



Sotares psykosociala arbetsmiljö

Kristina Aurelius

Rapport från Arbets- och
miljömedicin nr 181

Sahlgrenska universitetssjukhuset

Arbets- och miljömedicin (AMM), Sahlgrenska universitetssjukhuset och Göteborgs Universitet

AMM är ett arbets- och miljömedicinskt kompetenscentrum. Vår vision är en hälsofrämjande arbets- och omgivningsmiljö för alla invånare i Västra Götalandsregionen (VGR) och norra Halland. Vi arbetar med kartläggning av arbets- och miljörelaterade hälsorisker samt utreder, rapporterar och förebygger ohälsa förorsakad av faktorer i arbetsmiljön och den omgivande miljön. Verksamheten omfattar bland annat utredning av enskilda individer och grupper av individer avseende arbets- eller miljörelaterad ohälsa samt preventivt inriktade projekt. Arbetet är utåtriktat och vänder sig till företagshälsovård, primärvård, kommuner, fack, arbetsgivare, organisationer, myndigheter, universitet, högskolor och privatpersoner. Information och utbildning är en viktig del i vårt arbete och vi arrangerar bland annat kurser, utbildningsdagar, konferenser och ger föreläsningar. Vi bedriver också omfattande forsknings- och utvecklingsarbete.

Innehållsförteckning

Innehåll

<i>Bakgrund och syfte</i>	<i>1</i>
<i>Material och metoder</i>	<i>3</i>
<i>Resultat</i>	<i>5</i>
<i>Diskussion</i>	<i>10</i>
<i>Referenser</i>	<i>14</i>

Sammanfattning

Denna rapport beskriver ett projekt som undersökte psykosocial exponering och upplevelse av stress bland sotare. Undersökningen utfördes i Västra Götalandsregionen, Värmlands län, Örebro län, Hallands län och Jönköpings län. Resultaten visade att sotarna som deltog rapporterade likartad nivå av arbetstempo och inflytande som övrig arbetande befolkning. Sotarna rapporterade också att de upplevde ett gott stöd från sin närmaste chef och att de var relativt nöjda med sina jobb. Säkerhetsklimatet skattades som tillfredställande. Dock rapporterade många att en negativ aspekt av yrket var riskerna, såsom fallrisk och exponering för sot. Sotarna skattade sitt samlade hälsotillstånd och stressnivå till likartad nivå som övrig arbetande befolkning. Arbetsförmågan skattades som bra, dock rapporterade sotarna ett högt behov av återhämtning efter arbetet. Då endast ett få antal sotare (48) svarade på enkäten, med en uppskattad svarsfrekvens mellan 15 - 20 procent, bör resultaten tolkas med försiktighet. Sammanfattningsvis indikerar undersökningen att sotarna verkar trivas med sina jobb, uppleva gott socialt stöd och en relativt god självskattad hälsa. De rapporterar dock risker i arbetet och ett högt behov av återhämtning som kan bero på faktorer i arbetet.

Bakgrund och syfte

Sotaryrket har en lång historia. I Sverige finns cirka 1200 yrkesverksamma inom sotarbranschen (Kommunal, 2022a). Sotning är ett samhällsviktigt arbete och en av grundpelarna i arbetet för att förebygga bränder i Sverige (Kommunal, 2022a;b). Sotaryrket har länge associerats med svåra arbetsförhållanden och sotare har flera arbetsmiljörisker såsom exponering för skadliga partiklar i sot, lösningsmedel, arbete på hög höjd, arbete i trånga utrymmen och ensamarbete (MSB, 2016; Kommunal, 2022a;b). Tidigare forskning har undersökt sotares arbetsmiljörisker relaterade till sot och damm (Alhamdow mfl., 2016). Sotare har en ökad risk att drabbas av allvarliga sjukdomar såsom cancer, hjärt- och kärlsjukdomar och astma jämfört med den övriga arbetande befolkningen och de har även en ökad risk för arbetsplatsolyckor (Hogstedt mfl., 2013; Jansson mfl., 2012; Li mfl., 2008; MSB, 2016). Enligt statistik från AFA försäkringar drabbas sotarbranschen av 30 - 35 arbetsolyckor per år, varav två tredjedelar är fallolyckor (AFA, 2024).

