

PSYKOSOCIALT ARBEJDSMILJØ, PSYKISK HELBRED OG ARBEJDSEVNE

Slutrapport til Arbejdsmiljøforskningsfonden
(Projekt 5-2006-04)

Reiner Rugulies, Maj Britt D. Nielsen, Katja Løngard,
og Ida E.H. Madsen



NATIONAL RESEARCH CENTRE
FOR THE WORKING ENVIRONMENT

PSYKOSOCIALT ARBEJDSMILJØ, PSYKISK HELBRED OG ARBEJDSEVNE

Slutrapport til Arbejdsmiljøforskningsfonden (Projekt 5-2006-04)

**Reiner Rugulies, Maj Britt D. Nielsen, Katja Løngard,
og Ida E.H. Madsen**

Slutrapport til Arbejdsmiljøforskningsfonden

Psykosocialt Arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne

Af Reiner Rugulies, Maj Britt D. Nielsen, Katja Løngard, Ida E.H. Madsen

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA)

©Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA)

August 2011

Projektet blev støttet af Arbejdsmiljøforskningsfonden (5-2006-04)

Bedes citeret: Rugulies R, Nielsen MBD, Løngard K, & Madsen IEH. Psykosocialt Arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Slutrapport til Arbejdsmiljøforskningsfonden. København: Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, 2011

ISBN: 978-87-7904-230-8

www.at.dk – Arbejdsmiljøforskningsfonden: se under 'Afsluttede projekter'

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

Lersø Parkallé 105

2100 København Ø

Tlf.: 39165200

Fax: 39165201

e-post: nfa@arbejdsmiljoforskning.dk

Hjemmeside: www.arbejdsmiljoforskning.dk

FORORD

Med denne rapport afslutter vi et forskningsprojekt, som havde til formål at belyse de komplekse sammenhænge mellem psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Vi takker Arbejdsmiljøforskningsfonden for den bevilgede støtte til projektet og for det gode og konstruktive samarbejde under hele projektforløbet.

Vi ønsker også at takke vores videnskabelige samarbejdspartnere og vores følgegruppe (ser side 12-13) for værdifulde bidrag til diskussioner og møder. En særlig tak går til Fag og Arbejde (FOA), Socialpædagogernes Landsforbund (SL), Dansk Socialrådgiverforening (DS), Forbundet for Pædagoger og Klubfolk (BUPL) og Danmarks Lærerforening (DLF) for deres støtte i ansøgningsfasen.

Det er vores håb, at den nye viden, som projektet har skabt, vil hjælpe arbejdsmiljø- og sundhedsprofessionelle, socialrådgivere og arbejdsmarkedets parter med at udvikle strategier for at sikre de ansattes psykiske helbred og velbefindende på arbejdet og bidrage til arbejdsfastholdelse af ansatte med psykiske problemer.

Ved NFA fortsætter vi forskningen i arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Vi er i gang med flere nye projekter indenfor området, som bygger på erfaringer og indsigter erhvervet gennem det nyligt afsluttede projekt. Disse nye projekter udfører vi i samarbejde med en række danske og internationale samarbejdspartnere, og vi ser frem til at formidle nye resultater snarest muligt.

Reiner Rugulies Maj Britt D. Nielsen Katja Løngaard Ida E.H. Madsen

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

København, den 15. juni 2011

SAMMENFATNING

Formål

Projektets overordnede formål var at belyse de komplekse sammenhænge mellem psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Dette overordnede formål blev operationaliseret ved 11 forskningsspørgsmål.

Metoder

Projektet blev opdelt i tre delprojekter. I delprojekt I og II gennemførte vi epidemiologiske analyser om sammenhænge mellem psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne, som var baseret på data fra ni forskellige spørgeskemaundersøgelser og fire nationale, danske registre. I delprojekt III gennemførte vi kvantitative og kvalitative dataanalyser om tilbagevenden til arbejde blandt 721 sygemeldte lønmodtagere med psykiske helbredsproblemer, baseret på nyindsamlet spørgeskema-, interview- og registerdata.

Resultater

Fordeling af psykisk helbred og selvvurderet arbejdsevne i Danmark

- Forringet psykisk helbred er hyppigere blandt personer med lavere social position, med lavere erhvervsmæssig stilling og i bestemte jobgrupper herunder jobgrupper, som arbejder med mennesker.
- Forringet selvvurderet arbejdsevne er generelt hyppigere blandt ansatte, som arbejder i jobgrupper med kort uddannelse.

