, Selmani A, Heinze S, et al. Yoga in the workplace and health outcomes: a systematic review. *Occup Med (Lond)* 2019; 69:195–203
- 29 Quinlan E, Robertson S, Miller N, Robertson-Boersma D. Interventions to reduce bullying in health care organizations: a scoping review. *Health Serv Manage Res* 2014; 27:33–44
- 30 Regehr C, Glancy D, Pitts A, LeBlanc VR. Interventions to reduce the consequences of stress in physicians: a review and meta-analysis. *J Nerv Ment Dis* 2014; 202:353–359.
- 31 Richardson KM, Rothstein HR. Effects of occupational stress management intervention programs: a meta-analysis. *J Occup Health Psychol* 2008; 13:69–93.
- 32 Rohlff VI. Interventions for occupational stress and compassion fatigue in animal care professionals—A systematic review. *Traumatology* 2018; 24:186–192.
- 33 Smith SA. Mindfulness-Based Stress Reduction: An Intervention to Enhance the Effectiveness of Nurses' Coping With Work-Related Stress. *International Journal of Nursing Knowledge* 2014; 25:119–130.
- 34 Stagg SJ, Sheridan D. Effectiveness of bullying and violence prevention programs. *Aaohn j* 2010; 58:419–424.
- 35 Stewart W, Terry L. Reducing burnout in nurses and care workers in secure settings. *Nurs Stand* 2014; 28:37–45.
- 36 Theeboom T, Beersma B, van Vianen AEM. Does coaching work? A meta-analysis on the effects of coaching on individual level outcomes in an organizational context. *Journal of Positive Psychology* 2014; 9:1–18.
- 37 Wright EM, Matthai MT, Warren N. Methods for Alleviating Stress and Increasing Resilience in the Midwifery Community: A Scoping Review of the Literature. *J Midwifery Womens Health* 2017; 62:737–745.
- 38 Cocker F, Joss N. Compassion Fatigue among Healthcare, Emergency and Community Service Workers: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* 2016; 13.
- 39 Edwards D, Burnard P. A Systematic Review of the Effects of Stress and Coping Strategies used by Occupational Therapists Working in Mental Health Settings. *The British Journal of Occupational Therapy* 2003; 66.

Referens

- 40 Cancelliere C, Cassidy JD, Ammendolia C, Cote P. Are workplace health promotion programs effective at improving presenteeism in workers? A systematic review and best evidence synthesis of the literature. *BMC Public Health*. 2011; 11:395.
- 41 Pezaro S, Clyne W, Fulton EA. A systematic mixed-methods review of interventions, outcomes and experiences for midwives and student midwives in work-related psychological distress. *Midwifery*. 2017; 50:163–73.
- 42 Pomaki G, Franche RL, Murray E, Khushrushahi N, Lampinen T. Workplace-Based Work Disability Prevention Interventions for Workers with Common Mental Health Conditions: A Review of the Literature. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 2012; 22(2):182–95.
- 43 Schalk DM, Bijl ML, Halfens RJ, Hollands L, Cummings GG. Interventions aimed at improving the nursing work environment: a systematic review. *Implement Sci*. 2010; 5:34.
- 44 Wagner SL, Koehn C, White MI, Harder HG, Schultz IZ, Williams-Whitt K, et al. Mental Health Interventions in the Workplace and Work Outcomes: A Best-Evidence Synthesis of Systematic Reviews. *Int J Occup Environ Med*. 2016; 7(1):1–14.
- 45 Westermann C, Kozak A, Harling M, Nienhaus A. Burnout intervention studies for inpatient elderly care nursing staff: systematic literature review. *Int J Nurs Stud*. 2014; 51(1):63–71.
- 46 Williams-Whitt K, White MI, Wagner SL, Schultz IZ, Koehn C, Dionne CE, et al. Job demand and control interventions: a stakeholder-centered best-evidence synthesis of systematic reviews on workplace disability. *Int J Occup Environ Med*. 2015; 6(2):61–78.
- 47 Bambra C, Gibson M, Sowden AJ, Wright K, Whitehead M, Petticrew M. Working for health? Evidence from systematic reviews on the effects on health and health inequalities of organisational changes to the psychosocial work environment. *Prev Med*. 2009; 48(5):454–61.
- 48 Phillips CS, Becker H. Systematic Review: Expressive arts interventions to address psychosocial stress in healthcare workers. *J Adv Nurs*. 2019.
- 49 Cleary M, Kornhaber R, Thapa DK, West S, Visentin D. The effectiveness of interventions to improve resilience among health professionals: A systematic review. *Nurse Educ Today*. 2018; 71:247–63.
- 50 Stratton E, Lampit A, Choi I, Calvo RA, Harvey SB, Glozier N. Effectiveness of eHealth interventions for reducing mental health conditions in employees: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2017; 12(12):e0189904.
- 51 Lomas T, Medina JC, Ivtzan I, Rupprecht S, Hart R, Eiroa-Orosa FJ. The impact of mindfulness on well-being and performance in the workplace: An inclusive systematic review of the empirical literature. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2017; 26(4):492–513.
- 52 Robertson IT, Cooper CL, Sarkar M, Curran T. Resilience training in the workplace from 2003 to 2014: A systematic review. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2015; 88(3):533–62.
- 53 Rothenberger DA. Physician Burnout and Well-Being: A Systematic Review and Framework for Action. *Dis Colon Rectum*. 2017; 60(6):567–76.
- 54 Tonini Goulart C, de Azevedo Guido L, Marques da Silva R, Bublitz S, da Silva Grazziano E. Effects of Stress Management Programs in Health Workers: Integrative Review. *Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE*. 2015; 9(4):7431–8.
- 55 Tricco AC, Rios P, Zarin W, Cardoso R, Diaz S, Nincic V, et al. Prevention and management of unprofessional behaviour among adults in the workplace: A scoping review. *PLoS One*. 2018; 13(7):e0201187.
- 56 Wassell JT. Workplace violence intervention effectiveness: A systematic literature review. *Safety Science*. 2009; 47(8):1049–55.

