

Stadig ramt?

En undersøgelse af langtidskonsekvenserne
af fysisk vold på arbejdspladsen



DE[®]
FACT
UM

"Hvordan har du det?"
Temaanalyse, vol. 6, 2018

DEFACTUM

Titel

Stadig ramt?

En undersøgelse af langtidskonsekvenserne af fysisk vold på arbejdspladsen

Forfattere

Karina Friis

Maiken Louise Rasmussen

Mathias Lasgaard

Udgivet af

Region Midtjylland

DEFACTUM

Olof Palmes Allé 15

8200 Aarhus N

Copyright

©DEFACTUM, Region Midtjylland, 2018

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Forsidefotos: Colourbox

Denne publikation citeres således

Friis K., Rasmussen M. L., & Lasgaard M. Stadig ramt? En undersøgelse af langtidskonsekvenserne af fysisk vold på arbejdspladsen. Temaanalyse vol. 6, Hvordan har du det? Aarhus: Region Midtjylland, DEFACTUM, 2018.

ISBN: 978-87-92400-97-0

Finansiell støtte

Forskningsprojektet er finansieret af Arbejdsmiljøforskningsfonden.

Temaanalyser fra 'Hvordan har du det?'

Ensomhed blandt voksne, vol. 1, 2014

Sundhedskompetence blandt personer med kronisk sygdom, vol. 2, 2015

Ensomhed i befolkningen – forekomst og metodiske overvejelser, vol. 3, 2015

Geografiske forskelle i borgernes sygehusforbrug i Region Midtjylland, vol. 4, 2016

Ensomhed i Aarhus – evaluering af et samskabelsesprojekt, vol. 5, 2017

Forord

Denne slutrapport præsenterer forskningsprojektet 'Stadig ramt?', som består af to befolkningsstudier, der belyser langtidskonsekvenser af fysisk vold på arbejdspladsen i forhold til helbredsforhold og arbejdsmarkedstilknytning. De to studier er publiceret i to artikler i videnskabelige tidsskrifter. Rapporten beskriver projektets baggrund og formål, metoder, resultater, konklusioner samt perspektiverer projektets resultater i forhold til, hvordan de kan bidrage til at forbedre arbejdsmiljøet (jf. bilag A for en oversigt over projektets øvrige publikationer og produkter).

Projektet er finansieret af Arbejdsmiljøforskningsfonden (Projekt nr. 14-2015-09) og udført af DEFACTUM (tidligere CFK – Folkesundhed og Kvalitetsudvikling), Region Midtjylland i perioden 2016-2018, under ledelse af seniorforsker Mathias Lasgaard (bevillingsmodtager) og seniorforsker Karina Friis.

Vi takker projektets følgegruppe, der løbende har bidraget til at kvalificere projektets design, fund og implikationer for praksis: Ledende regionssocialoverlæge Ulrik Steen (Klinisk Socialmedicin og Rehabilitering, Region Midtjylland), professor Ask Elklit (Syddansk Universitet), klinisk psykolog og ph.d.-studerende Jesper Pihl-Tingvad (Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Odense Universitetshospital og Syddansk Universitet), arbejdsmiljøkonsulent Charlotte Bredal (FOA), seniorforsker Thomas Lund (for daværende DEFACTUM, Region Midtjylland) og arbejdsmiljøkonsulent Hanne Notler (DemensCentrum Aarhus). Jesper Pihl-Thingvad takkes endvidere for væsentlige bidrag til den ene forskningsartikel.

Indhold

Resumé.....	4
Summary	5
Baggrund	6
Formål	8
Metode og resultater.....	9
Metode: Studie 1	9
Resultater: Studie 1	12
Metode: Studie 2	15
Resultater: Studie 2	17
Diskussion	20
Nøglefund	20
Fortolkning af resultater.....	20
Sammenligning med anden litteratur	21
Styrker og begrænsninger.....	23
Perspektivering.....	25
Referencer	26
Bilag A. Publikationer og produkter fra projektet	31

Resumé

Risikoen for vold på arbejdet har betydning for mange personer, der dagligt er i kontakt med patienter, klienter, elever, kunder og fængselsindsatte. Der var to formål med dette forskningsprojekt: Det første formål var at undersøge, om fysisk vold på arbejdet øger risikoen for helbredsproblemer (højt antal læge-kontakter, modtagelse af ambulant behandling, hospitalsindlæggelser, brug af antidepressiv medicin og kontakt med psykiatrien) lang tid efter det voldelige overgreb (studie 1). Det andet formål var at undersøge om fysisk vold på arbejde øger risikoen for helbredsrelateret fravær fra arbejdsmarkedet lang tid efter det voldelige overgreb, og om risikoen for fravær er større i nogle del-grupper end i andre (alder, køn, og uddannelsesmæssig baggrund) (studie 2).

Studie 1 var baseret på de repræsentative sundhedsprofilundersøgelser fra 2006 og 2010 (*Hvordan har du det?*-undersøgelserne), der blev sammenkørt med registerdata for en 7-årig opfølgningsperiode. Vi fandt, at personer, der havde været udsat for vold, i løbet af opfølgningsperioden havde en større risiko for et højt antal kontakter med egen læge, modtagelse af ambulant behandling og/eller indlæggelse på sygehuset end personer, der ikke havde været udsat for vold. Vi fandt også, at personer, der havde været udsat for vold på arbejdet, havde større sandsynlighed for at bruge antidepressiv medicin i de sidste tre opfølgingsår, end personer, der ikke havde været udsat for vold.

Studie 2 var også baseret på data fra sundhedsprofilundersøgelsen (kun fra 2006), der blev sammenkørt med registerdata for en 10-årig opfølgningsperiode. Vi fandt, at vold på arbejdet var forbundet med en øget risiko for at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser (relateret til fravær fra arbejdet) i mange år efter det voldelige overgreb. Vi fandt også, at voldsramte kvinder havde en signifikant større risiko for at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser end kvinder, der ikke havde været udsat for vold. Denne sammenhæng var ikke signifikant for mænd. Ligeledes havde voldsramte personer over 40 år en signifikant større risiko for at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser end personer i samme aldersgruppe, der ikke havde været udsat for vold. For personer i alderen 25-40 år var der til gengæld ingen signifikant sammenhæng mellem vold på arbejdet og det at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser i de efterfølgende år.

Resultaterne fra forskningsprojektet peger på, at der fortsat er brug for, at arbejdsgivere og brancheorganisationer har stor opmærksomhed på at forebygge vold på arbejdet og minimere langtidskonsekvenserne heraf. Der bør således ikke kun være en akut indsats, såfremt en medarbejder udsættes for vold, men også en mere langsigtet indsats og parathed til at støtte i mange år efter det voldelige overgreb, såfremt der måtte være behov for dette.

Summary

Violence at work is a major concern in human service jobs where employees are in daily contact with patients, clients, pupils, customers or prisoners. The aim of the research project was two-fold: The first aim was to examine whether physical violence at work increases the risk of long-term adverse health outcomes (i.e., high number of visits to the general practitioner, outpatient treatment, hospital admittance, antidepressant use, and/or receiving psychiatric treatment) (study 1). The second aim was to examine whether physical violence at work increases the risk of health-related absence from work several years after being exposed and is associated with a greater risk of absence in certain subgroups (gender, age, and educational level) (study 2). Health-related absence from work was defined as having received health-related social security benefits in the period of interest.

Study 1 was based on a representative health and morbidity survey (How are you?) from 2006 and 2010 merged with register data for a 7-year follow-up period. We found that during the follow-up period, individuals exposed to violence at work had a higher number of visits to the general practitioner, had more often received outpatient treatment, and had more often been admitted to hospital than their non-exposed counterparts. Also, individuals exposed to violence at work had higher odds of using antidepressants in the last 3 years of follow-up than their non-exposed counterparts.

Study 2 was based on the same health and morbidity survey (data from 2006 only) merged with register data for a 10-year follow-up period. We found that violence at work did, indeed, predict health-related absence from work several years after being exposed to violence. We also found that exposed women had significantly higher odds of health-related absence during the follow-up period than non-exposed women. No significant association was found for men. Finally, exposed individuals above 40 years of age had significantly higher odds of health-related absence during the follow-up period than non-exposed in the same age group. No significant association was found for individuals aged 25-40 years.

The findings from the research project call for attention from employers and workers' organizations to help victims of violence at work to avoid adverse long-term health consequences. The response should not be limited to an immediate crisis intervention but also include long-term monitoring and readiness to support employees several years after the violent incident when needed.

Baggrund

Risikoen for vold i arbejdsregi er en af de mest alvorlige trusler mod ansattes sikkerhed (Lanctôt & Guay, 2014; Needham, Abderhalden, Halfens, Fischer & Dassen, 2005). Et større studie af ansatte i 25 europæiske lande har vist, at 5% havde været udsat for vold på arbejdspladsen i de foregående 12 måneder (Milczarek, 2010). Arbejdsrelateret vold forekommer især i jobs, hvor ansatte er i tæt kontakt med elever, patienter, klienter og fængselsindsatte (Hogh & Viitasara 2005; Piquero, Piquero, Craig, & Clipper, 2013). Studier har også vist, at kvinder oftere end mænd udsættes for vold på arbejdet, men at dette formodentligt kan tilskrives, at kvinder oftere end mænd arbejder i service- og omsorgsfag, hvor der netop er meget kontakt med klienter, patienter mv. (Guay, Goncalves & Jarvis, 2015). Endvidere er personer, der har få erfaringer med jobbet (heriblandt unge), særligt udsatte (Estryn-Behar et al., 2008; Fazzzone, Barloon, McConnell, & Chitty, 2000; Guay et al., 2015; Hintikka & Saarela, 2010; Kiely & Pankhurst, 1998; Sharipova, Hogh, & Borg, 2010).