Betydning af forringet psykisk helbred og selvvurderet arbejdsevne for langtidssygefravær og arbejdsophør

- Forringet psykisk helbred påvirker i stort omfang risikoen for sygefravær og førtidspension. Dette gælder ikke kun for kliniske lidelser, men også for tilstande som udbrændthed og mindre alvorlige symptomer.
- Forringet selvvurderet arbejdsevne forøger risikoen for både langtidssygefravær og førtidspension.

Betydning af et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø for forringet psykisk helbred

- Resultaterne tyder på, at et problematisk psykisk arbejdsmiljø forøger risikoen for forringet psykisk helbred og psykiske helbredsproblemer. Resultaterne viste bl.a., at ubalance mellem indsats og belønning på arbejde og jobusikkerhed påvirker psykisk helbred. Derudover viste resultaterne at effekten af det psykosociale arbejdsmiljø modificeres af andre faktorer.

Samspillet mellem det psykosociale arbejdsmiljø og psykisk helbred med hensyn til risikoen for langtidssygefravær

- Psykosociale arbejdsmiljøfaktorer prædikerer både registerbaseret og selvrapporeret sygefravær. Effekten af det psykosociale arbejdsmiljø på sygefravær er muligvis medieret delvist af udbrændthed. Fundet skal dog betragtes med forsigtighed pga. metodologiske begrænsninger.
- Resultater vedrørende en mulig modificerende effekt af psykosocialt arbejdsmiljø på sammenhængen mellem forringet psykisk helbred og sygefravær var inkonsistente.

Tilbagevenden til arbejde blandt lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer

- Lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer, er fortrinsvis kvinder uden tidligere sygefravær grundet psykiske helbredsproblemer og med en positiv forventning om at komme tilbage til arbejdet. De fleste angiver, at de er sygemeldte på grund af stress/udbrændthed eller depression, og en betydelig andel lider af en klinisk depression.
- Halvdelen af de, som er langtidssygemeldt grundet psykiske helbredsproblemer, er tilbage på arbejde efter 18 ugers sygefravær, og 84 % er tilbage efter 52 uger.
- En negativ forventning om tilbagevenden til arbejde, tidligere sygefravær pga. psykiske helbredsproblemer og sygefravær grundet selvrapporeret depression er risikofaktorer for en langsommere tilbagevenden. Ligeledes prædikterede klinisk depression og depressive symptomer længere tid til tilbagevenden.
- Sygefravær udgjorde en risiko for at opleve et knæk i selvtilliden, og det er derfor vigtigt for den sygemeldte at kunne genoprette/fastholde et positivt selv-billede. At vende tilbage til arbejde førte ikke automatisk til forbedret selvværd, men var også forbundet med frygt for tilbagefald. Det var især sundhedsprofessionelle, partnere, familie og venner, der gav støtte under sygemeldingen. Kun meget få af deltagerne oplevede, at de fik støtte fra de kommunale sagsbehandlere.

Perspektivering

Projektet har belyst flere af de komplekse sammenhænge mellem psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Vi håber, at den nye viden genereret gennem dette projekt vil hjælpe arbejdsmiljøprofessionelle og sundhedsprofessionelle, socialrådgivere, og arbejdsmarkedets parter med at udvikle strategier for at sikre de ansattes psykiske helbred og velbefindende på arbejdet og for at forøge arbejdspladsfastholdelse af ansatte, som er ramt af psykiske helbredsproblemer. Baseret på resultaterne fra projektet har Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø igangsat nye forskningsprojekter, som uddyber analyserne af arbejdsmiljøets betydning for udvikling af psykiske helbredsproblemer og psykisk begrundet langtidssygefravær og arbejdsophør. Desuden evaluerer vi p.t. en række interventionsprojekter, som har til formål at forbedre tilbagevenden til arbejde for langtidssygemeldte herunder langtidssygemeldte med psykiske helbredsproblemer.

SUMMARY

Aims

The main aim of the project was to investigate the complex relations between the psychosocial work environment, psychological health and workability. This main aim was operationalized with 11 research questions.