Bilaga 7 – Litteratursökningar

Pubmed 2019-06-11

No	Description	Items found (approx.)	
1	Psychosocial work environmental terms	Social Support[Majr] OR Stress, Psychological[Majr] OR Employee Performance Appraisal[Mesh] OR Employee Grievances[Mesh] OR Bullying[Mesh] OR Communication/psychology[Mesh] OR Interpersonal Relations[Mesh] OR Job Satisfaction[Mesh] OR Occupational Stress[Mesh] OR Organizational Culture[Mesh] OR Personnel Downsizing[Mesh] OR Prejudice[Mesh] OR Return to Work[Mesh] OR Social Discrimination[Mesh] OR Social Justice/psychology[Mesh] OR Social Support[Mesh] OR Staff Development[Mesh] OR Work Schedule Tolerance[Mesh] OR workplace violence[Mesh]	509 351
2	Psychosocial work environmental terms	demand resource*[Title] OR job security[Title] OR flexible work*[Title] OR full-time[Title] OR job insecurity[Title] OR lean production[Title] OR organizational change[Title] OR organizational change[Title] OR part-time[Title] OR shift work*[Title] OR temporary work[Title] OR work shift*[Title] OR boredom[Title] OR day-time[Title] OR harass*[Title] OR injustice*[Title] OR interaction*[Title] OR job satisfaction[Title] OR justice*[Title] OR staff development[Title] OR work satisfaction[Title] OR working hour*[Title] OR working time[Title] OR work-place conflict*[Title] OR work-role*[Title] OR night-time[Title] OR decision latitude[Title] OR high demand*[Title] OR interpersonal relation*[Title] OR job control[Title] OR job demand*[Title] OR job strain[Title] OR lack of control[Title] OR psychosocial[Title] OR social network*[Title] OR support system*[Title] OR work demand*[Title] OR work strain[Title] OR workstrain*[Title] OR absenteeism[Title] OR ageism[Title] OR bullying[Title] OR coping[Title] OR discrimination[Title] OR effort reward*[Title] OR healthy work*[Title] OR homophobia[Title] OR low control[Title] OR on-the-job stress[Title] OR presenteeism[Title] OR racism[Title] OR recovery[Title] OR recuperation*[Title] OR role ambiguity[Title] OR role-conflict*[Title] OR sexism[Title] OR silent workplace*[Title] OR skill discretion*[Title] OR social support[Title] OR stress in the work place[Title] OR support system*[Title] OR time pressure*[Title] OR victimization*[Title] OR work ability[Title] OR work control[Title] OR work influence*[Title] OR work load*[Title] OR workload*[Title] OR work overload*[Title] OR work over-load*[Title] OR work stress*[Title] OR workplace violence*[Title] OR work-place violence*[Title] OR work-related fatigue[Title] OR psychosomatic[Title] OR retention*[Title] OR social network*[Title] OR turnover*[Title]	478 637
3		1 OR 2	941 495
4	Psychosocial work intervention terms	Stress, Psychological[Majr] OR bullying[Mesh] OR Primary Prevention[Mesh] OR Social Work[Mesh] OR Psychotherapy[Mesh] OR Health Promotion[Mesh] OR Mentoring/organization and administration[Mesh] OR Psychosocial Support System[Mesh] OR Mentoring[Mesh] OR Counseling[Mesh] OR Return to Work[Mesh] OR Occupational Stress[Mesh] OR Secondary Prevention[Mesh] OR prevention and control[sh:noexp]	1 648 814
5	Psychosocial work intervention terms	emotional support[Title] OR on-the-job stress[Title] OR stress in the workplace[Title] OR cognitive-behavioural programme*[Title] OR mentor*[Title] OR Psychosocial support system*[Title] OR retention*[Title] OR intervention*[Title] OR coaching[Title] OR health campaign[Title] OR Psychosocial intervention*[Title] OR Health Promotion[Title]	178 843
6		5 OR 6	1 776 675