Det saknas studier om sotares psykosociala arbetsmiljö, men några få undersökningar har utförts. Ett svenskt forskningsprojekt (Oswalder, 2022) kombinerade enkäter och intervjuer för att undersöka sotares användning av skyddsutrustning på arbetet. Resultaten visade att tidspress var en vanlig orsak till att sotare inte använde skyddsutrustning, och att tidspress ökade risken för olyckor på arbetet. Författarna beskrev att alla sotare som deltog i intervjuerna hade varit med om arbetsrelaterade skador. Rapporten fann även att den enskilde sotaren fick ett stort ansvar för arbetsmiljön och att sotarna upplevde att de ibland hamnade i kläm mellan kunden och arbetsgivarens förväntningar (Oswalder, 2022). Enligt MSB (2016) är ensamarbete och tidspress riskfaktorer på arbetet för sotare. Fackförbundet Kommunal har nyligen utfört en undersökning av sotarnas arbetsmiljö (Kommunal, 2022a). I undersökningen erbjöds alla medlemmar som hade en registrerad epost att delta (534 personer). Totalt deltog 80 personer vilket gav en svarsfrekvens på 14 procent, vilket innebär att resultaten måste tolkas med stor försiktighet. Arbetsmiljön bidrog till stress enligt 44 procent av respondenterna. Sjuttio procent rapporterade att de alltid eller ofta fick tillräcklig återhämtning mellan passen och 9 procent svarade att de aldrig eller sällan fick tillräcklig återhämtning. Trots risker i arbetsmiljön så angav 64 procent att de trivdes med att arbeta i sotarbranschen.

Syfte

Det saknas kunskap om sotares psykosociala arbetsmiljö och upplevelser av stress. Syftet med denna rapport är därför att undersöka psykosocial exponering på arbetet och upplevelse av stress bland sotare.

Frågeställningar

Övergripande frågeställning:

- Hur upplevs den psykosociala exponeringen på arbetet och hur är nivån av stressrelaterade symtom bland sotare?

Specifika frågeställningar:

- Hur är nivån av kvantitativa krav hos sotare?
- Hur är nivån av kontroll över arbetet hos sotare?
- I vilken grad rapporterar sotare att de får socialt stöd från chef i arbetet?
- Hur upplevs säkerhetskulturen av sotarna?
- Hur är nivån av självskattade hälsa bland sotarna?
- Hur är nivån av stress bland sotarna?
- Hur stort behov av återhämtning efter arbetet upplever sotarna?
- Vilken nivå av arbetsförmåga rapporterar sotarna?

Material och metoder

Projektet är en del av ett större projekt som utförs av Arbets- och miljömedicin i Göteborg och som fokuserar på tre olika områden av sotares arbetsmiljö, den psykosociala, den ergonomiska och vibrationsexponering. I denna rapport presenteras enbart den psykosociala undersökningen. Övriga två delar kommer att beskrivas i en annan AMM-rapport.

Procedur och deltagare

En inbjudan till en digital enkät skickades, våren 2023, via e-post till alla sotare som var anslutna till Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund inom Västra Götalandsregionen, Värmlands län, Örebro län, Hallands län och Jönköpings län. Enligt uppgift från Skorstensfejaremästarnas Riksförbund är cirka 90 procent av alla sotare anslutna till dem. Utskicket gjordes till kontaktpersoner på de företag som var anslutna till Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund, som i sin tur skickade vidare inbjudan till alla sotare och sotartekniker på företaget. Totalt kontaktades 43 företag fördelade på följande sätt - Västra Götaland: 23 företag; Värmland: 7 företag; Örebro: 3 företag; Halland: 4 företag; Jönköping: 6 företag. Totalt valde 48 individer att svara på enkäten. Det är svårt att veta exakt hur många individer som fick inbjudan till enkäten, men en uppskattning är att cirka 250 - 300 individer fick enkäten. Detta innebär en svarsfrekvens mellan 15 – 20 procent. För ytterligare information om deltagarna se Resultat.