Methods

We divided the project into three subprojects. In subproject I and II, we conducted epidemiological analyses on the association between psychosocial work environment, psychological health and workability, based on existing data from nine different questionnaire studies and four national Danish registries. In subproject III, we conducted quantitative and qualitative data analyses on return to work among 721 employees who were sick-listed with psychological health problems. These analyses were based on newly collected questionnaire-, interview- and register data.

Results

Distribution of psychological health and self-rated workability in the Denmark

- Reduced psychological health was more prevalent among people with lower socioeconomic position, with lower occupational status and in specific job groups, including certain job groups in the area of person-related work.
- Reduced self-rated workability was in general more prevalent among employees, who had a low level of education.

Impact of reduced psychological health and self-rated workability on long-term sickness absence and work cessation

- Reduced psychological health had a strong influence on risk of sickness absence and disability pensioning. This was not only the case for clinical disorders, but also for states such as burnout or less severe symptoms.
- Reduced self-rated workability increased risk of both long-term sickness absence and disability pensioning.

Impact of a problematic psychosocial work environment on reduced psychological health

- Results indicate that a problematic psychosocial work environment impacts risk of reduced psychological health and incidence of psychological health problems. Results showed, among other things, that an imbalance between effort and reward at work and job insecurity impact psychological health. The results also showed that the effect of the psychosocial work environment is modified by other factors.

Interplay between the psychosocial work environment and psychological health with regard to risk of long-term sickness absence

- Psychosocial work environment factors predicted both registry based and self-reported sickness absence. The effect of the psychosocial work environment on sickness absence is possibly mediated by burnout, however, the results should be viewed with caution, because of methodological limitations.
- Results concerning a possible modifying effect of the psychosocial work environment on the relation between reduced psychological health and sickness absence were inconsistent.

Return to work of employees, who were sick-listed because of psychological health problems

- Employees, who were sick-listed because of psychological health problems, were mostly women, without previous sickness absence due to psychological health problems, and with a positive expectation about returning to work. The majority stated that they were sick-listed because of stress/burnout or depression and a substantial proportion of participants were suffering from a clinical depression.
- Half of the participants, who were sick-listed with psychological health problems, were back at work after 18 weeks of sickness absence, and 84 % were back after 52 weeks.
- A negative expectation on return to work, previous sickness absence because of psychological health problems, and sickness absence because of self-reported depression are risk factors for a slower return to work. Clinical depression and depressive symptoms predicted a longer time to return to work.
- Sickness absence constitutes a risk for experiencing reduced self-esteem and a damaged self-image. Consequently, it was important for the participants to re-establish/maintain a positive self-image. Return to work did not automatically lead to improved self-esteem and was related to fear of relapse. Especially health professionals, the partner, family, and friends were experienced as supportive during the sickness absence period. Only very few participants experienced that they had received support from the municipal case workers.

Discussion

This project has investigated several of the complex relations between psychosocial work environment, psychological health and workability. We hope that the new knowledge generated in this project will help work environment professionals, health professionals, social workers, trade unions and employer organizations to develop strategies that safeguard employees' psychological health and well-being at work and increase workplace retention of employees with psychological health problems. Based on the results from this project, the National Research Centre for the Working Environment has initiated new research projects that conduct elaborated analyses on the impact of the work environment on development of psychological health problems and on long-term sickness absence and work cessation due to psychological problems. In addition, we are currently evaluating several intervention projects that aim to improve the return to work process of people on long-term sickness absence, including people with psychological health problems.

INDHOLD

Indledning	9
Baggrund	9
Psykisk arbejdsmiljø og psykisk helbred	9
Psykisk helbred og arbejdsevne	10
Projektets formål	10
Forskningsspørgsmål	11
Organisation af projektet	12
Delprojekter og videnskabeligt personel	12
Videnskabelige samarbejdspartnere	12
Følgegruppe	13
Metoder	14
Metoder for delprojekt I og delprojekt II	14
Datakilder	14
Definition og måling af nøglevariable	15
Data analyser	16
Metoder i delprojekt III	16
Datakilder	16
Definition og måling af nøglevariable	17
Data analyser	17
Resultater	18
Konklusioner og perspektivering	28
Konklusioner	28
Perspektivering	29
Referencer	31
Appendiks: Formidlingsaktiviteter	38
I. Formidling til brugerne	39
I.a Skriftlig formidling til brugerne	40
I.b. Oplæg og postere til brugerne	43
II. Formidling til forskere	45
II.a. Artikler publiceret i peer-reviewede videnskabelige tidsskrifter	46
II.b. Præsentationer ved videnskabelige konferencer med publiceret peer-reviewende abstract	48
II.c. Andre præsentationer for forskere	51
III. Afhandlinger	52
III.a. Ph.d.-afhandlinger	53
III.b. Specialeafhandlinger	53
III.c. Bachelorafhandlinger	53