No	Description		Items found (approx.)
7	Work context terms	Employment[Mesh:NoExp] OR Occupational Groups[Mesh] OR Occupational Health[Mesh] OR Burnout, Professional[Mesh] OR Women, Working[Mesh] OR Occupations[Mesh] OR Occupational Exposure[Mesh] OR Occupational Diseases[Mesh] OR Work[MeSH] OR Workplace[Mesh] OR Workload[Mesh]	826 593
8	Work context terms	work*[Title] OR occupation*[Title] OR employ*[Title] OR job*[Title] OR professional*[Title] OR organi?ational*[Title]	366 784
9		7 OR 8	1 029 192
10	Systematic reviews	Systematic Review[Publication Type] OR Meta-analysis[Publication Type] OR mapping review*[Title/Abstract] OR systematic review*[Title/Abstract] OR systematic literature analysis[Title/Abstract] OR scoping review*[Title/Abstract] OR rapid review*[Title/Abstract] OR evidence map*[Title/Abstract] OR systematic mapping[Title/Abstract] OR Systematically review[Title/Abstract] OR Systematic literature review*[Title/Abstract] OR HTA[Title/Abstract] OR HTA report[Title/Abstract] OR HTA-report[Title/Abstract]	224 871
11	Psychosocial work environmental terms	3 AND 9 AND 10	2 140
12	Psychosocial work intervention terms	6 AND 9 AND 10	2 774
13		11 NOT 12	1 191
14	Psychosocial work environmental terms	11 AND Filters activated: (Danish), English, Norwegian, (Swedish).	2 068 (dubletter ej borttagna)
15	Psychosocial work intervention terms	10 AND Filters activated: (Danish), English, (Norwegian), Swedish.	2 704 (dubletter ej borttagna)