Frågeformulär

Frågorna i enkäten bestod av ett antal bakgrundsfrågor samt frågor om arbetsmiljö, hälsa, arbetsförmåga och säkerhetskultur. Frågorna kom från olika validerade frågeformulär, och följande frågor ingick i enkäten:

- Bakgrundsinformation om ålder, kön, frågor om sotaryrket och två öppna frågor om vad som är bra och mindre bra med jobbet.
- Psykosocial exponering och hälsa mättes med flera skalor från enkäten 'COPSOQ' (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) (Berthelsen mfl., 2020). COPSPQ är en validerad och välanvänd enkät som psykosocial arbetsmiljö. Följande frågor ingick -

- krav i arbetet (5 frågor), inflytande (4), utvecklingsmöjligheter (3), mening i arbetet (1), erkännande (2), socialt stöd (4), kvalitet i arbetet (2), tillfredsställelse med arbetet (4), konflikt mellan arbete och privatliv (3), självskattad hälsa (1), utmattning (3), stress (3).
- Behov av återhämtning mättes med enkäten 'Behov av återhämtning' (Wentz mfl., 2020). Denna skala mäter arbetsrelaterad trötthet efter arbetet och består av 11 frågor.
 - Arbetsförmåga mättes med 'Work Ability Score' (WAS) (Ahlstrom mfl., 2010). WAS består av en fråga som ger en indikation på individens arbetsförmåga.
 - Säkerhetskultur mättes med frågor från enkäten 'NOSACQ' (Nordic Safety Climate Questionnaire) (Kines mfl., 2011). Detta är en enkät som mäter säkerhetsklimat/kultur och består av 7 skalor. Två skalor ingick - ledningens säkerhetsengagemang (2 frågor) och medarbetarperspektiv (2 frågor).

Etik

Alla deltagare fick läsa och godkänna ett informerat medgivande innan de fyllde i enkäten. Frågan om de läst medgivandet och godkände att vara med i projektet var en tvingande fråga som behövde kryssas innan webbenkäten kunde besvaras. Projektet är godkänt av Etikprövningsmyndigheten, Dnr 2022-05904-01.

Resultat

Bakgrundsinformation gällande deltagarna som svarade på enkäten presenteras i tabell 1.

Tabell 1 Bakgrundsinformation

Totalt antal deltagare	48
Ålder	medel 40 år, median 39 år, spridning 21 - 60 år
Kön	45 män 3 kvinnor
Arbets tid	46 heltid, 2 arbetar 50 %
Arbetar dag	48
Arbetar natt	11 ibland
Utför sotning av eldstäder	38
Utför brandskyddskontroller	25
Utför rengöring av inkanaler/storkök	33
Brandskyddskontroller i storkök	23

Tabell 2 visar medelvärde och referensvärden för deltagarnas svar gällande psykosociala faktorer och stress. Ett plus indikerar att ett högt värde på denna faktor är något positivt. Till exempel ett högt värde på socialt stöd är gynnsamt för individen.

Tabell 2 Psykosociala faktorer och stress

Faktor	Medelvärde	SD	Referensvärde/ cut-off
Psykosocial arbetsmiljö			
Tempokrav 0-100	56, 1	20,6	59,5 *
Inflytande 0-100 +	53	22,7	50,2 *
Socialt stöd från chef 0-100 +	83, 8	19,7	75,3 *
Tillfredsställelse med arbetet 0-100 +	73, 9	23,3	64,4 *
Självskattad hälsa 0-100+	59,6	18,5	61,3*
Stress 0-100	33,8	23,3	36,0*
Behov av återhämtning 0-33	12	6,5	0-9 hälsosam nivå**
Arbetsförmåga 0-10 +	8	1,8	10 = excellent 9-8 = bra 7-6 = måttlig ***
Säkerhetsklimat			
Ledningens säkerhetsengagemang 1-4+	3,45	0,70	3 = ok > 3,5 = bra ****
Medarbetarperspektiv 1-4 +	3,45	0,70	3 = ok > 3,5 = bra ****

* Berthelsen, mfl., (2020)