INDLEDNING

Baggrund

I denne rapport præsenterer vi forskningsresultaterne fra forskningsprojektet 'Psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne', hvor sammenhængene mellem psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne er undersøgt. Vi bruger ordene "psykisk helbred" og "psykiske helbredsproblemer" som overordnede begreber, der omfatter både kliniske psykiske lidelser (fx unipolar depression, angstlidelser), som er definerede i kliniske, diagnostiske manualer [1, 2] og tilstande af nedsat psykisk velbefindende og funktion, som ikke opfylder kriterierne for en klinisk psykisk lidelse (fx alvorlige stresstilstande, udbændthed).

Psykiske helbredsproblemer er hyppige. I et review af 27 studier fra 16 europæiske lande har Wittchen og Jacobi estimeret, at omkring 27 % af den europæiske befolkning i den arbejdsdygtige alder har været berørt af mindst en psykisk lidelse i de seneste 12 måneder [3]. Dog skal der tages højde for, at hyppigheden varierer mellem de europæiske lande, hvilket hovedsageligt skyldes brug af forskellige definitioner og måleinstrumenter [3]. En anden udfordring er at definere, måle og fastlægge cut-off-points for tilstande af nedsat psykisk velbefindende og funktion, som ikke anses som kliniske psykiske lidelser, men som er alvorlige nok til at påvirke individets livskvalitet og individets evne til at klare krav i arbejds- og privatliv.

Psykisk arbejdsmiljø og psykisk helbred

Det er uklart, i hvilket omfang et velfungerende eller problematisk psykosocialt arbejdsmiljø bidrager til udviklingen af psykiske helbredsproblemer. Da vi søgte midler til projektet i foråret 2006, var der ingen systematiske reviews af sammenhængen mellem psykosocialt arbejdsmiljø og psykisk helbred. Det har ændret sig undervejs i projektet. I efteråret 2006 publicerede Stansfeld og Candy det første review om "psychosocial work environment and mental health" [4], og i 2008 afleverede Netterstrøm og Conrad en dansk rapport til Arbejdsmarkedsstyrelsen om "The relationship between work-related stressors and the development of mental disorders other than post-traumatic stress disorder" [5]. Ligeledes offentliggjorde to danske forskningsgrupper i 2008 uafhængigt af hinanden systematiske reviews om sammenhængen mellem psykosocialt arbejdsmiljø og depression [6, 7]. Selvom rapporten til Arbejdsmarkedsstyrelsen og de to reviews adskiller sig fra hinanden, både med hensyn til de inkluderede studier og fortolkning af resultaterne, har rapporten og de to reviews samme hovedkonklusion: At der er et tilstrækkeligt antal kvalitetsstudier for a) depression, men ikke for andre psykiske helbredsproblemer og b) krav-kontrol-støtte modellen, men ikke for andre arbejdsmiljøfaktorer. Der er med andre ord behov for mere forskning om andre psykiske helbredsproblemer end depression, og om andre arbejdsmiljøfaktorer end høje krav, lav kontrol og lav støtte.

Psykisk helbred og arbejdsevne

Det er velkendt, at kliniske psykiske lidelser forøger risikoen for nedsat arbejdsevne i form af langtidssygefravær og arbejdsophør [8-10]. Et dansk studie peger på, at omkring 24 % af alle sygedagpengesager skyldes psykiske lidelser [11]. Derudover er psykiske lidelser i dag den førende årsag til førtidspension [12]. Det er dog uklart om, og i hvilket omfang, lettere former for psykiske helbredsproblemer bidrager til langtidssygefravær og arbejdsophør. Desuden vides kun ganske lidt om, hvilke faktorer der fremmer og hindrer tilbagevenden til arbejde blandt lønmodtagere, som er langtidssygemeldt med psykiske helbredsproblemer.