Psychinfo 2019-06-11

No	Description	Items found (approx.)	
1	Psychosocial work environmental terms	DE "Organizational Climate" OR DE "Social Support" OR DE "Social Networks" OR DE "Interpersonal Relationships" OR DE "Person Environment Fit" OR DE "Organizational Change" OR DE "Downsizing" OR DE "Organizational Behavior" OR DE "Employee Interaction" OR DE "Organizational Effectiveness" OR DE "Supervisor Employee Interaction" OR DE "Working Conditions" OR DE "Job Enrichment" OR DE "Work Rest Cycles" OR DE "Work Week Length" OR DE "Workday Shifts" OR DE "Working Space" OR DE "Work Scheduling" OR DE "Job Performance" OR DE "Quality of Work Life" OR DE "Social Discrimination" OR DE "Age Discrimination" OR DE "Disability Discrimination" OR DE "Employment Discrimination" OR DE "Race and Ethnic Discrimination" OR DE "Sex Discrimination" OR DE "Diversity in the Workplace" OR DE "Harassment" OR DE "Sexual Harassment" OR DE "Bullying" OR DE "Victimization" OR DE "Workplace Violence" OR DE "Psychological Stress" OR DE "Boredom" OR DE "Monotony" OR DE "Employee Turnover" OR DE "Equity (Payment)" OR DE "Employee Absenteeism" OR DE "Ageism" OR DE "Homosexuality (Attitudes Toward)" OR DE "Occupational Stress" OR DE "Racism" OR DE "Role conflicts" OR DE "Role expectations" OR DE Sexism OR DE "Psychosocial Factors" OR DE "Work Load" OR DE "Work related illnesses" OR DE "Retention"	97 291
2	Psychosocial work environmental terms	TI ((work OR job OR high) w1 demand*) OR TI "low control" OR TI "work control" OR TI "job control" OR TI (lack w1 control) OR TI "decision latitude" OR TI "work influence*" OR TI "demand resource*" OR TI "effort reward*" OR TI "time pressure*" OR TI recuperation* OR TI "work overload*" OR TI recovery OR TI coping OR TI "work abilit*" OR TI "social support" OR TI "support system*" OR TI "social network*" OR TI "emotional support" OR TI "interpersonal relation*" OR TI interaction* OR TI justice* OR TI injustice* OR TI "work satisfaction" OR TI "job satisfaction" OR TI boredom OR TI "skill discretion*" OR TI "staff development" OR TI discrimination OR TI harass* OR OR TI "workplace conflict*" OR TI "work strain" OR TI "job strain" OR TI "workplace violen*" OR TI bullying OR TI victimization OR TI "role conflict*" OR TI "work role*" OR TI "working hour*" OR TI "work hour*" OR TI "working time" OR TI "day-time" OR TI "night-time" OR TI (shift n1 work) OR TI "temporary work" OR TI "full-time" OR TI "part-time" OR TI "flexible work" OR TI "organi?ational change*" OR TI "lean production" OR TI "job security" OR TI "job insecurity" OR OR TI "work schedul*" OR TI "healthy work*" OR TI homophobia OR TI ((work OR job) w1 stress*) OR TI presenteeism OR TI absenteeism OR TI "role ambiguity" OR TI "stress in the work place" OR TI psychosocial OR TI workload OR TI "work overload*" OR TI "work-related fatigue" OR TI psychosomatic	190 419
3	Psychosocial work environmental terms	1 OR 2	423 774
4	Psychosocial work intervention terms (DE)	DE "Professional Supervision" OR DE "Supervisor Employee Interaction" OR DE "Retention" OR DE "Executive Coaching" OR DE "Coaching Psychology" OR DE "Mentor" OR DE "Workplace Intervention" OR DE "Prevention" OR DE "Health promotion" OR DE "Occupational stress"	105 747
5	Psychosocial work intervention terms	TI "Psychosocial support*" OR TI "health campaign" OR TI supervision* OR TI retention* OR TI coaching OR TI mentor* OR TI intervention* OR TI "Psychosocial intervention*" OR TI "Health Promotion" OR TI "emotional support" OR TI "on-the-job stress" OR TI "stress in the workplace" OR TI "cognitive-behavioural programme*"	96 333
6	Psychosocial work intervention terms	4 OR 5	177 591

No	Description		Items found (approx.)
7	Work context terms (DE)	DE "Work (Attitudes Toward)" OR DE "Occupations" OR DE "Occupational Attitudes" OR DE "Job Characteristics" OR DE "Work Load" OR DE "Occupational Exposure" OR DE "Occupational Health" OR DE "Occupational Safety" OR DE "Work Related Illnesses" OR DE "Occupational Stress" OR DE "Employment Status" OR DE "Personnel" OR DE "Working Conditions" OR DE "Working Space" OR DE "Working Women"	95 205
8	Work context terms	TI work* OR TI occupation* OR TI employ* OR TI job* OR TI professional* OR TI organi?ational	228 090
9	Work context terms	7 OR 8	266 242
10	Systematic reviews (DE)	DE "Systematic Review" OR DE "Meta Analysis"	4 475
11	Systematic reviews	TI "Systematic Review*" OR TI "mapping review*" OR TI "systematic literature analysis" OR TI "scoping review*" OR TI "rapid review*" OR TI "evidence map*" OR TI "systematic mapping" OR TI "Systematically review" OR TI "Systematic literature review*" OR TI "HTA" OR TI "HTA report" OR TI "HTA-report" OR AB "Systematic Review" OR AB "mapping review*" OR AB "systematic review*" OR AB "systematic literature analysis" OR AB "scoping review*" OR AB "rapid review*" OR AB "evidence map*" OR AB "systematic mapping" OR AB "Systematically review" OR AB "Systematic literature review*" OR AB "HTA" OR AB "HTA report" OR AB "HTA-report"	28 750
12	Systematic reviews	10 OR 11	32 812
13	Psychosocial work environmental terms	3 AND 9 AND 12	712
14	Psychosocial work intervention terms	6 AND 9 AND 12	524
15		13 NOT 14	438
16	Psychosocial work environmental terms	13 AND Filters activated: Source type: Academic journals Language: English (inga nordiska språk förekom)	613 (dubletter ej borttagna)
17	Psychosocial work intervention terms	14 AND Filters activated: Source type: Academic journals Language: English (inga nordiska språk förekom)	486 (dubletter ej borttagna)