** Wentz, mfl., (2020)

*** Gould mfl., (2008).

**** Arbetsmiljöverket (2019)

Sotarnas tempokrav var något lägre än de nationella referensvärdena för COPSPQ, men det skiljer sig bara med några poäng. Sotarnas inflytande är också något lägre än de nationella värdena, men det skiljer sig också bara med några poäng. Socialt stöd från chef är högre bland sotarna jämfört med de nationella referensvärdena. Tillfredsställelse med arbetet är också högre än de nationella värdena. Självskattad hälsa är något lägre bland sotarna, jämfört med de nationella referensvärdena, men det är liten skillnad. Nivån av stress är några poäng lägre hos sotarna, jämfört med de nationella referensvärdena. Behov av återhämtning är några poäng högre än den cut-off som finns för skalan som beskrivs som en hälsosam nivå, dock är det inte nära skalans maxpoäng. Arbetsförmågan skattas som bra. Säkerhetsklimatet ligger på samma poäng för prioritering från chef samt medarbetarperspektiv, och denna nivå beskrivs som en ok nivå.

Enkät svar på två öppna frågor

I enkäten fanns två öppna frågor: ”Vad är bra med ditt jobb?” och ”Vad är mindre bra med ditt jobb?” Svaren har kategoriserats och presenteras med citat från enkäterna.

Bra med sotaryrket

På frågan om vad som är bra med jobbet kan de allra flesta svaren sorteras under tre kategorier: Flexibilitet och frihet, Variation, och Träffa kunder.

Flexibilitet och frihet

Många beskrev att flexibiliteten och friheten med yrket var bra med jobbet.

”Frihet under ansvar, träffa mycket människor och göra god samhällsnytta.”

”Frihet, träffa kunder, många olika arbetsplatser”

”Underbart att vara på taken”

”Frihet, fysisk samt psykisk aktivitet”

Variation

Yrket beskrevs som varierat och omväxlande.

"Variationen, människorna, miljöerna"

"Rörligt, delvis utomhus, varierande, socialt på ett trevligt sätt"

"Omväxlande och fritt"

Träffa kunder

Många beskrev att den sociala aspekten av yrket var positiv.

"Att träffa alla trevliga människor o att ständigt utvecklas som knopare."

"Möte med Människor"

"Det sociala med nya kunder dagligen"

"Allt träffa kunder och gå på tak"

Mindre bra med sotaryrket

På frågan om vad som är mindre bra med jobbet kan de allra flesta svaren sorteras under kategorierna - Risker, Tidspress och stress, Slitsamt för kroppen, Väder och Vissa kunder.

Risker

Många av kommentarerna beskrev riskerna att ramla från tak och riskerna för sotexponering.

"Ensamarbete, arbete i utsatta miljöer, risker för exponering av sot & kemikalier, risk för fall"

"Får mycket sot på sig och dåliga uppgångar på tak ibland"

"Trångt, smutsigt, höga höjder"

"Fallrisk, smutsigt, ofta bristfällig arbetsmiljö"

"Exponering för partiklar, risk att ramla från tak"

Tidspress och stress

Stress och tidspress i arbetet var vanliga kommentarer.

"Dåligt planerade arbetslistor som leder till stress"

"Tidspress, farligt, fysiskt slitsamt"

"Det kan vara stressigt och man kan behöva hoppa över raster"

"Kan bli stressigt, fixerat och påtvingat som många gånger kan medfölja otacksamma kunder"

Slitsamt för kroppen

Ett antal kommentarer gällde att arbetet innebar obekväma arbetsställningar och var slitsamt för kroppen.

"Slitsamt för kroppen och exponering av ohälsosamma partiklar."

"Slitage på kroppen"

Väder

Vissa slags väder beskrivs som något negativt i yrket.

"Stress, slit, dåligt väder, lönen motsvarar inte riskerna & slit görat"

"Vissa väder"

"Höjder, risker, väder, vind".

Vissa kunder

Flera beskrev att vissa kunder var en negativ aspekt av arbetet.

"Oförstående kunder. Framförallt om takskydd och arbetsmiljö."