Forskning i vold på arbejdspladsen er vokset betydeligt de seneste år. Et stort antal studier har belyst forekomsten af vold på arbejde og identificeret risikofaktorer (Barling, Dupré, & Kelloway, 2009; Dillon, 2012). Mange studier har endvidere dokumenteret, at vold på arbejdspladsen kan forårsage fysiske skader, mentale helbredsproblemer (f.eks. symptomer på posttraumatisk stress-syndrom, angst og depression), søvnproblemer og fravær/sygemelding i perioden umiddelbart efter et voldeligt overgreb (Hogh & Viitasara 2005; Lanctôt & Guay, 2014).

Langtidskonsekvenserne af vold på arbejdspladsen er imidlertid dårligt belyst. Der er et stort behov for prospektive studier, der kan belyse voldsofferets helbredsforhold og arbejdsmarkedstilknytning i årene efter et voldeligt overgreb (Hogh & Viitasara 2005; Lanctôt & Guay, 2014).

Manglen på prospektive studier hænger sammen med, at sådanne studier ofte er omkostningsfulde at realisere. Endvidere kræver denne type studier, at det er muligt at identificere offeret længe efter det voldelige overgreb, hvilket ikke er muligt eller meget vanskeligt i mange lande, hvor der ikke indsamles detaljerede og valide registeroplysninger til forskningsbrug (Hogh & Viitasara, 2005). Dertil kommer, at tidligere prospektive studier, der har belyst følgevirkninger af vold på arbejdspladsen, typisk har fokuseret på specifikke arbejdsområder (ofte jobs inden for sundhedsvæsenet), hvilket skaber usikkerhed om deres overførbare til den samlede arbejdsstyrke (Madsen et al., 2011).

Ved at kombinere data fra spørgeskemaundersøgelser med registerdata har vi i Danmark en unik mulighed for at foretage detaljerede studier, hvor offeret kan

følges over tid. Der findes flere danske studier, der i væsentlig grad har bidraget til at belyse længerevarende konsekvenser af vold på arbejdspladsen (1 år+) (Andersen et al., 2018; Biering, Andersen, Høgh & Andersen, 2018; Høgh, Borg & Mikkelsen, 2003; Madsen et al., 2011; Rugulies et al., 2007). Der mangler dog større, prospektive studier, der på baggrund af repræsentative befolkningsdata fra den samlede arbejdsstyrke kan belyse, hvorvidt vold på arbejdspladsen kan have konsekvenser for den enkeltes fremtidige arbejdsmarkedstilknytning og helbredsforhold over en længere årrække.

Denne viden er væsentlig at opbygge, da en adækvat beskrivelse af langtidskonsekvenser af vold er afgørende for samfundets og arbejdsmarkedets parter forståelse og vurdering af det enkelte voldsoffers situation, herunder muligheder for støtte og kompensation i årene efter det voldelige overgreb. Endvidere er viden om langtidskonsekvenser af vold på arbejdspladsen væsentligt for udvikling af relevante og kvalificerede indsatser til ofrene. Dertil kommer, at identifikation af grupper, som har en forhøjet risiko for langtidskonsekvenser af vold på arbejdspladsen, kan sætte fokus på områder, hvor behovet for forebyggelse og afhjælpning er særlig stort.

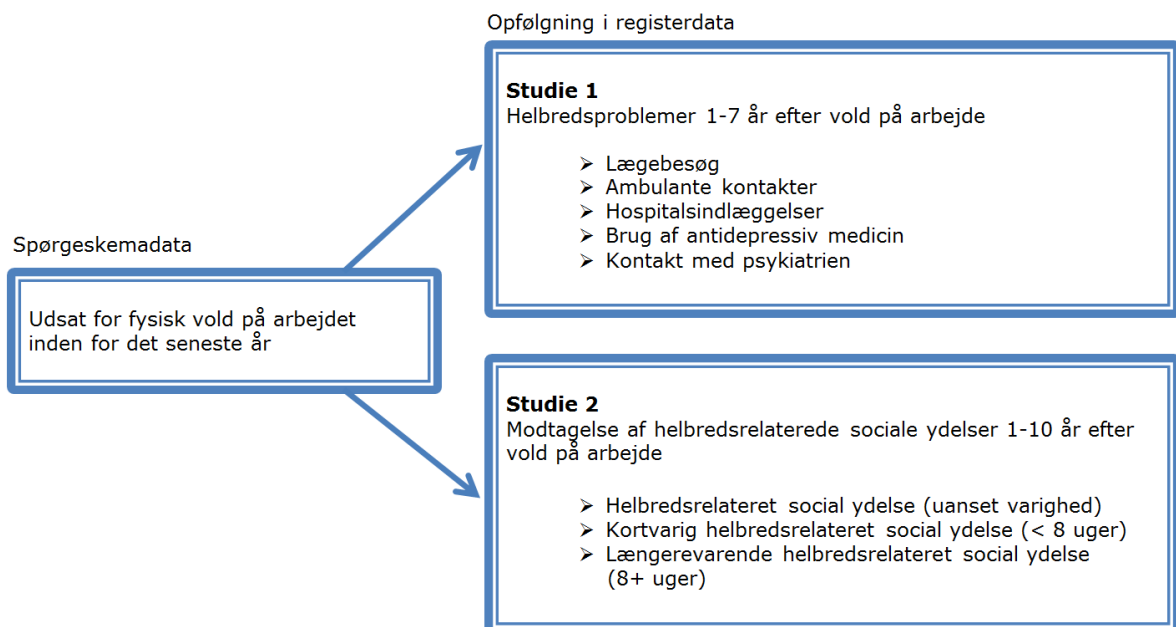
Formål

Det overordnede formål med nærværende forskningsprojekt var gennem to studier at skabe en øget indsigt i de helbreds- og arbejdsrelaterede konsekvenser af fysisk vold på arbejdspladsen i et langtidsperspektiv. Projektet anvender befolkningsdata fra en stor, repræsentativ spørgeskemaundersøgelse (*Hvordan har du det?*-undersøgelsen; indsamlet i 2006 og 2010), som samkøres med en række registerdata for de efterfølgende år (se Figur 1).

Formålet med studie 1 var at undersøge, hvorvidt arbejdsrelateret fysisk vold øger risikoen for helbredsproblemer over en 7-årig periode. Helbredsproblemer er defineret ved et højt antal lægekontakter, modtagelse af ambulant behandling på sygehuset (somatik), hospitalsindlæggelser (somatik), brug af antidepressiv medicin og kontakt med psykiatrien.

Det primære formål med studie 2 var at undersøge, hvorvidt arbejdsrelateret fysisk vold øger risikoen for at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser, som er relateret til fravær/sygemelding fra arbejdet, op til 10 år efter det voldelige overgreb. Det sekundære formål med studie 2 var at undersøge, hvorvidt bestemte subgrupper, defineret ved alder, køn og uddannelsesniveau, har en forhøjet risiko for at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser efter fysisk vold på arbejdspladsen.

Figur 1. Design af forskningsprojekt



Metode og resultater

Som nævnt består dette forskningsprojekt af to befolkningsstudier, der er beskrevet i to publicerede videnskabelige artikler.

- Studie 1:
Friis, K., Pihl-Thingvad, J., Larsen, F. B., Christiansen, J., & Lasgaard, M. (2018). Long-term adverse health outcomes of physical workplace violence: a 7-year population-based follow-up study. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1-9.
- Studie 2:
Friis, K., Larsen, F. B., & Lasgaard, M. (2018). Physical violence at work predicts health-related absence from the labor market: A 10-year population-based follow-up study. *Psychology of Violence*, 8(4), 484-494.

I de følgende afsnit refereres metode og resultater fra henholdsvis studie 1 og studie 2. Derefter foretages en samlet diskussion af fundene fra de to studier, en beskrivelse af styrker og begrænsninger ved forskningsprojektet og en perspektivering med beskrivelse af, hvilke implikationer resultaterne har for praksis.

Metode: Studie 1

Spørgeskemadata

Studie 1 baserer sig på spørgeskemadata fra Region Midtjyllands udgave af sundhedsprofil-undersøgelsen *Hvordan har du det?* (2006 og 2010) samkørt med registerdata med en samlet opfølgningstid på 7 år.

I 2006 blev der postomdelt et selvadministreret spørgeskema til 31.459 personer i alderen 25 til 79 år, der alle havde dansk statsborgerskab og boede i Region Midtjylland. I alt deltog 21.680 personer i undersøgelsen, hvilket giver en svarprocent på 69 (Larsen & Nordvig, 2006). I 2010 blev der sendt et lignende spørgeskema til 45.358 personer over 25 år uanset statsborgerskabstype. I undersøgelsen fra 2010 deltog 30.245 personer, hvilket giver en svarprocent på 67 (Larsen, Ankersen & Poulsen, 2011). I begge år blev de inviterede personer udtrukket tilfældigt fra CPR-registeret. Sammen med spørgeskemaet var der vedlagt et følgebrev, der beskrev formålet med undersøgelsen, og det blev understreget, at det var frivilligt at deltage. For at øge svarprocenten blev der udsendt op til tre rykkere, ligesom der var chance for at vinde præmier, hvis man deltog i undersøgelsen.

Da vold på arbejdspladsen er forholdsvis sjældent på befolkningsniveau, blev data fra 2006 og 2010 lagt sammen for at mindske den statistiske usikkerhed.