No	Descripton	Items found (approx.)
1	Psychosocial work environmental terms	292 866
	DE "Stress, Psychological" OR DE "Support, Psychosocial" OR DE "Job Satisfaction" OR DE "Employee Performance Appraisal" OR DE "Employee Grievances" OR DE "Social Justice" OR DE "Social Justice/PF" OR DE "Downsizing, Organizational" OR DE "Staff Development" OR DE "Organizational Culture" OR DE "Bullying" OR DE "Prejudice" OR DE "Discrimination" OR DE "Discrimination, Employment" OR DE "Interpersonal Relations" OR DE "Communication" OR DE "Stress, Occupational" OR DE "Workplace Violence" OR DE "Job Re-Entry"	
2	Psychosocial work environmental terms	95 190
	TI "psychosocial" OR TI "psychosomatic" OR TI "job strain" OR TI "work strain" OR TI "work demand*" OR TI "job demand*" OR TI "high demand*" OR TI "low control" OR TI "lack of control" OR TI "work control" OR TI "job control" OR TI "decision latitude" OR TI "work influence*" OR TI "demand resource*" OR TI "effort reward*" OR TI "time pressure*" OR TI "recuperation*" OR TI "work overload*" OR TI "work over-load*" OR TI "recovery" OR TI "coping" OR TI "work ability" OR TI "social support" OR TI "support system*" OR TI "social network*" OR TI "emotional support" OR TI "interpersonal relation*" OR TI "interaction*" OR TI "justice*" OR TI "injustice*" OR TI "job satisfaction" OR TI "work satisfaction" OR TI "boredom" OR TI "skill discretion*" OR TI "staff development" OR TI "discrimination" OR TI "harass*" OR TI "work-place conflict*" OR TI "workplace violen*" OR TI "work-place violen*" OR TI "bullying" OR TI "ageism" OR TI "homophobia" OR TI "racism" OR TI "sexism" OR TI "victimization*" OR TI "silent workplace*" OR TI "role ambiguity" OR TI "role-conflict*" OR TI "workrole*" OR TI "working hour*" OR TI "working time" OR TI "day-time" OR TI "night-time" OR TI "shift work*" OR TI "work shift*" OR TI "temporary work" OR TI "full-time" OR TI "part-time" OR TI "flexible work*" OR TI "organizational change" OR TI "organizational change" OR TI "lean production" OR TI "job security" OR TI "job insecurity"	
3		356 236
	1 OR 2	
4	Psychosocial work intervention terms	189 646
	DE "Support, Psychosocial" OR DE "Health Promotion" OR DE "Counseling" OR DE "Mentorship" OR DE "Psychotherapy" OR DE "Social Work" OR DE "Mentorship" OR DE "Early intervention"	
5	Psychosocial work intervention terms	104 955
	TI "Psychosocial support system*" OR TI "health campaign" OR TI "supervision*" OR TI "retention*" OR TI "coaching" OR TI "mentor*" OR TI "intervention*" OR TI "Psychosocial intervention*" OR TI "Health Promotion" OR TI "emotional support" OR TI "on-the-job stress" OR TI "stress in the workplace" OR TI "cognitive-behavioural programme*"	
6		271 070
	4 OR 5	
7	Work context terms	110 867
	DE "Work" OR DE "Work/PF" OR DE "Workload" OR DE "Work environment" OR DE "Occupational Health" OR DE "Occupational Diseases" OR DE "Named Groups by Occupation" OR DE "Occupational Exposure" OR DE "Occupations and Professions" OR DE "Women, Working" OR DE "Employment" OR DE "Burnout, Professional"	

No	Descriptor		Items found (approx.)
8	Work context terms	TI work* OR TI occupation* OR TI employ* OR TI job* OR TI professional* OR TI organi?ational	218 823
9		7 OR 8	284 207
10	Systematic reviews (DE)	(DE "Systematic Review" OR DE "Meta Analysis" OR DE "Scoping Review") OR (CF Y)	95 149
11	Systematic reviews	TI "Systematic Review*" OR TI "mapping review*" OR TI "systematic literature analysis" OR TI "scoping review*" OR TI "rapid review*" OR TI "evidence map*" OR TI "systematic mapping" OR TI "Systematically review" OR TI "Systematic literature review*" OR TI "HTA" OR TI "HTA report" OR TI "HTA-report" OR AB "Systematic Review*" OR AB "mapping review*" OR AB "systematic literature analysis" OR AB "scoping review*" OR AB "rapid review*" OR AB "evidence map*" OR AB "systematic mapping" OR AB "Systematically review" OR AB "Systematic literature review*" OR AB "HTA" OR AB "HTA report" OR AB "HTA-report"	83 842
12	Systematic reviews	10 OR 11	128 209
13	Psychosocial work environmental terms	3 AND 9 AND 12	1 313
14	Psychosocial work intervention terms	6 AND 9 AND 12	1 045
15		13 NOT 14	934
16	Psychosocial work environmental terms	13 AND Filters activated: Source type: Academic journals Language: English, Danish (inga andra nordiska språk förekom)	625 (dubletter ej borttagna)
17	Psychosocial work intervention terms	14 AND Filters activated: Source type: Academic journals Language: English, Danish	569 (dubletter ej borttagna)