"Arga & otrevliga kunder"

Diskussion

Syftet med denna rapport var att undersöka psykosocial exponering på arbetet och upplevelse av stress bland sotare. Följande faktorer undersöktes: bakgrundsfaktorer, arbetstempo, inflytande, socialt stöd från chef, arbetstillfredsställelse, självskattad hälsa, stress, behov av återhämtning, arbetsförmåga och säkerhetskultur. Resultaten kommer att diskuteras utifrån dessa faktorer.

Sotningsarbete innehåller flera olika sorters arbetsuppgifter såsom sotning/rengöring och brandskyddskontroller. Deltagarna i denna undersökning rapporterade att sotning av eldstäder var den vanligaste arbetsuppgiften. Gällande könsfördelning deltog betydligt fler män än kvinnor i undersökningen med fyra procent kvinnor. Denna fördelning liknar yrket i stort, enligt SCBs statistik (SCB, 2024) var cirka sex procent av alla sotare kvinnor år 2022. I undersökningen var medelåldern 40 år och medianen 39 år. Enligt SCBs statistik (SCB, 2024) var ålderskategorin 55-59 år den vanligaste kategorin för yrket år 2022.

Arbetstempo är en form av arbetskrav som handlar om arbetstakt eller intensifiering av arbetet. Sotarnas rapporterade arbetstempo var något lägre än de nationella referensvärdena (som baserar sig på arbetsmarknaden som helhet), men det är en väldigt liten skillnad (Berthelsen mfl., 2020). Tidigare forskning (Oswalder, 2022) har funnit att tidspress var en vanlig orsak till att sotare inte använder skyddsutrustning, och enligt MSB (2016) är tidspress en riskfaktor för sotare.

Inflytande på arbetet handlar om att kunna påverka sin arbetssituation genom att till exempel kunna fatta viktiga beslut i arbetet eller påverka innehåll och arbetsmängd. Inflytande ger handlingsutrymme som kan bidra till att det går lättare att hantera olika situationer på arbetet. Nivån på sotarnas rapporterade inflytande är lite lägre än de nationella referensvärdena (Berthelsen mfl., 2020), men skiljer sig bara med några poäng så det är en mycket liten skillnad. I svaren på den öppna frågan om vad som var positivt med yrket skrev många att flexibilitet, frihet och variation var positiva aspekter av yrket.

Socialt stöd från chef handlar om det finns möjligheter att bli lyssnad på och få hjälp från sin närmaste chef. Detta stöd har också koppling till andra relationella faktorer såsom ledarskapskvalitet, erkännande, förutsägbarhet, tillit och organisatorisk rättvisa. Socialt stöd från chef var högre bland sotarna jämfört med de nationella referensvärdena (Berthelsen mfl., 2020). Inga statistiska tester har gjorts, så det går inte att uttala sig om skillnaden var statistiskt signifikant. Dock indikerar resultaten att sotarna som deltog upplevde ett gott stöd från sin närmaste chef. Tidigare forskning (Oswalder, 2022) har funnit att mycket ansvar för arbetsmiljön

lades på den enskilde sotaren och att sotaren kunde hamna i kläm mellan kunden och arbetsgivarens förväntningar.

Medarbetarens tillfredställelse med arbetet är en slags indikator på hur man upplever arbetet, men säger inget om orsakerna till varför man ligger högt eller lågt på skalan. Tillfredställelse med arbetet har funnits ha koppling till flera positiva faktorer i arbetet såsom ledningskvalitet, erkännande, förutsägbarhet, socialt stöd, tillit och rättvisa (Berthelsen mfl., 2020). Tillfredställelse med arbetet bland sotarna var högre än de nationella referensvärdena (Berthelsen mfl., 2020), dock har inga statistiska tester utförts. Svaren på den öppna frågan i enkäten visade också tillfredställelse med vissa delar av arbetet såsom friheten, variationen och de sociala kontakterna. I fackförbundet Kommunals undersökning av sotarnas arbetsmiljö (Kommunal, 2022a) rapporterade 64 procent att de trivdes med att arbeta i sotarbranschen, trots riskerna i arbetsmiljön.