De to undersøgelser indeholder stort set identiske spørgsmål, og der er brugt samme udvælgelseskriterier og dataindsamlingsmetoder, hvorfor data er velegnet til at blive kombineret. For at gøre data sammenlignelige for de to indsamlingsår medtog vi kun personer med dansk statsborgerskab, idet personer uden dansk statsborgerskab som nævnt ikke var inkluderet i 2006-undersøgelsen. Da fokus i forskningsprojektet er vold på arbejdspladsen, inkluderede vi kun personer i den erhvervsaktive alder (25-59 år). Ved at samle data fra 2006 og 2010 bestod studiepopulationen af 30.812 svarpersoner, hvoraf 459 personer (1,5% af studiepopulationen) rapporterede, at de havde været udsat for vold på arbejdet inden for det seneste år.

Spørgsmål om fysisk vold på arbejdspladsen

Til afdækning af, hvorvidt personen har oplevet fysisk vold inden for det seneste år, indgik følgende spørgsmål: "Er du inden for *det seneste år* blevet udsat for fysisk vold?" (ja/nej) og hvis ja "Hvor skete det henne?", hvor svarmuligheden 'På arbejde eller uddannelsessted' indgår.

For at mindske risikoen for at inkludere personer, der havde været udsat for vold på et uddannelsessted i stedet for på arbejdet, inkluderede vi kun svarpersoner over 24 år, hvoraf størstedelen havde færdiggjort deres studier. Derudover ekskluderede vi enkelte svarpersoner, hvor registerdata sandsynliggjorde, at de ikke havde været i beskæftigelse i året før dataindsamlingen.

Udfaldsmål om helbredskonsekvenser

Spørgeskemadata blev koblet med registeroplysninger for hvert år i en næsten 7-årig opfølgningsperiode. For svarpersoner i 2006-undersøgelsen var opfølgningsperioden fra februar 2006 til december 2012, og for svarpersoner i 2010-undersøgelsen var opfølgningsperioden tilsvarende fra februar 2010 til december 2016.

I Danmark har vi unikke og detaljerede registerdata (Thygesen & Ersbøll, 2014), der er velegnede til at belyse problemstillinger som dem, der belyses i nærværende studie. I studiet blev spørgeskemadata koblet med tre forskellige registre: Sygesikringsregisteret (Andersen, Olivarius, & Krasnik, 2011), Landspatientregisteret (Lynge, Sandegaard & Rebolj, 2011; Schmidt et al., 2015) og Lægemiddelstatistikregisteret (Kildemoes, Sørensen, & Hallas, 2011).

Sygesikringsregisteret indeholder oplysninger om afregning af sygesikringsydelser mellem regionerne og ydere under sygesikringen, heriblandt alment praktiserende læger. På baggrund af samkøring med dette register indhentede vi oplysninger om det samlede antal kontakter hos praktiserende læge og dannede en variabel til at belyse, om en person *ofte er i kontakt med egen læge*. En person, der ofte er i kontakt med egen læge, blev defineret som værende

blandt den femtedel af studiepopulationen, der oftest har været i kontakt med lægen i løbet af opfølgningsperioden (svarende til mindst 7 til 9 kontakter om året afhængigt af opfølgningsåret og 53 eller flere kontakter i den samlede 7-årige opfølgningsperiode).

Landspatientregisteret består af de registreringer, der sker, hver gang en person er i kontakt med det danske sygehusvæsen i forbindelse med f.eks. undersøgelser eller behandlinger. På baggrund af data fra Landspatientregisteret definerede vi tre variable. Den første variabel indeholder information om *ambulant behandling* (mindst én ambulant kontakt på en somatisk sygehusafdeling i løbet af opfølgningsperioden). Ved ambulant behandling er der tale om en behandling, kontrol eller lignende, hvor man ikke bliver indlagt på sygehuset. Den anden variabel indeholder information om *hospitalsindlæggelser*. Den betyder, om personen har haft mindst én indlæggelse på en somatisk sygehusafdeling i opfølgningsperioden. Den tredje variabel fra Landspatientregisteret omhandler *kontakt med psykiatrien*. Kontakt med psykiatrien blev defineret som det at have fået en psykiatrisk diagnose (ICD-10 DF00-DF99) på sygehuset, og/eller have haft mindst én indlæggelse på en psykiatrisk afdeling i løbet af opfølgningsperioden.

Lægemiddelstatistikregisteret indeholder oplysninger om salg af lægemidler på apoteket og i butikker og oplysninger om lægemidler, der bliver udleveret af lægen eller på sygehuset. Fra dette register blev der indhentet oplysninger om antidepressiv medicin (ATC kode NO6A). En person blev defineret som havende et *forbrug af antidepressiv medicin*, hvis vedkommende havde indløst mindst én recept på antidepressiv medicin i opfølgningsperioden.

Konfoundere

Alle analyser blev justeret for alder, køn, uddannelsesmæssig baggrund, arbejdsmarkedsstatus og branche. Informationer om alder og køn blev indhentet fra registerdata. Selvrapporteret uddannelsesmæssig baggrund blev kategoriseret som lav (1-10 års uddannelse), mellemhøj (11-14 års uddannelse) og høj (≥ 15 års uddannelse). Oplysninger om arbejdsmarkedsstatus byggede på spørgeskemadata om, hvorvidt personen var i arbejde eller ej på indsamlingstidspunktet. Vi brugte selvrapporterede oplysninger om branche til at estimere, om svarpersonen arbejdede med mennesker (dvs. på uddannelsesinstitutioner, sociale institutioner, med sundhedspleje eller offentlig administration) eller ej.

Yderligere blev der ved hvert udfaldsmål vedrørende helbredsforhold justeret for selv samme udfaldsmål 1, 2 og 3 år før eksponeringsåret. Dette blev gjort for at tage højde for helbredsforhold forud for eksponeringen for vold. Endelig blev analyserne justeret for indsamlingsår for at tage højde for en eventuel kohorteffekt.

Vægtning og generaliserbarhed

For at øge repræsentativiteten af undersøgelsen er data blevet vægtet, som led i de statistiske analyser. Vægten, der er konstrueret af Danmarks Statistik, korrigerer for forskelle i udtrækssandsynligheder i forhold til bopælskommune og for forskelle i responsrate i forskellige subgrupper (f.eks. køn, alder, kommune, brug af sundhedsvæsenet). Vægten er genereret ved brug af en avanceret kalibreringsmetode, hvor alle i stikprøven er koblet sammen med en række af Danmarks Statistiks registre (Särndal & Lundström, 2005). Efter vægtning kan data betragtes som repræsentativt for befolkningen i Region Midtjylland.

Statistisk metode

Indledningsvist blev der i forhold til alder, køn, uddannelsesmæssig baggrund, arbejdsmarkedsstatus og branche lavet en deskriptiv analyse af forskellen mellem gruppen, der havde været udsat for vold på arbejdet og gruppen, der ikke havde været udsat for vold på arbejdet. Der blev testet for forskelle mellem grupperne ved hjælp af χ^2 -tests.

I analysen blev der anvendt logistisk regression til at estimere en samlet model, der belyser, om fysisk vold på arbejdspladsen har betydning for de forskellige udfaldsmål. Resultaterne beskrives ved odds-ratios (se Tabel 1). Odds ratio (OR) er et ofte anvendt mål for sammenhængen mellem to variable. Hvis OR i tabel 1 er større end 1 og markeret med fed tekst, betyder det, at forekomsten af helbredsålet er større blandt personer, der har været udsat for fysisk vold på arbejdet, end det er tilfældet for personer, der ikke har været udsat for dette. Ligeledes, hvis OR er mindre end 1 og markeret med fed tekst, er forekomsten af helbredsålet mindre blandt personer, der har været udsat for fysisk vold på arbejdet end blandt personer, der ikke har været udsat for dette. OR rapporteres med et 95% konfidensinterval (KI), der illustrerer den nedre og øvre grænse for det interval, hvori OR med 95% sandsynlighed ligger. I disse regressionsanalyser er der justeret for den variation, der kan tilskrives andre faktorer (alder, køn, uddannelsesmæssig baggrund, arbejdsmarkedsstatus og branche på tidspunktet for dataindsamlingen samt dataindsamlingsår og helbredsforhold op til tre år før eksponeringsåret).

Resultater: Studie 1

Studiet viste, at personer, der har været udsat for fysisk vold på arbejdet, oftere er kvinder, oftere er personer med mellemhøjt eller højt uddannelsesniveau og oftere arbejder med mennesker sammenlignet med personer, der ikke har været udsat for vold på arbejdet (ikke vist i tabel).

Studiet indikerede endvidere, at vold på arbejdet øger risikoen for at have dårligt helbred mange år efter voldsepisoden. Dette er tilfældet selv efter, at der

er taget højde for den variation, der kan tilskrives køn, alder, uddannelsesmæssig baggrund, arbejdsmarkedsstatus, branche og helbredsforhold i 1-3 år før eksponeringsåret. Resultaterne fremgår af tabel 1.

Som det fremgår af tabellen, har personer, der har været udsat for vold på arbejdet, 1,67 gange højere odds (KI 1,15-2,42) for at have haft meget kontakt til egen læge i løbet af den 7-årige opfølgningsperiode sammenlignet med dem, der ikke har været udsat for vold på arbejde. Hvis der fokuseres på de enkelte opfølgingsår, ses det, at voldsgruppen i alle årene har højere odds for at have været meget i kontakt med lægen sammenlignet med dem, der ikke har været udsat for vold. Resultaterne er dog kun statistisk signifikante 5 og 7 år efter det voldelige overgreb.