8. Referenser

1. Seidler A, Thinschmidt M, Deckert S, Then F, Hegewald J, Nieuwenhuijsen K, et al. The role of psychosocial working conditions on burnout and its core component emotional exhaustion - a systematic review. *J Occup Med Toxicol.* 2014;9(1):10.
2. Rosario S, Fonseca JA, Nienhaus A, da Costa JT. Standardized assessment of psychosocial factors and their influence on medically confirmed health outcomes in workers: a systematic review. *J Occup Med Toxicol.* 2016;11:19.
3. Nieuwenhuijsen K, Bruinvels D, Frings-Dresen M. Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review. *Occup Med (Lond).* 2010;60(4):277-86.
4. Stansfeld S, Candy B. Psychosocial work environment and mental health--a meta-analytic review. *Scand J Work Environ Health.* 2006;32(6):443-62.
5. Theorell T, Hammarstrom A, Aronsson G, Traskman Bendz L, Grape T, Hogstedt C, et al. A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health.* 2015;15:738.
6. SBU. Arbetsmiljöns betydelse för symtom på depression och utmattningssyndrom - en systematisk litteraturoversikt. Nr 223. Stockholm; 2014.
7. Madsen IEH, Nyberg ST, Magnusson Hanson LL, Ferrie JE, Ahola K, Alfredsson L, et al. Job strain as a risk factor for clinical depression: systematic review and meta-analysis with additional individual participant data. *Psychol Med.* 2017;47(8):1342-56.
8. Aronsson G, Theorell T, Grape T, Hammarstrom A, Hogstedt C, Marteinsdottir I, et al. A systematic review including meta-analysis of work environment and burnout symptoms. *BMC Public Health.* 2017;17(1):264.
9. Harvey SB, Modini M, Joyce S, Milligan-Saville JS, Tan L, Mykletun A, et al. Can work make you mentally ill? A systematic meta-review of work-related risk factors for common mental health problems. *Occup Environ Med.* 2017;74(4):301-10.
10. Rugulies R, Aust B, Madsen IE. Effort-reward imbalance at work and risk of depressive disorders. A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Scand J Work Environ Health.* 2017;43(4):294-306.
11. Linton SJ, Kecklund G, Franklin KA, Leissner LC, Sivertsen B, Lindberg E, et al. The effect of the work environment on future sleep disturbances: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews.* 2015;23:10-9.
12. Then FS, Luck T, Luppa M, Thinschmidt M, Deckert S, Nieuwenhuijsen K, et al. Systematic review of the effect of the psychosocial working environment on cognition and dementia. *Occup Environ Med.* 2014;71(5):358-65.
13. Finney C, Stergiopoulos E, Hensel J, Bonato S, Dewa CS. Organizational stressors associated with job stress and burnout in correctional officers: a systematic review. *BMC Public Health.* 2013;13:82.
14. Basu S, Qayyum H, Mason S. Occupational stress in the ED: a systematic literature review. *Emerg Med J.* 2017;34(7):441-7.
15. Schneider A, Weigl M. Associations between psychosocial work factors and provider mental well-being in emergency departments: A systematic review. *PLoS One.* 2018;13(6):e0197375.
16. Zangaro GA, Soeken KL. A meta-analysis of studies of nurses' job satisfaction. *Res Nurs Health.* 2007;30(4):445-58.
17. Brooks SK, Dunn R, Amlot R, Greenberg N, Rubin GJ. Social and occupational factors associated with psychological distress and disorder among disaster responders: a systematic review. *BMC Psychol.* 2016;4:18.
18. O'Connor K, Muller Neff D, Pitman S. Burnout in mental health professionals: A systematic review and meta-analysis of prevalence and determinants. *Eur Psychiatry.* 2018;53:74-99.