Självskattad hälsa är individens värdering av sitt samlade hälsotillstånd, och detta mått har funnits vara en oberoende riskfaktor för såväl sjuklighet som dödlighet. De som skattar sitt eget samlade hälsotillstånd som dåligt har en ökad risk för sjukdom, förtidspension och sjukfrånvaro och en högre dödlighet (Berthelsen mfl., 2020). Nivån av självskattad hälsa är något lägre bland sotarna, jämfört med de nationella referensvärdena (Berthelsen mfl., 2020), men det är en mycket liten skillnad. Tidigare forskning har funnit att sotare har en ökad risk att drabbas av allvarliga sjukdomar såsom cancer, hjärt- och kärlsjukdomar och astma jämfört med den övriga arbetande befolkningen (Hogstedt mfl., 2013; Jansson mfl., 2012; Li mfl., 2008; MSB, 2016).

Upplevelsen av stress kan definieras som en kombination av spänning och olust. Långvarig stress kan öka risken för ohälsa såsom hjärtsjukdom, depression, sjukdomar i rörelseapparaten med mera. Det finns ett starkt samband mellan stress och kvantitativa krav och stress och konflikt mellan arbete och privatliv (Berthelsen mfl., 2020). Nivån av stress är något poäng lägre hos sotarna, jämfört med de nationella referensvärdena (Berthelsen mfl., 2020) men det är en liten skillnad. I svaren på den öppna frågan om vad som var negativt med yrket skrev flera att tidspress och stress var negativa aspekter av yrket. I Kommunals undersökning av sotarnas arbetsmiljö (Kommunal, 2022a) rapporterade 44 procent att arbetsmiljön bidrog till stress.

Bristande vila och återhämtning efter en arbetsinsats är en viktig faktor för att förklara stressrelaterad ohälsa (Lundberg, 2005). Behov av återhämtning vid slutet av en arbetsdag visar sig som en övergående känsla av trötthet, överbelastning och brist på energi. I viss mån känner alla som arbetar ett visst behov av återhämtning i slutet av arbetsdagen, men när behovet av

återhämtning är högt finns det kopplingar till stressymptom och ohälsa (van Veldhoven mfl., 2009; Jansen mfl. 2002). Sotarna som deltog i undersökningen hade några poäng högre på återhämtningsskalan jämfört med det gränsvärde som finns för skalan som beskrivs som en hälsosam nivå (Wentz, 2020). Detta tyder på att deras behov av återhämtning var på en nivå som kan vara ohälsosam. Dock var medelvärdet inte nära maxpoängen på skalan. I undersökningen utförd av Kommunal (2022a) rapporterade 70 procent av respondenterna att de alltid eller ofta fick tillräcklig återhämtning mellan passen och nio procent svarade att de aldrig eller sällan fick tillräcklig återhämtning.

Arbetsförmåga är ett multidimensionellt koncept kopplat till både individuella, organisatoriska och samhällseliga aspekter av arbetet (Lederer mfl., 2014). Den individuella nivån inkluderar faktorer såsom hälsostatus, personliga resurser, förmågor, beteende och värderingar. Den organisatoriska nivån innefattar organisatoriska och institutionella faktorer som påverkar arbetsförmågan såsom relationer mellan arbetsgivare, kollegor, familj med mera. Den samhällseliga nivån innefattar arbetsförmåga som ett socialt fenomen som påverkas av bredare historiska, kulturella, finansiella och försäkringsekonomiska aspekter (Lederer mfl., 2014). En låg arbetsförmåga är kopplat till sjukfrånvaro och förtidspension (Oliv, 2019). Sotarna som deltog i denna undersökning rapporterade en bra arbetsförmåga enligt referensvärdena (Gould mfl., 2008).