Som det også fremgår af tabellen, har personer, der har været udsat for vold på arbejdet, i højere grad modtaget ambulant behandling på en somatisk sygehusafdeling i løbet af den 7-årige opfølgningsperiode (OR 1,91 [KI 1,23-2,96]), end det er tilfældet blandt dem, der ikke har været udsat for vold. Også her ses der højere odds i alle opfølgningsårene, men resultaterne er dog kun statistisk signifikante i de sidste fem opfølgingsår.

I forhold til hospitalsindlæggelser viser studiet også, at personer, der har været udsat for vold på arbejdet, har større odds for at have været indlagt på et sygehus i løbet af opfølgningsperioden (OR 1,35 [KI 1,05-1,75]), end personer, der ikke har været udsat for vold på arbejdet. Ses der på de enkelte opfølgingsår, er der kun signifikant højere odds i det fjerde og femte opfølgingsår.

I henhold til brug af antidepressiv medicin ses der i den samlede opfølgningsperiode ikke signifikant højere odds hos personer, der har været udsat for vold på arbejdet (OR 1,39 [KI 1,00-1,93]) end blandt personer, der ikke har været udsat for dette. Personer, der har været udsat for vold på arbejdet, har dog i signifikant højere grad brugt antidepressiv medicin 5, 6 og 7 år efter eksponeringsåret, end det er tilfældet for personer, der ikke har været udsat for dette.

I forhold til at have haft kontakt med psykiatrien i løbet af opfølgningsperioden ses der højere odds for de voldsramte, men forskellen mellem de voldsramte og de ikke-voldsramte er ikke statistisk signifikant (OR 1,49 [KI 0,75-2,94]).

Tabel 1¹

Odds Ratio of Adverse Health Outcomes during Each Year of Follow-Up in Individuals with Exposure to Physical Workplace Violence Compared with Non-exposed Individuals

	Visits to general practitioner (20th percentile)		Outpatient treatment		Hospital admission (somatic)		Antidepressants		Mental disorder	
Follow-up year	N (%) ¹	AOR ² (CI)	N (%) ¹	AOR ³ (CI)	N (%) ¹	AOR ⁴ (CI)	N (%) ¹	AOR ⁵ (CI)	N (%) ¹	AOR ⁶ (CI)
Exposed to physical workplace violence (n=459)										
3 years before	166 (36.1)	1.43 (1.12-1.83)	146 (31.7)	0.96 (0.75-1.24)	38 (7.7)	0.73 (0.48-1.10)	31 (6.6)	1.44 (0.92-2.25)	3 (0.9)	-
2 years before	138 (32.9)	1.25 (0.91-1.71)	154 (33.7)	1.13 (0.87-1.48)	42 (9.8)	0.98 (0.67-1.45)	33 (8.2)	1.45 (0.53-3.97)	3 (0.4)	-
1 year before	140 (28.1)	0.88 (0.66-1.18)	148 (30.9)	0.95 (0.73-1.24)	39 (8.6)	0.94 (0.63-1.39)	29 (6.1)	0.64 (0.31-1.30)	2 (0.8)	-
0 (Exposure year)	144 (33.3)	1.53 (1.06-2.21)	167 (38.5)	1.18 (0.88-1.58)	40 (8.5)	0.96 (0.65-1.42)	33 (6.4)	0.92 (0.44-1.92)	2 (0.3)	-
1	153 (33.5)	1.38 (1.00-1.90)	173 (38.4)	1.17 (0.89-1.55)	50 (11.1)	1.13 (0.79-1.64)	40 (8.7)	1.24 (0.73-2.12)	0 (0.0)	-
2	142 (31.4)	1.25 (0.91-1.72)	191 (40.1)	1.16 (0.89-1.51)	50 (11.6)	1.31 (0.87-1.98)	47 (10.6)	1.50 (0.94-2.40)	5 (1.7)	-
3	143 (32.8)	1.33 (0.95-1.85)	210 (44.7)	1.44 (1.11-1.86)	52 (11.6)	1.26 (0.89-1.79)	45 (10.1)	1.27 (0.81-1.98)	2 (0.4)	-
4	138 (32.5)	1.21 (0.88-1.67)	200 (44.4)	1.36 (1.04-1.78)	49 (15.0)	1.74 (1.15-2.61)	40 (9.6)	1.09 (0.69-1.73)	1 (0.1)	-
5	153 (37.3)	1.77 (1.28-2.44)	200 (42.9)	1.34 (1.04-1.73)	45 (12.2)	1.58 (1.07-2.33)	49 (12.3)	1.60 (1.06-2.44)	2 (0.4)	-
6	137 (30.1)	1.33 (0.99-1.78)	232 (51.6)	1.54 (1.19-2.00)	36 (7.2)	0.87 (0.59-1.30)	52 (13.3)	1.77 (1.18-2.65)	5 (1.1)	-
7	137 (33.0)	1.41 (1.04-1.91)	252 (53.1)	1.46 (1.13-1.88)	44 (10.2)	1.15 (0.78-1.70)	57 (13.8)	1.81 (1.23-2.66)	6 (1.7)	-
Total (1-7 year)	139 (33.3)	1.67 (1.15-2.42)	419 (91.1)	1.91 (1.23-2.96)	199 (47.3)	1.35 (1.05-1.75)	86 (20.5)	1.39 (1.00-1.93)	16 (4.1)	1.49 (0.75-2.94)
Not exposed to physical workplace violence (n=30,344)										
3 years before	7,279 (24.0)	1	8,531 (27.5)	1	2,733 (9.0)	1	1,339 (4.5)	1	106 (1.0)	-
2 years before	6,620 (22.0)	1	8,788 (28.1)	1	2,718 (8.8)	1	1,471 (5.2)	1	108 (0.4)	-
1 year before	6,979 (22.8)	1	8,933 (28.5)	1	2,596 (8.6)	1	1,589 (5.5)	1	107 (0.4)	-
0 (Exposure year)	6,542 (21.7)	1	9,536 (30.8)	1	2,711 (9.2)	1	1,719 (5.9)	1	118 (0.4)	-
1	6,733 (22.4)	1	9,743 (31.9)	1	2,738 (9.1)	1	1,908 (6.6)	1	137 (0.5)	-
2	6,995 (23.3)	1	10,825 (34.4)	1	2,746 (9.1)	1	2,051 (7.1)	1	124 (0.5)	-
3	7,116 (23.6)	1	10,674 (32.9)	1	2,615 (8.9)	1	2,044 (7.0)	1	144 (0.6)	-
4	7,085 (23.5)	1	11,092 (34.8)	1	2,545 (8.6)	1	2,112 (7.3)	1	136 (0.5)	-
5	7,098 (23.4)	1	11,294 (35.5)	1	2,545 (8.6)	1	2,149 (7.3)	1	140 (0.5)	-
6	6,761 (22.0)	1	12,668 (39.3)	1	2,566 (8.5)	1	2,160 (7.4)	1	142 (0.5)	-
7	6,736 (22.0)	1	12,922 (40.3)	1	2,538 (8.5)	1	2,171 (7.3)	1	136 (0.5)	-
Total (1-7 year)	6,143 (20.6)	1	25,366 (81.6)	1	11,449 (37.9)	1	4,187 (14.3)	1	672 (2.4)	1

¹ All percentages are based on weighted data.

² Adjusted for gender, age, educational level, employment status, human service work, baseline survey year (2006/2010), and visits to the general practitioner (20th percentile) 1, 2, and 3 years before the exposure year.

³ Adjusted for gender, age, educational level, employment status, human service work, baseline survey year (2006/2010), and outpatient treatment 1, 2, and 3 years before the exposure year.

⁴ Adjusted for gender, age, educational level, employment status, human service work, baseline survey year (2006/2010), and hospitalization 1, 2, and 3 years before the exposure year.

⁵ Adjusted for gender, age, educational level, employment status, human service work, baseline survey year (2006/2010), and use of antidepressants 1, 2, and 3 years before the exposure year.

⁶ Adjusted for gender, age, educational level, employment status, human service work, baseline survey year (2006/2010), and mental disorder 1, 2, and 3 years before the exposure year.

Reference group = Individuals not exposed to physical workplace violence at baseline. Significant differences are in bold.

AOR = Adjusted Odds Ratio; CI = Confidence Interval

¹ Tabel 1 stammer fra den originale artikel, der blev indsendt til *European Journal of Work and Organizational Psychology* (Friis, Pihl-Thingvad, Larsen, Christiansen & Lasgaard, 2018).

Metode: Studie 2

Spørgeskemadata

Ligesom studie 1 baseres studie 2 på spørgeskemadata fra Region Midtjyllands udgave af sundhedsprofilundersøgelsen *Hvordan har du det?*. Studie 2 inkluderer dog kun spørgeskemadata fra 2006, som er blevet samkørt med registerdata for en 10-årig opfølgningsperiode. Grunden til, at vi i dette studie ikke kombinerede spørgeskemadata fra 2006 og 2010, er, at der i opfølgningsperioden sker store ændringer i de helbredsrelaterede sociale ydelser, hvorfor data ikke med rette kan siges at være sammenlignelige.

Som beskrevet tidligere modtog 31.459 personer i Region Midtjylland (25-79 år; dansk statsborgerskab) i 2006 et postomdelt spørgeskema. I alt 21.680 personer udfyldte og returnerede spørgeskemaet (svarprocent=69) (Larsen & Nordvig, 2006). Studiepopulationen blev som i studie 1 afgrænset til personer i alderen 25-59 år. I alt bestod studiepopulationen til studie 2 af 14.250 personer, hvoraf 241 personer (1,7% af studiepopulationen) svarede, at de havde været udsat for vold på arbejdet inden for det seneste år. For nærmere beskrivelse af dataindsamlingen og afgræsning af studiepopulationen se metodebeskrivelsen for studie 1.