19. Platt B, Hawton K, Simkin S, Mellanby RJ. Suicidal behaviour and psychosocial problems in veterinary surgeons: a systematic review. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2012;47(2):223-40.
20. Organisatorisk och social arbetsmiljö. AFS 2015:4, (2016).
21. Karasek R, Theorell T. *Healthy work: Stress, produktivity, and the Reconstruction of working life.* B, editor. New York: Basic books; 1990.
22. Theorell T. Introduction. In: *After 30 years with demand-control-support model - how is it used today?* Suppl (6):3-5. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2008.
23. Van der Doef M, Maes S. The Job Demand-Control (-Support) Model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. *Work & Stress.* 1999;13(2):87-114.
24. Johnson JV, Hall EM. Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J Public Health.* 1988;78(10):1336-42.
25. Siegrist J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I, et al. The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Soc Sci Med.* 2004;58(8):1483-99.
26. Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *J Occup Health Psychol.* 1996;1(1):27-41.
27. Bakker A, Demerouti E. The Job Demands-Resources Model: State of the Art. *Journal of Managerial Psychology* 22(3):328. 2007;22(3):309.
28. Greenberg J. A Taxonomy of Organizational Justice. *Academy of Management Review.* 1987;12(1):9-22.
29. Colquitt JA, Conlon DE, Wesson MJ, Porter CO, Ng KY. Justice at the millennium: a meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. *J Appl Psychol.* 2001;86(3):425-45.
30. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol.* 2007;7:10.
31. Shea BJ, Hamel C, Wells GA, Bouter LM, Kristjansson E, Grimshaw J, et al. AMSTAR is a reliable and valid measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *J Clin Epidemiol.* 2009;62(10):1013-20.
32. SBU. Mall för kvalitetsgranskning av systematiska översikter enligt AMSTAR. 2014 [Available from: https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/mall_systematiska_oversikter.pdf].
33. Fishta A, Backe EM. Psychosocial stress at work and cardiovascular diseases: an overview of systematic reviews. *Int Arch Occup Environ Health.* 2015;88(8):997-1014.
34. Samsudin EZ, Isahak M, Rampal S. The prevalence, risk factors and outcomes of workplace bullying among junior doctors: A systematic review. *European Journal of Work and Organizational Psychology.* 2018.
35. Sui H, Sun N, Zhan L, Lu X, Chen T, Mao X. Association between Work-Related Stress and Risk for Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *PLoS One.* 2016;11(8):e0159978.
36. Ariens GA, van Mechelen W, Bongers PM, Bouter LM, van der Wal G. Psychosocial risk factors for neck pain: a systematic review. *Am J Ind Med.* 2001;39(2):180-93.
37. Watanabe K, Sakuraya A, Kawakami N, Imamura K, Ando E, Asai Y, et al. Work-related psychosocial factors and metabolic syndrome onset among workers: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2018;19(11):1557-68.
38. Huang Y, Xu S, Hua J, Zhu D, Liu C, Hu Y, et al. Association between job strain and risk of

- incident stroke: A meta-analysis. *Neurology*. 2015;85(19):1648-54.
39. Babu GR, Jotheeswaran A, Mahapatra T, Mahapatra S, Kumar Sr A, Detels R, et al. Is hypertension associated with job strain? A meta-analysis of observational studies. *Occupational & Environmental Medicine*. 2014;71(3):220-7.
 40. Gilbert-Ouimet M, Trudel X, Brisson C, Milot A, Vezina M. Adverse effects of psychosocial work factors on blood pressure: systematic review of studies on demand-control-support and effort-reward imbalance models. *Scand J Work Environ Health*. 2014;40(2):109-32.
 41. Landsbergis PA, Dobson M, Koutsouras G, Schnall P. Job strain and ambulatory blood pressure: a meta-analysis and systematic review. *Am J Public Health*. 2013;103(3):e61-71.
 42. Xu S, Huang Y, Xiao J, Zhu W, Wang L, Tang H, et al. The association between job strain and coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Ann Med*. 2015;47(6):512-8.
 43. Backe EM, Seidler A, Latza U, Rossnagel K, Schumann B. The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health*. 2012;85(1):67-79.
 44. Bongers PM, Kremer AM, ter Laak J. Are psychosocial factors, risk factors for symptoms and signs of the shoulder, elbow, or hand/wrist?: A review of the epidemiological literature. *Am J Ind Med*. 2002;41(5):315-42.
 45. Koch P, Schablon A, Latza U, Nienhaus A. Musculoskeletal pain and effort-reward imbalance—a systematic review. *BMC Public Health*. 2014;14:37.
 46. Kraatz S, Lang J, Kraus T, Munster E, Ochsmann E. The incremental effect of psychosocial workplace factors on the development of neck and shoulder disorders: a systematic review of longitudinal studies. *Int Arch Occup Environ Health*. 2013;86(4):375-95.
 47. Lang J, Ochsmann E, Kraus T, Lang JW. Psychosocial work stressors as antecedents of musculoskeletal problems: a systematic review and meta-analysis of stability-adjusted longitudinal studies. *Soc Sci Med*. 2012;75(7):1163-74.
 48. Mansfield M, Thacker M, Sandford F. Psychosocial Risk Factors and the Association With Carpal Tunnel Syndrome: A Systematic Review. *Hand (N Y)*. 2018;13(5):501-8.
 49. McLean SM, May S, Klaber-Moffett J, Sharp DM, Gardiner E. Risk factors for the onset of non-specific neck pain: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*. 2010;64(7):565-72.
 50. Bernal D, Campos-Serna J, Tobias A, Vargas-Prada S, Benavides FG, Serra C. Work-related psychosocial risk factors and musculoskeletal disorders in hospital nurses and nursing aides: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(2):635-48.
 51. Magnavita N, Capitanelli I, Garbarino S, Pira E. Work-related stress as a cardiovascular risk factor in police officers: a systematic review