Projektets formål

Projektets overordnede formål var at belyse de komplekse sammenhænge mellem psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. I vores ansøgning til Arbejdsmiljøforskningsfonden i marts 2006 formulerede vi to hovedformål:

1. Projektet skal skabe ny viden om, hvordan psykiske helbredsproblemer påvirker arbejdsevne, bl.a. udtrykt ved langvarigt sygefravær og arbejdsophør. Herunder skal også afklares, hvilken betydning det psykosociale arbejdsmiljø har for disse sammenhænge.
2. Projektet skal skabe ny viden, der kan bidrage til at forebygge, at reduceret arbejdsevne, som følge af psykiske helbredsproblemer, fører til permanent arbejdsophør.

De to overordnede formål blev operationaliseret til 11 forskningsspørgsmål, som blev undersøgt i tre delprojekter.

Forskningsspørgsmål

A) Fordeling af psykisk helbred og selvvurderet arbejdsevne i Danmark

1. Er forringet psykisk helbred hyppigere i bestemte, sociale grupper, herunder bestemte jobgrupper?
2. Er forringet selvvurderet arbejdsevne hyppigere i bestemte jobgrupper?

B) Betydning af forringet psykisk helbred og selvvurderet arbejdsevne for langtidssygefravær og arbejdsophør

3. Påvirker forringet psykisk helbred risikoen for langtidssygefravær og arbejdsophør?
4. Påvirker lavt selvvurderet arbejdsevne risikoen for langtidssygefravær og arbejdsophør?

C) Betydning af et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø for forringet psykisk helbred

5. Påvirker et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø risikoen for forringet psykisk helbred?

D) Samspejlet mellem det psykosociale arbejdsmiljø og psykisk helbred med hensyn til risikoen af langtidssygefravær

6. Påvirker et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø risikoen for langtidssygefravær, og er denne sammenhæng medieret af forringet psykisk helbred?
7. Kan psykosociale arbejdsmiljøfaktorer modificere effekten af forringet psykisk helbred i forhold til risiko for langtidssygefravær?

E) Tilbagevenden til arbejde blandt lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer

8. Hvad karakteriserer lønmodtagere, der er langtidssygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer?
9. Hvad er 1-års prognosen for tilbagevenden til arbejde for lønmodtagere, som er langtidssygemeldt pga. af psykiske helbredsproblemer?
10. Hvilke faktorer fremmer eller hæmmer tilbagevenden til arbejde for lønmodtagere, som er langtidssygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer?
11. Hvordan oplever lønmodtagere, som er langtidssygemeldt grundet psykiske helbredsproblemer, sygefravær og tilbagevenden til arbejdet?

Organisation af projektet

For at undersøge de 11 forskningsspørgsmål har vi organiseret projektet i tre delprojekter.

Delprojekter og videnskabeligt personel

Delprojekt I: Epidemiologiske analyser af sammenhænge mellem arbejdsmiljø, psykisk helbred, sygefravær og førtidspension

- Formål: At undersøge forskningsspørgsmål 3, 5, 6, 7.
- Projektleder: Reiner Rugulies.
- Videnskabelige medarbejdere: Malene Amby (forskningsassistent i 2007), Ida E.H. Madsen (forskningsassistent i 2008).
- Specialestuderende: Rikke Voss Andersen, Pernille Mikkelsen, Ida. E.H. Madsen.
- Bachelorprojektstuderende: Malene Norborg, Tilde Sand Sørensen.
- Hjemmeside: <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/projekter/epidemiologisk-analyse-af-sammenhaeng-mellem-arbejdsmiljo-psykisk-helbred-sygefravaer-og-foertidspe>.

Delprojekt II: Depression og arbejdsevne i den danske arbejdsstyrke

- Formål: At undersøge forskningsspørgsmål 1, 2, 4.
- Projektleder: Reiner Rugulies.
- Videnskabelige medarbejdere: Katja Løngaard (forskningsassistent 2009-2010).
- Hjemmeside: <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/projekter/depression-og-arbejdsevne-i-den-danske-arbejdsstyrke>.