Spørgsmål om fysisk vold på arbejdspladsen

Til afdækning af, hvorvidt personen havde oplevet fysisk vold inden for det seneste år, indgik samme spørgsmål som i studie 1: "Er du inden for *det seneste år* blevet udsat for fysisk vold?" (ja/nej) og hvis ja "Hvor skete det henne?", hvor svarmuligheden 'På arbejde eller uddannelsessted' indgik.

Udfaldsmål om arbejdsmarkedstilknytning

For at belyse om vold på arbejdet øger risikoen for at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser, som er relateret til fravær/sygemelding fra arbejdet i de efterfølgende år, blev spørgeskemadata fra 2006 koblet med registeroplysninger for hvert år i en næsten 10-årig opfølgningsperiode fra februar 2006 til december 2015.

I dette studie blev spørgeskemadata samkørt med registerdata fra forløbsdatabasen 'Den Registerbaserede Evaluering Af Marginaliseringsomfanget' (DREAM), der administreres af Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering under Beskæftigelsesministeriet. DREAM indeholder oplysninger om modtagelse af forsørgelsesydelser og beskæftigelsesoplysninger på ugeniveau for personer, der har modtaget offentlige sociale ydelser, haft en lønindkomst eller været medlem af en A-kasse.

På baggrund af registerdata blev der indhentet oplysninger om helbredsrelaterede sociale ydelser; sygedagpenge, revalideringsydelse, fleksydelse, ressour-

ceforløbsydelse (først fra 2013) og førtidspension. På baggrund af disse oplysninger blev der dannet tre udfaldsmål; *Helbredsrelateret social ydelse* (samlet), *kortvarig helbredsrelateret social ydelse* og *længerevarende helbredsrelateret social ydelse*. Det første mål belyser, hvorvidt personen i mindst én uge har modtaget en helbredsrelateret social ydelse i løbet af opfølgningsperioden, mens de to andre sonderer mellem, om der er modtaget helbredsrelaterede sociale ydelser i 1-7 uger eller 8 eller flere sammenhængende uger. Sondringen ved 8 uger blev valgt, fordi det oftest er efter et 7-ugers sygedagpengeforløb, at der i kommunalt regi igangsættes initiativer for den sygdomsramte. Endvidere har studier vist, at et forløb på mere end 7 uger på sygedagpenge oftere har en mere alvorlig karakter end forløb, der varer mindre end dette (Høgelund & Holm, 2014).

Konfoundere

Alle analyser blev justeret for alder, køn, uddannelsesmæssig baggrund, arbejdsmarkedsstatus, og branche. Disse konfoundere blev defineret på samme måde som i studie 1. Endvidere blev der justeret for, om personen inden for det seneste år havde været udsat for fysisk vold andre steder end på arbejdet; selvrapporterede oplysninger om vold andre steder end på arbejdet omfattede vold i hjemmet, hjemme hos en anden, på offentligt sted, værtshus, i tog/bus eller et andet sted. Endelig blev der justeret for, om vedkommende i to år før eksponeringsåret (i år 2002 og 2003) havde modtaget helbredsrelaterede sociale ydelser. Oplysninger herom blev indhentet fra DREAM.

Vægtning og generaliserbarhed

Ligesom i studie 1 blev data vægtet i de statistiske analyser (se studie 1 for beskrivelse af vægten). Efter vægtning kan data betragtes som repræsentativt for befolkningen i Region Midtjylland.

Statistisk metode

I analysen blev der anvendt logistisk regression til at teste sammenhængen mellem vold på arbejdet og helbredsrelaterede sociale ydelser i de efterfølgende år. Resultaterne beskrives ved brug af odds-ratios. I regressionsmodellerne justeres der for den variation, der kan tilskrives konfoundere (alder, køn, uddannelsesmæssig baggrund, arbejdsmarkedsstatus, branche, vold andet sted end på arbejdet, og om personen i to år forud for eksponeringsåret havde modtaget helbredsrelaterede sociale ydelser).

Der blev endvidere lavet stratificerede analyser opdelt på køn, alder og uddannelsesniveau for at undersøge, om risikoen for at modtage helbredsrelaterede sociale ydelser er større for nogle grupper end for andre, hvis de har været udsat for vold på arbejdet.

Resultater: Studie 2

Studie 2 viste, at vold på arbejdet er relateret til en øget risiko for, at den voldsramte i helt op til 8 år efter episoden får en helbredsrelateret social ydelse. Dette er tilfældet selv efter, at der er taget højde for den variation, der kan tilskrives alder, køn, uddannelsesmæssig baggrund, arbejdsmarkedsstatus, branche, vold andet sted end på arbejdet, og om personen i to år før det voldelige overgreb havde modtaget helbredsrelaterede sociale ydelser. Resultaterne af studie 2 fremgår i figur 2, 3 og 4.

I figur 2 ses, at personer, der har været udsat for vold på arbejdet, har 1,64 gange højere odds (KI 1,11-2,42) for at have modtaget en helbredsrelateret social ydelse i løbet af den 10-årige opfølgningsperiode. Hvad angår de enkelte opfølgningsår, ses det, at personer, der har været udsat for vold på arbejdet, i alle årene har forhøjede odds for at have fået en helbredsrelateret social ydelse sammenlignet med dem, der ikke har været udsat for dette. Resultaterne er dog kun statistisk signifikante i første og andet opfølgningsår og igen 7 og 8 år efter voldsepisoden.

I forhold til kortvarige helbredsrelaterede sociale ydelser (typisk sygedagpenge) ses det i figur 3, at personer, der har været udsat for vold på arbejdet, har signifikant højere odds for at have fået en helbredsrelateret social ydelse i mindre end 8 uger i de første to år og igen syv år efter voldsepisoden. I den samlede opfølgningsperiode er der ingen signifikant forskel mellem grupperne (OR 1,17 [0,81-1,69]).

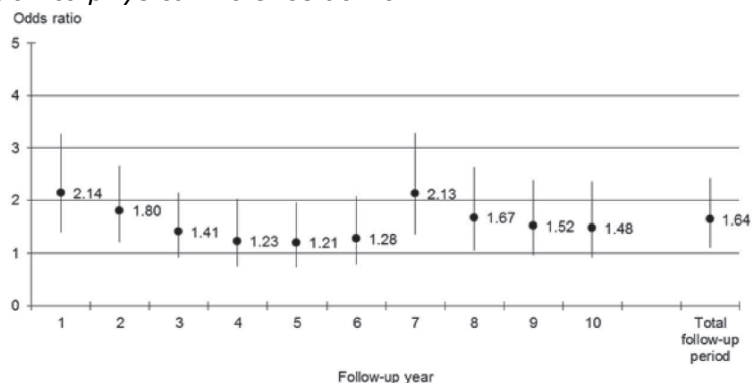
I forhold til længerevarende helbredsrelaterede sociale ydelser (figur 4) viste studiet, at personer, der har været udsat for vold på arbejdet, har signifikant højere odds for at have modtaget helbredsrelaterede sociale ydelser i 8 eller flere sammenhængende uger i løbet af opfølgningsperioden (OR 1,56 [KI 1,08-2,27]) end personer, der ikke har oplevet dette. Ses der på de enkelte opfølgningsår, er forskellen kun signifikant i det syvende og ottende opfølgningsår. I bilag A i forskningsartiklen fremgår det desuden, at de øgede odds for at modtage længerevarende helbredsrelaterede sociale ydelser i slutningen af opfølgningsperioden i høj grad dækker over, at relativt flere af de voldsramte får tildelt en førtidspension, end det er tilfældet for de ikke-voldsramte (Friis, Larsen & Lasgaard, 2018). I alt 9% (KI 4,3-17,4) af de personer, der blev udsat for vold på arbejdet, modtager førtidspension 10 år efter episoden, hvorimod det kun er tilfældet for 4% (KI 3,3-4,3) af dem, der ikke har været udsat for vold.

Endelig viser studiet, at kvinder, der har været udsat for vold på arbejdet, i højere grad end kvinder, der ikke har været udsat for vold på arbejdet, får en helbredsrelateret social ydelse i løbet af den 10-årige opfølgningsperiode (OR 1,86 [KI 1,25-2,76]) (ikke vist i tabel). Der ses ingen signifikant forskel blandt

mænd (OR 1,21 [KI 0,51-2,87]). Personer, der var over 40 år på det tidspunkt, de blev udsat for vold, har ligeledes i højere grad end personer i samme aldersgruppe, der ikke har været udsat for vold på arbejdet, højere odds for at have fået en helbredsrelateret social ydelse i løbet af den 10-årige opfølgningsperiode (OR 2,22 [KI 1,35-3,67]). Der ses ingen signifikant forskel for personer i alderen 25-40 år (1,11 (KI [0,63-1,95])). Ligeledes viste studiet, at højtuddannede, der har været udsat for vold på arbejdet, i højere grad end højtuddannede, der ikke har været udsat for vold på arbejdet, får en helbredsrelateret social ydelse i løbet af den 10-årige opfølgningsperiode (OR 1,97 [KI 1,25-3,10]). Der ses ingen signifikant forskel for personer med et lavere uddannelsesniveau (1,34 [KI 0,73-2,47]).