- of evidence. *Int Arch Occup Environ Health*. 2018;91(4):377-89.
52. Knardahl S, Johannessen HA, Sterud T, Harma M, Rugulies R, Seitsamo J, et al. The contribution from psychological, social, and organizational work factors to risk of disability retirement: a systematic review with meta-analyses. *BMC Public Health*. 2017;17(1):176.
 53. Brborovic H, Daka Q, Dakaj K, Brborovic O. Antecedents and associations of sickness presenteeism and sickness absenteeism in nurses: A systematic review. *Int J Nurs Pract*. 2017;23(6).
 54. Lever I, Dyball D, Greenberg N, Stevelink SAM. Health Consequences of Bullying in the Healthcare Workplace: A Systematic Review. *J Adv Nurs*. 2019.
 55. Leach LS, Poyser C, Butterworth P. Workplace bullying and the association with suicidal ideation/thoughts and behaviour: a systematic review. *Occup Environ Med*. 2017;74(1):72-9.
 56. Lee HF, Kuo CC, Chien TW, Wang YR. A Meta-Analysis of the Effects of Coping Strategies on Reducing Nurse Burnout. *Appl Nurs Res*. 2016;31:100-10.
 57. Clough BA, March S, Chan RJ, Casey LM, Phillips R, Ireland MJ. Psychosocial interventions for managing occupational stress and burnout among medical doctors: a systematic review. *Syst Rev*. 2017;6(1):144.
 58. Fox S, Lydon S, Byrne D, Madden C, Connolly F, O'Connor P. A systematic review of interventions to foster physician resilience. *Postgrad Med J*. 2018;94(1109):162-70.
 59. Janssen M, Heerkens Y, Kuijer W, van der Heijden B, Engels J. Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on employees' mental health: A systematic review. *PLoS One*. 2018;13(1):e0191332.
 60. Joyce S, Modini M, Christensen H, Mykletun A, Bryant R, Mitchell PB, et al. Workplace interventions for common mental disorders: a systematic meta-review. *Psychol Med*. 2016;46(4):683-97.
 61. Lamothe M, Rondeau E, Malboeuf-Hurtubise C, Duval M, Sultan S. Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complement Ther Med*. 2016;24:19-28.
 62. Marine A, Ruotsalainen J, Serra C, Verbeek J. Preventing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006(4):Cd002892.
 63. Luken M, Sammons A. Systematic Review of Mindfulness Practice for Reducing Job Burnout. *Am J Occup Ther*. 2016;70(2):7002250020 1- 10.
 64. van Wyk BE, Pillay-Van Wyk V. Preventive staff-support interventions for health workers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010(3):Cd003541.
 65. Ruotsalainen J, Serra C, Marine A, Verbeek J. Systematic review of interventions for reducing occupational stress in health care workers. *Scand J Work Environ Health*. 2008;34(3):169-78.
 66. Panagioti M, Panagopoulou E, Bower P, Lewith G, Kontopantelis E, Chew-Graham C, et al. Controlled Interventions to Reduce Burnout in Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2017;177(2):195-



Myndigheten för
arbetsmiljökunskap

www.mynak.se

ISBN 978-91-985961-0-6