Säkerhetskultur kan definieras som *”säkerhetsrelevanta aspekter av organisationskulturen”* (Arbetsmiljöverket, 2013). Säkerhetskultur uttrycks genom säkerhetsklimat som kan beskrivas som ögonblicksbilder eller manifestationer av säkerhetskultur (Kines mfl., 2011). Kvaliteten på säkerhetsklimat är viktigt för säkerheten i organisationer (Naevstad, 2010; Arbetsmiljöverket, 2013) och mätning av säkerhetsklimat är ett sätt att bedöma säkerhetsnivån i organisationer. I vår enkät mättes säkerhetsklimatet utifrån prioritering från chef samt medarbetarperspektiv. Resultaten visade att säkerhetsklimatet låg på samma poäng för prioritering från chef samt medarbetarperspektiv, och denna nivå beskrivs som en tillfredställande nivå av säkerhetskultur inom dessa tema enligt Arbetsmiljöverket (2013). Det är dock viktigt att notera att en förkortad version av enkäten användes, och bara två av sju teman mättes. I svaren på den öppna frågan om vad som var negativt med yrket skrev många att risker såsom fallrisk var negativa aspekter av yrket. Sotarbranschen drabbas av 30-35 arbetsolyckor per år, varav två tredjedelar är fallolyckor (AFA, 2024), och en studie om skyddsutrustning på arbetet fann att alla sotare som deltog i intervjuerna hade varit med om arbetsrelaterade skador (Oswalder, 2022). Tidspress ökade risken för olyckor på arbetet och var en vanlig orsak till att sotare inte använde skyddsutrustning.

Svagheter och framtida studier

Den uppskattade svarsfrekvensen på cirka 15 - 20 procent, innebär att det inte går att veta hur representativa svaren är. Resultaten måste därmed tolkas med stor försiktighet. Orsaken till den låga svarsfrekvensen kan vara flera, till exempel bristande möjlighet att svara på enkäten på arbetstid eller enkättrötthet. Även tidigare undersökningar om sotares arbetsmiljö har rapporterat en låg svarsfrekvens (Kommunal, 2022a). Enkätfrågorna som mättes med den validerade skalan COPSQ har referensvärden som baserar sig på arbetsmarknaden som helhet. Det innebär att det kan vara svårt att avgöra om nivåerna är rimliga inom det specifika yrket. Framtida studier skulle kunna involvera en större enkätundersökning med inbjudan till alla sotare i Sverige för att undersöka stress och arbetsmiljö. Det vore också värdefullt att få fördjupad kunskap om säkerhetskulturen bland sotarna då det är ett yrke med allvarliga risker, vilket framkom i kommentarerna i enkäten. Även kvalitativa studier skulle kunna vara värdefulla för att få fördjupad förståelse för sotarnas psykosociala arbetsmiljö och säkerhetsklimat.

Slutsats

Denna rapport undersökte psykosocial exponering på arbetet och upplevelse av stress bland sotare i Västra Götalandsregionen, Värmlands län, Örebro län, Hallands län och Jönköpings län. Sotarna som deltog rapporterade samma nivå av arbetstempo och inflytande som övrig arbetande befolkning. De rapporterade också att de upplevde ett gott stöd från sin närmaste chef och att de var relativt nöjda med sina jobb. Resultaten visade också att säkerhetsklimatet skattades som tillfredställande. Dock rapporterade många att de upplevde risker i arbetet, såsom fallrisk och exponering för sot. Sotarna skattade sitt samlade hälsotillstånd och nivå av stress till samma nivå som övrig arbetande befolkning. Arbetsförmågan skattades som bra. Dock rapporterade sotarna ett högt behov av återhämtning efter arbetet. Då endast ett litet antal sotare svarade på enkäten bör resultaten tolkas med försiktighet.

Sammanfattningsvis visar undersökningen att sotare verkar trivas med sina jobb, uppleva gott socialt stöd och en god självskattad hälsa. Men de rapporterar risker i arbetet, och ett högt behov av återhämtning som kan bero på arbetsrelaterade faktorer. För att få bättre kunskap om sotares psykosociala arbetsmiljö och hälsa bör större studier utföras.

Referenser

AFA (2024). Statistik AFA 2008-2021. Nedladdat 2024-03-27 från

<https://www.sverigessotare.se/arbetsmiljo/>

Ahlstrom L, Grimby-Ekman A, Hagberg M, Dellve L. (2010). The work ability index and single-item question: associations with sick leave, symptoms, and health--a prospective study of women on long-term sick leave. *Scand J Work Environ Health* 36(5):404-12.

Alhamdow, A., Gustavsson, P., Rylander, L., Jakobsson, K., Tinnerberg, H., & Broberg, K. (2017). Chimney sweeps in Sweden: a questionnaire-based assessment of long-term changes in work conditions, and current eye and airway symptoms. *International archives of occupational and environmental health*, 90(2), 207-216.