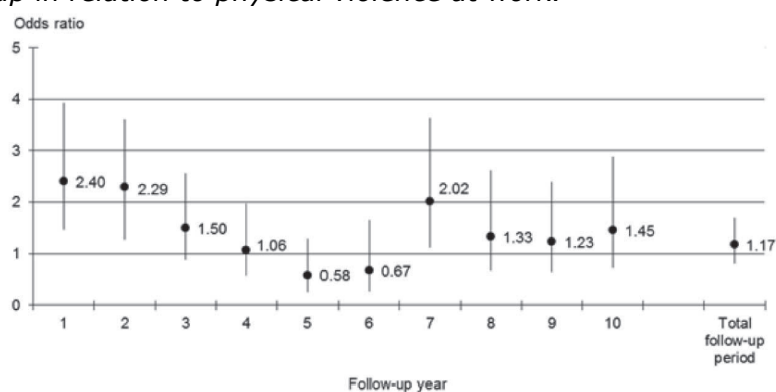
Figur 2²

Odds ratio of health-related absence from work during each year of follow-up in relation to physical violence at work.



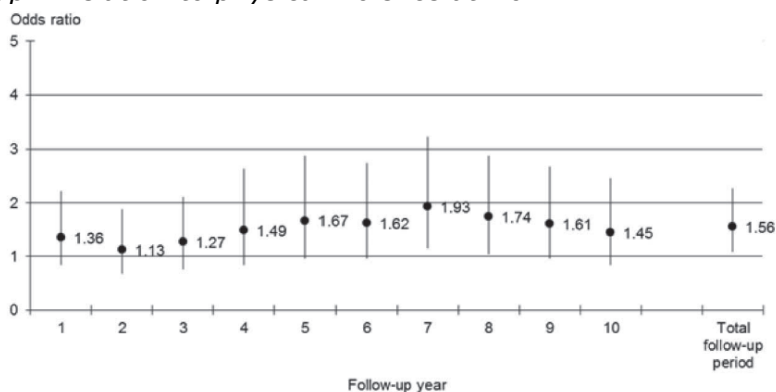
Figur 3

Odds ratio of short-term health-related absence from work during each year of follow-up in relation to physical violence at work.



Figur 4

Odds ratio of long-term health-related absence from work during each year of follow-up in relation to physical violence at work.



² Figur 2-4 stammer fra den publicerede artikel (Friis, K., Larsen, F. B., & Lasgaard, M. (2018). Physical violence at work predicts health-related absence from the labor market: A 10-year population-based follow-up study. *Psychology of Violence*, 8(4), 484-494). Publiceret af APA og gentrykt med tilladelse.

Diskussion

Nøglefund

Overordnet set viser forskningsprojektet, at vold på arbejdet er relateret til dårligt helbred og en forøget risiko for at være fraværende fra arbejdsmarkedet af helbredsmæssige årsager i mange år efter voldsepisoden. Blandt personer, der har været udsat for vold på arbejde, ses en signifikant højere risiko for at modtage en længerevarende helbredsrelateret social ydelse i den samlede 10-årige opfølgingsperiode og specifikt 7 og 8 år efter det voldelige overgreb, end det er tilfældet blandt personer, der ikke har oplevet dette. Desuden ses det, at personer, der har været udsat for vold på arbejdet, har en øget risiko for et højt antal kontakter med lægen, at modtage ambulant behandling og/eller været indlagt på et sygehus i løbet af en 7-årig opfølgingsperiode. Det er bemærkelsesværdigt, at ved flere af de sidste opfølgingsår har personer, der har været udsat for vold på arbejdet, en signifikant større risiko for at have været i kontakt med sundhedsvæsenet end dem, der ikke har været udsat for vold på arbejdet.

Fortolkning af resultater

Så vidt vi ved, er dette det første forskningsprojekt, der over så lang en periode har fulgt personer, der har været udsat for vold på arbejde, og som har fundet, at voldsramte personer kan have helbredskonsekvenser af volden selv mange år efter det voldelige overgreb.

Sene manifestationer af arbejdsrelateret vold kan muligvis forklares ved hjælp af teorien om 'allostatic load', der beskriver en kumulativ biologisk byrde, som øges, når kroppen forsøger at tilpasse sig de stressende begivenheder, der sker gennem livet (McEwen, 2008). Ifølge denne teori vil en traumatisk begivenhed såsom at blive udsat for vold udløse en umiddelbar fysiologisk stressreaktion ved at frigive en række signalstoffer, som f.eks. adrenalin for at øge hjertefrekvens og blodtryk. Disse signalstoffer er gavnlige i den akutte situation, fordi det er en naturlig del af vores overlevelsesstrategi, der hjælper os til at håndtere den farlige situation. På den anden side kan kronisk forhøjede koncentrationer af samme signalstoffer forårsage patofysiologiske ændringer, f.eks. kronisk øget hjertefrekvens og blodtryk. Hvis der over længere tid fortsætter med at være en ubalance i systemerne, og der er manglende mulighed for restitution, kan der ifølge teorien opstå et 'slid', der betegnes 'allostatic load'. Dette slid menes at øge risikoen for mentale helbredsproblemer såsom posttraumatisk stresssyndrom, angst og depression og en række somatiske sygdomme som følge af belastning af organismen og indirekte gennem usund livsstil (f.eks. øget alkoholforbrug, rygning, usunde spisevaner og søvnløshed) (Juster, McEwen, & Lupien, 2010). Mange undersøgelser har desuden vist, at længerevarende stress er forbundet med hjertesygdomme (Steptoe &

Kivimäki, 2012), osteoporose (Azuma, Adachi, Hayashi & Kubo, 2015), metabolisk syndrom (Bergmann, Gyntelberg, & Faber, 2014) og smerte (Vachon-Preseu et al., 2013). At arbejdsrelateret vold således på sigt kan øge risikoen for helbredsproblemer kan således være medvirkende til, at der ses en stigning over tid i andelen af voldsramte, der er i kontakt med sundhedsvæsenet og tildes førtidspensioner, idet de relaterede sygdomme oftest udvikles over en længere årrække.

En anden mulig forklaring på den øgede risiko for helbredsproblemer mange år efter det voldelige overgreb kan være, at nogle af de voldsramte personer i løbet af den lange opfølgingsperiode gentagende gange udsættes for vold eller trusler om vold. I denne undersøgelse findes der kun information om, hvorvidt personen i starten af opfølgingsperioden har været udsat for vold inden for det seneste år, men andre undersøgelser har vist, at har man én gang været udsat for vold på arbejdet, øges risikoen markant for, at det sker igen (Carmel & Hunter, 1993; Hogh et al., 2008). Ifølge teorien om 'learned hopelessness' (Ursin & Eriksen, 2010) kan gentagne oplevelser af traumatiske begivenheder medføre, at personen associerer begivenheden med følelser som skyld og selvbebrejdelse. Personen kan ved gentagne oplevelser af vold komme til at tvivle på sin egen evne til at håndtere konflikter i sit professionelle virke, og vil således i situationer med trusler eller nye voldsepisoder genopleve traumet og have et mylder af tanker og følelser, som ikke lader sig kontrollere (Ursin & Eriksen, 2010). Denne indlærte hjælpeløshed kan således have langsigtede helbredskonsekvenser som følge af en langvarig stressbelastning (Azuma, Adachi, Hayashi & Kubo, 2015; Bergmann, Gyntelberg, & Faber, 2014; Steptoe & Kivimäki, 2012; Vachon-Preseu et al., 2013).

Sammenligning med anden litteratur

Resultaterne fra vores forskningsprojekt ligger fint i tråd med det, som andre forskere har fundet i lignende studier. Der findes dog som nævnt kun enkelte studier, der har belyst sammenhængen mellem vold på arbejde og langsigtede helbredskonsekvenser. Disse beskrives nærmere i det følgende.

Et helt nyt dansk studie (Andersen et al., 2018) undersøgte sammenhængen mellem fysisk vold/trusler om vold på arbejdspladsen og posttraumatisk stresssyndrom (PTSD) blandt 2.678 ansatte i psykiatrien, ældreplejen, kriminalforsorgen samt på specialskoler. Studiet fandt, at trusler om vold var associeret med PTSD både et og fem år efter episoden, mens fysisk vold var associeret med PTSD et år efter episoden.

I et andet dansk studie (Madsen et al., 2011) med 15.246 personer blev sammenhængen mellem fysisk vold/trusler om vold på arbejdspladsen og brug af psykofarmaka analyseret. Studiet viste, at vold på arbejdspladsen og trusler

om vold var forbundet med øget risiko for brug af antidepressiv medicin over en periode på 3,6 år.

I et lidt ældre dansk studie (Hogh et al., 2003) blandt 4.691 personer, blev det undersøgt, om fysisk vold/trusler om vold på arbejdspladsen medfører energiløshed hos ofrene. Studiet viste, at fysisk vold/trusler om vold på arbejdet var associeret med en forhøjet risiko for energiløshed 5 år efter episoden.

Et amerikansk studie (Geiger-Brown et al., 2007) undersøgte sammenhængen mellem fysisk vold/trusler om vold og risikoen for depression blandt 1.198 ansatte i hjemmeplejen. Studiet fandt, at fysisk vold/ trusler om vold øger risikoen for at have en depression 6 måneder efter.

Der findes også en håndfuld studier, der har belyst sammenhængen mellem vold på arbejdet og efterfølgende arbejdsmarkedstilknnytning, og de er alle sammen danske.

Et studie (Aagestad et al., 2014) af 12.255 kvindelige ansatte i social- og sundhedssektoren søgte at identificere organisatoriske og psykosociale risikofaktorer for langtidssygemelding (>21 dage). Studiet fandt en stærk sammenhæng mellem vold og trusler om vold og langtidssygemeldinger over en periode på 1 år.

Et helt nyt studie (Biering et al., 2018) belyste sammenhængen mellem vold og trusler på arbejdet og efterfølgende arbejdsmarkedstilknnytning blandt 5.170 ansatte i psykiatrien, ældreplejen, kriminalforsorgen samt specialskoler. Studiet viste, at vold eller trusler om vold var forbundet med kortvarig og længerevarende modtagelse af helbredsrelaterede sociale ydelser over en periode på 3,5 år.

Et studie (Clausen, Hogh, & Borg, 2012) belyste sammenhængen mellem krænkende adfærd på arbejdspladsen (trusler, vold, mobning og uønsket seksuel opmærksomhed) og risikoen for langtidssygemelding (8+ sammenhængende uger) blandt 9.520 kvindelige ansatte i hjemmeplejen. Studiet konkluderede, at hyppige oplevelser af trusler og vold øger risikoen for langtidssygemelding i løbet af en 1-årig opfølgningsperiode.

I et lidt ældre studie (Rugulies et al., 2007) blev sammenhængen mellem psykosocialt arbejdsmiljø (heriblandt vold og trusler om vold) og sygefravær belyst. Studiet inkluderede 890 personer, der arbejdede på bistandskontorer, anstalter, døgninstitutioner, sygehusafdelinger og i hjemmeplejen, og det blev konkluderet, at vold og trusler på arbejdet øger risikoen for sygefravær i op til 3 år efter episoden.

Alle disse ovenstående studier bekræfter altså hovedfundene i nærværende forskningsprojekt – at vold på arbejdet kan have konsekvenser for helbredet længe efter episoden. Der er dog ingen af de ovenstående studier, der har haft så lang en opfølgningsperiode som i vores forskningsprojekt, så det er ny viden, at der ses helbredskonsekvenser så mange år efter det voldelige overgreb.

Styrker og begrænsninger

Ud over den lange opfølgningsperiode er der også andre styrker ved vores studier. Spørgeskemaundersøgelsen, der ligger til grund for dette forskningsprojekt, baserer sig på et stort repræsentativt datamateriale, der inkluderer alle faggrupper. Det er i undersøgelsen lykkedes at få en relativ høj svarprocent, hvilket gør, at stort set alle subgrupper er repræsenteret. Desuden findes der som nævnt unikke registerdata i Danmark, hvilket gør det muligt med en høj detaljeringsgrad at følge personer i registrene over en lang periode. Derudover var det i vores undersøgelse muligt at justere analyserne for en række socio-demografiske faktorer og helbredstilstanden i årene før det voldelige overgreb, hvilket i sådanne undersøgelser er helt centralt, da det mindsker sandsynligheden for at identificere sammenhænge, der må tilskrives andre forhold end vold på arbejde.

Der er dog også begrænsninger ved vores forskningsprojekt. Da svarpersonerne deltog i en generel sundheds- og sygdomsundersøgelse, der skulle dække et bredt spektrum af emner, var der i spørgeskemaet kun plads til at stille et enkelt spørgsmål om fysisk vold: "Er du inden for det seneste år blevet udsat for fysisk vold?". Når der i spørgsmålet ikke gives eksempler på, hvad der menes med vold (eksempelvis spark, slag, skub, benspænd, fastholdelse, kast med genstande, bid, niv, krads og spyt), er det op til den enkelte person selv at afgøre, hvorvidt en hændelse skal karakteriseres som voldelig eller ej. Således er der en risiko for, at det er individets egne grænser eller kulturen på arbejdspladsen, der er afgørende for, hvorvidt man svarer 'ja' eller 'nej' til det anvendte spørgsmål. Der er samtidig en risiko for, at det kun er de mest alvorlige tilfælde af vold, der rapporteres, hvormed der sker en underrapportering af problemets omfang. Der skal også gøres opmærksom på, at studierne kun belyser fysisk vold og ikke psykisk vold og trusler om vold, som er tæt relateret til fysisk vold.

En anden begrænsning ved forskningsprojektet er, at vi ikke kender den konkrete årsag til, at voldsramte har en øget kontakt med sundhedsvæsenet og i højere grad er fraværende fra arbejdsmarkedet af helbredsmæssige årsager selv mange år efter voldsepisoden. Det er i relation hertil en væsentlig begrænsning ved studierne, at vi ikke er vidende om, hvorvidt personen tidligere

har været udsat for vold, og om hvorvidt der i løbet af den lange opfølgningsperiode forekommer ny vold. Der er brug for mere forskning i hvilke specifikke årsager, der ligger bag den øgede risiko. Da der kun er lavet få studier af langtidskonsekvenserne af vold på arbejde, er der desuden behov for studier, der bekræfter resultaterne i andre populationer og med andre måleredskaber.

Endelig viste forskningsprojektet, at især kvinder, ældre og højtuddannede havde særlig stor risiko for efterfølgende at modtage en helbredsrelateret social ydelse, hvis de blev udsat for vold på arbejdet. Så vidt vi ved, er dette ikke blevet påvist i andre studier, og der er brug for studier, som bekræfter disse fund og mere viden om hvilke mekanismer, der ligger bag sådanne forskelle.

Perspektivering

I de seneste år har der generelt været et stigende fokus på voldsforebyggelse på arbejdspladsen både fra politisk hold, kommuner og regioner, faglige organisationer og på mange arbejdspladser (Møller 2018). Resultaterne fra dette forskningsprojekt peger på vigtigheden af et fortsat fokus på at forebygge vold på arbejdspladser og begrænse eftervirkningerne af vold.

Ved voldsepisoder på arbejdspladser bør der ikke kun være en akut indsats, men også en mere langtidsorienteret indsats i forhold til det enkelte voldsoffer, da vold på arbejde er relateret til helbredsproblemer mange år efter episoden. Således er det væsentligt fra arbejdspladsens side at være opmærksom på, om den voldsramte medarbejder selv lang tid efter det voldelige overgreb får mere sygefravær, ændrer adfærd i forhold til opgaveløsning eller i det hele taget ændrer adfærd i en negativ retning, idet der kan være tale om eftervirkninger af et voldeligt overgreb eller en akkumuleret reaktion, som knytter sig til flere negative begivenheder.

I forhold til arbejdet med at forebygge vold og begrænse eftervirkninger anbefales alle arbejdspladser, der har problemer med trusler og vold, at have klare retningslinjer for, hvordan vold på arbejdspladsen undgås, og afklare, hvem der har ansvar for at gøre hvad (Møller 2018). Tidligere studier har peget på, at der i dette arbejde med fordel kan fokuseres på miljømæssige faktorer (dvs. alarmsystemer og fokus på indretning og belysning), praksis og politikker (f.eks. voldspolitikker og registrerings- og opfølgningsprocedurer), medarbejderuddannelse (f.eks. konflikthåndtering, selvforsvar) og tilbud om psykisk førstehjælp (Armstrong, 2018; Kynoch, Wu, & Chang, 2011; Møller 2018; Perkins et al., 2017; Wassell, 2009). Undersøgelser har endvidere vist, at især ledelsesmæssigt engagement er vigtigt i forhold til både at reducere vold og eftervirkningerne af vold (Chang, Eatough, Spector & Kessler, 2012; Kessler, Spector, Chang, Parr, 2008).

Referencer

Aagestad, C., Tyssen, R., Johannessen, H. A., Gravseth, H. M., Tynes, T., & Sterud, T. (2014). Psychosocial and organizational risk factors for doctor-certified sick leave: a prospective study of female health and social workers in Norway. *BMC Public Health*, 14(1).

Allen, J., Inder, K. J., Lewin, T. J., Attia, J. R., Kay-Lambkin, F. J., Baker, A. L., ... & Kelly, B. J. (2013). Integrating and extending cohort studies: lessons from the eXtending treatments, education and networks in depression (xTEND) study. *BMC medical research methodology*, 13(1), 122.

Andersen, L. P., Høgh, A., Elklit, A., Andersen, J. H., & Biering, K. (2018). Work-related threats and violence and post-traumatic symptoms in four high-risk occupations: short- and long-term symptoms. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, doi: 10.1007/s00420-018-1369-5.

Andersen, J. S., Olivarius, N. D. F. & Krasnik, A. (2011). The Danish national health service register. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39(7 Suppl), 34–7.

Armstrong, N. (2018). Management of nursing workplace incivility in the health care settings: a systematic review. *Workplace Health & Safety*, 66(8), 403–410.

Azuma, K., Adachi, Y., Hayashi, H. & Kubo, K.Y. (2015). Chronic psychological stress as a risk factor of osteoporosis. *Journal of UOEH*, 37, 245–253

Barling, J., Dupré, K. E. & Kelloway, E. K. (2009). Predicting workplace aggression and violence. *Annual Review of Psychology*, 60, 671–692.

Bergmann, N., Gyntelberg, F. & Faber, J. (2014). The appraisal of chronic stress and the development of the metabolic syndrome: a systematic review of prospective cohort studies. *Endocrine Connections*, 3(2), R55–R80.

Biering, K., Andersen, L. P., Høgh, A., & Andersen, J. H. (2018). Do frequent exposures to threats and violence at work affect later workforce participation? *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 91(4), 457–465.

Carmel, H. & Hunter, M. (1993). Staff injuries from patient attack: five years' data. *The Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 21(4), 485–93.

Chappell, D., & Martino, D. I. (2006). *Violence at work*. Geneva: International Labour Office.

Chang, C. H., Eatough, E. M., Spector, P. E., & Kessler, S. R. (2012). Violence-prevention climate, exposure to violence and aggression, and prevention behavior: a mediation model. *Journal of Organizational Behavior*, 33, 657–677.

Clausen, T., Hogh, A., & Borg, V. (2012). Acts of offensive behaviour and risk of long-term sickness absence in the Danish elder-care services: a prospective analysis of register-based outcomes. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 85(4), 381-387.