Arbetsmiljöverket (2013). *Syna säkerheten på din arbetsplats*. Rapport 2012: 12

Arbetsmiljöverket (2019). *Arbetsmiljön 2019*. Arbetsmiljöstatistik Rapport 2020:2

Berthelsen, H., Westerlund, H., Bergström, G., Burr, H. (2020). Validation of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire Version III and Establishment of Benchmarks for Psychosocial Risk Management in Sweden. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol 17 (9), 3179.

Jansson C, Alderling M, Hogstedt C, Gustavsson P (2012). Mortality among Swedish chimney sweeps (1952–2006): an extended cohort study. *Occup Environ Med*. 69(1):41–47.

Gould R, I.J., Järvisalo J, Koskinen S. (2008). Dimensions of work ability: results of the Health 2000 Survey. Finnish Centre of Pensions (ETK), The Social Insurance Institution (KELA), National Public Health Institute (KTL), and Finnish Institute of Occupational Health (FIOH), Helsinki, 185 p.

Hogstedt, C, Jansson C, Hugosson M, Tinnerberg H, Gustavsson, P (2013). Cancer incidence in a cohort of Swedish chimney sweeps, 1958–2006. *Am J Public Health*. 103(9):1708–1714.

Jansen, N. W., Kant, I., & van den Brandt, P. A. (2002). Need for recovery in the working population: description and associations with fatigue and psychological distress. *International journal of Behavioral Medicine*, 9(4), 322-340.

Kommunal (2022a). *PM om arbetstagare inom sotarbranschens fysiska, psykiska och sociala arbetsmiljö*.

Kommunal (2022b). *Branschanpassning arbetsmiljöstrategi för skorstensfejare, skorstensfejaretekniker och brandskyddskontrollanter*.

Kines, P. J. Lappalainen, K. Lyngby Mikkelsen, E. Olsen, A. Pousette, J. Tharaldsen, K. Tómasson & M. Törner (2011). Nordic safety climate questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 41, pp. 634-646.

Lederer, V., et al. (2014). Exploring the diversity of conceptualizations of work (dis)ability: A scoping review of published definitions. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 24(2): p. 242-267.

Lundberg, U. (2005). Stress hormones in health and illness: The roles of work and gender. *Psychoneuroendocrinology* 30:1017-1021.

Li X, Sundquist J, Sundquist K. (2008). Socioeconomic and occupational groups and risk of asthma in Sweden. *Occup Med.* 58(3):161–168.

MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) (2016). *Skorstensfejares arbetsmiljö: En kunskapsöversikt.*

Naevstad, T.O. (2010). Cultures, crises and campaigns, examining the role of safety culture in the management of hazards in a high risk industry, PhD dissertation, Centre for Technology, Innovation and culture, Faculty of Social Sciences, University of Oslo.

Kines, P., Lappalainen, J., Mikkelsen, K. L., Olsen, E., Pousette, A., Tharaldsen, J. & Törner, M. (2011). Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate. *International Journal of industrial Ergonomics*, 41(6), 634-646.

Oliv, S. (2019). *Work ability and exposure to work demands among workers with neck pain.* Doktorsavhandling: Göteborgs Universitet.

Osvaelder, AL., Österman, C., Borell J., Landberg, J., Nilsson, P., Aryana, B. (2022). *Personlig skyddsutrustning: Varför den används eller inte används.* Chalmers, Linnéuniversitetet, Lunds tekniska högskola.

SCB (2024). Anställda (yrkesregistret) 16-64 år efter yrke. Nedladdat 2024-03-27 från <https://statistikdatabasen.scb.se>

Van Veldhoven MJ, Sluiter JK. (2009). Work-related recovery opportunities: testing scale properties and validity in relation to health. *Int Arch Occup Environ Health*, 82,1065-75.

Wentz, K., Sluiter, J. K., & Hagberg, M. Pousette, A. (2020). *Utprovning av gränsvärden för Snabbtest -Behov av återhämtning efter arbetet version 1 utveckling av ett webbinstrument.* AMM-rapport 158.