Dillon, B. L. (2012). Workplace violence: impact, causes, and prevention. *Work*, 42, 15-20.

Estryn-Behar, M., Heijden, B. V., Camerino, D., Fry, C., Nezet, O. L., Conway, P. M. & Hasselhorn, H. (2008). Violence risks in nursing - results from the European NEXT study. *Occupational Medicine*, 58(2), 107-114.

Fazzone, P. A., Barloon, L. F., McConnell, S. J. & Chitty, J. A. (2000). Personal safety, violence, and home health. *Public Health Nursing*, 17, 43-52.

Friis, K., Pihl-Thingvad, J., Larsen, F. B., Christiansen, J., & Lasgaard, M. (2018). Long-term adverse health outcomes of physical workplace violence: a 7-year population-based follow-up study. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1-9.

Friis, K., Larsen, F. B., & Lasgaard, M. (2018). Physical violence at work predicts health-related absence from the labor market: a 10-year population-based follow-up study. *Psychology of Violence*, 8(4), 484-494.

Geiger-Brown, J., Muntaner, C., Mcphaul, K., Lipscomb, J., & Trinkoff, A. (2007). Abuse and violence during home care work as predictor of worker depression. *Home Health Care Services Quarterly*, 26(1), 59-77.

Guay, S., Goncalves, J. & Jarvis, J. (2015). A systematic review of exposure to physical violence across occupational domains according to victims sex. *Aggression and Violent Behavior*, 25, 133-141.

Hintikka, N. & Saarela, K. L. (2010). Accidents at work related to violence – analysis of Finnish national accident statistics database. *Safety Science*, 48, 517-525.

Hogh, A., Borg, V. & Mikkelsen, K. L. (2003). Work-related violence as a predictor of fatigue: a 5-year follow-up of the Danish work environment cohort study. *Work and Organizational Psychology*, 14, 291-313.

Hogh, A., Sharipova, M. & Borg, V. (2008). Incidence and recurrent work-related violence towards health care workers and subsequent health effects. A one-year follow-up study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 36, 706-712.

Hogh, A. & Viitasara, E. (2005). A systematic review of longitudinal studies of nonfatal workplace violence. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14, 291-313.

Høgelund, J. & Holm, A. (2014). Worker adaptation and the workplace accommodations after the onset of an illness. *IZA Journal of Labor Policy*, 17(3).

Juster, R. P., McEwen, B. S. & Lupien, S. J. (2010). Allostatic load biomarkers of chronic stress and impact on health and cognition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35, 2-16.

Kessler, S. R., Spector, P. E., Chang, C. H., & Parr, A. D. (2008). Organizational violence and aggression: development of the three-factor violence climate survey. *Work & Stress*, 22(2), 108-124.

Kiely, J. & Pankhurst, H. (1998). Violence faced by staff in a learning disability service. *Disability and Rehabilitation*, 20(3), 81-89.

Kildemoes, H. W., Sørensen, H. T. & Hallas, J. (2011). The Danish national prescription registry. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39 (7 Suppl), 38-41.

Kynoch, K., Wu, C. J. & Chang, A. M. (2011). Interventions for preventing and managing aggressive patients admitted to an acute hospital setting: a systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 8(2), 76-86.

Lanctôt, N. & Guay, S. (2014). The aftermath of workplace violence among health care workers: a systematic literature review of the consequences. *Aggression and Violent behavior*, 19, 492-501.

Larsen F.B. & Nordvig L. (2006) *Hvordan har du det? Sundhedsprofil for region og kommuner*. Aarhus: Center for Folkesundhed.

Larsen F.B., Ankersen P.V. & Poulsen S. (2011). *Hvordan har du det? 2010. Sundhedsprofil for region og kommuner. Voksne*. Aarhus: Center for Folkesundhed.

Lyng, E., Sandegaard, J. L. & Rebolj, M. (2011). The Danish national patient register. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, 30-33.

Madsen, I. E., Burr, H., Diderichsen, F., Pejtersen, J. H., Borritz, M., Bjorner, J. B. & Rugulies, R. (2011). Work-related violence and incident use of psychotropics. *American Journal of Epidemiology*, 174(12), 1354-1362.

McEwen, B. S. (2008). Central effects of stress hormones in health and disease: understanding the protective and damaging effects of stress and stress mediators. *European Journal of Pharmacology*, 583, 174-185.

Milczarek, M. (2010). *Workplace violence and harassment: A European Picture*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Møller, B., Brasch, B. B., & Pedersen, K. T. (2018). *Konflikter og vold - en faglig udfordring* (2nd ed.). København: Vold som Udtryksform, Socialt Udviklingscenter SUS.

Needham, I., Abderhalden, C., Halfens, R. J., Fischer, J. E., & Dassen, T. (2005). Non-somatic effects of patient aggression on nurses: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 49, 283-296.

Perkins, C., Beecher, D., Aberg, D. C., Edwards, P. & Tilley, N. (2017). Personal security alarms for the prevention of assaults against healthcare staff. *Crime Science*, 6(1), 11.

Piquero, N. L., Piquero, A. R., Craig, J. M. & Clipper, S. J. (2013). Assessing research on workplace violence, 2000-2012. *Aggression and Violent Behavior*, 18, 383-394.

Rugulies, R., Christensen, K. B., Borritz, M., Villadsen, E., Bültmann, U., & Kristensen, T. S. (2007). The contribution of the psychosocial work environment to sickness absence in human service workers: Results of a 3-year follow-up study. *Work & Stress*, 21(4), 293-311.

Schmidt, M., Schmidt, S. A. J., Sandegaard, J. L., Ehrenstein, V., Pedersen, L. & Sørensen, H. T. (2015). The Danish national patient registry: a review of content, data quality, and research potential. *Clinical Epidemiology*, 7, 449-490.

Sharipova, M., Hogh, A. & Borg, V. (2010). Individual organizational risk factors of work-related violence in the Danish elder care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 24, 332-340.

Steptoe, A. & Kivimäki, M. (2012). Stress and cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology*, 9, 360-370.

Särndal, C. E. & Lundström, S. (2005). *Estimation in surveys with nonresponse*. New York: Wiley.

Thygesen, L. C., & Ersbøll, A. K. (2014). When the entire population is the sample: strengths and limitations in register-based epidemiology. *European Journal of Epidemiology*, 29, 551–558.

Ursin, H. & Eriksen, H. R. (2010). Cognitive activation theory of stress (CATS). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34, 877–881.

Vachon-Preseu, E., Roy, M., Martel, M. O., Caron, E., Marin, M. F., Chen, J., ... Rainville, P. (2013). The stress model of chronic pain: evidence from basal cortisol and hippocampal structure and function in humans. *Brain*, 136, 815–827.

Wassel, J. T. (2009). Workplace violence intervention effectiveness: a systematic literature review. *Safety Science*, 47(8), 1049-1055.

Bilag A. Publikationer og produkter fra projektet

Publikationer

- Friis, K., Pihl-Thingvad, J., Larsen, F. B., Christiansen, J. & Lasgaard, M. (2018). Long-term adverse health outcomes of physical workplace violence: A 7-year population-based follow-up study. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. E-publication ahead of print. Doi.org/10.1080/1359432X.2018.1548437
- Friis, K., Larsen, F. B., & Lasgaard, M. (2018). Physical violence at work predicts health-related absence from the labor market: A 10-year population-based follow-up study. *Psychology of Violence*, 8(4), 484-494. Doi.org/10.1037/vio0000137
- Friis K, Rasmussen M, & Lasgaard M. Stadig ramt? En undersøgelse af langtidskonsekvenserne af fysisk vold på arbejdspladsen. Temaanalyse vol. 6, Hvordan har du det? Aarhus: Region Midtjylland, DEFACTUM, 2018

Konferencer, seminarer mv.

- Violence at work predicts health-related absence from the labor market. A follow-up study. Symposium: Occupational violence and health - presenting and discussing studies on the impact of occupational violence on health and future directions in the field, *The 15th European Society for Traumatic Stress Studies Conference*, Odense, 2.6., 2017.
- Friis, K., Pihl-Thingvad, J., Larsen, F. B., & Lasgaard, M. (2018). Long-Term Adverse Health Outcomes of Physical Violence at Work. *European Journal of Public Health*, 28(suppl_4), cky213-570. Abstract i forbindelse med *The 11th European Public Health Conference*.
- Friis, K., Larsen, F. B., & Lasgaard, M. (2018). Violence at work predicts health-related absence from the labor market. A 10-year population-based follow-up study. Poster ved Arbejdsmiljøforskningsfondens konference. 11.1., 2017.
- Oplæg på følgegruppemøder (2016-2017)

Populærvidenskabelig formidling/medieomtale

- Vold på arbejdspladsen har langsigtede konsekvenser (Populærvidenskabelig artikel).
- Vold på jobbet sender hver tiende på førtidspension. (Ritzau 21.9., 2017). Omtalt af flere end 50 medier inkl. P1, Politiken, BT, Jyllandsposten, Information, Metroxpress og en række regionale og lokale dagblade.
- Pressemeddelelse fra DEFACTUM, 2017: Vold på jobbet har langsigtede konsekvenser.
- Vold sætter dybe spor i mange år. Socialpædagogen, 10.10., 2017
- Vold på arbejdet har langtidsfølger. Sygeplejersken, nr. 2, 2018
- Vold på jobbet sender hver tiende på førtidspension. Magasinet Pleje, 21.9., 2017
- Vold på jobbet ender i førtidspension. Børn & unge, 10.10., 2017
- Nyt studie: Vold på jobbet har alvorlige konsekvenser på lang sigt. www.voldsomudtryksform.dk, 26.9., 2017