Delprojekt III: Tilbagevenden til arbejdet blandt sygemeldte lønmodtagere med psykiske lidelser (CORSA)

- Formål: At undersøge forskningsspørgsmål 8, 9, 10, 11 indenfor rammerne af et ph.d.-projekt.
- Projektleder: Reiner Rugulies.
- Ph.d. studerende: Maj Britt D. Nielsen.
- Specialestuderende: Charlotte Hjortkjær, Dorthe Johansen, Cecilie Rosengreen.
- Hjemmeside: <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/projekter/tilbagevenden-til-arbejdet-blandt-sygemeldte-lonmodtagere-med-psykiske-lidelser-corsa>.

Derudover var 3 studentermedhjælpere tilknyttet projektet, Dorthe Johansen, Ida E.H. Madsen og Morten Bjerregaard.

Videnskabelige samarbejdspartnere

Vi har gennemført projektet i samarbejde med en række andre forskere både fra NFA og fra andre danske og internationale forskningsinstitutioner. Flere af vore videnskabelige artikler er skrevet i samarbejde med disse forskere, og flere publikationer er et produkt

af et samarbejde mellem det nuværende projekt og andre projekter. Af appendikset fremgår det hvilke formidlingsaktiviteter, der udelukkende stammer fra det nuværende projekt, og hvilke der udspringer fra samarbejde med andre projekter.

Vores kernesamarbejdspartnere fra NFA var Birgit Aust, Jakob B. Bjørner, Hermann Burr og Harald Hannerz. Kernesamarbejdspartnere udenfor NFA omfattede Per Bech (Psykiatrisk Center Nordsjælland, Hillerød), Ute Bültmann (Department of Health Sciences, University of Groningen, The Netherlands), Karl Bang Christensen, Ulla Christensen, Finn Diderichsen, Else Nygaard, Karsten Thielen (Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet), Bo Netterstrøm (Arbejdsmedicinsk Klinik, Bispebjerg, København) og Linda Magnusson Hanson (Swedish Stress Research Center, Stockholm University, Sweden)

Derudover har der været tilknyttet en international referencegruppe til projektet, som bestod af Joseph J. Hurrell (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH, USA), Maria Melchior (National Institute of Health and Medical Research, INSERM, Frankrig), Johannes Siegrist (Department of Medical Sociology, University of Düsseldorf, Tyskland) og Olaf von dem Knesebeck (University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Tyskland).

Følgegruppe

Vores danske følgegruppe bestod af arbejdsmiljø- og sundhedsprofessionelle fra arbejdsgiver- og lønmodtagerorganisationer og andre relevante institutioner.

Organisation

Danmarks Jurist og Økonomforbund (DJØF)
Danmarks Lærerforening (DLF)
Dansk Arbejdsgiverforening (DA)
Danske Sundhedsorganisationers A-kasse (DSA)
Dansk Socialrådgiverforening (DS)
Fagligt Fælles Forbund (3F)
Fag og Arbejde (FOA)
Forbundet for Pædagoger og Klubfolk (BUPL)
Kommunernes Landsforening (KL)
Ledernes Hovedorganisation
Psykiatrifonden
Socialpædagogernes Landsforbund (SL)

Repræsentant

Mette J. Breslau, Lisbeth Kjersgård
Majken Tingstrøm
Steffen Egeberg
Karen Dinesen, Dorthe Prip
Elisabeth Huus Pedersen
Kristine Jensen
Souria El-Idrissi, Anne Dahl Petersen
Susanne Gerner Nielsen
Preben Meyer Pedersen
Malene Salskov Amby, Lars Andersen
Majken Blom Søefeldt
Kirsten Rosenstand

Fem organisationer (FOA, SL, DS, BUPL, DLF) har været involveret i projektet fra start og har bidraget med støttebreve til ansøgningen til AMFF.

Undervejs i projektet afholdt vi to midtvejsformidlingsmøder for at diskutere projektets forløb og vore foreløbige resultater. Kommentarer og overvejelser fra følgegruppen blev efterfølgende diskuteret videre i projektgruppen og førte til justering af dataanalyserne.

METODER

Metoder for delprojekt I og delprojekt II

I delprojekt I og II har vi gennemført epidemiologiske analyser baseret på en række forskellige datasæt.

Datakilder

Spørgeskemadata:

- **Den Nationale Arbejdsmiljøkohorte (NAK)** fra 1995, 2000, 2005 og 2010, som udgør et repræsentativt udsnit af den danske arbejdsstyrke. Antallet af deltagere varierer mellem 8.583 (1995) til 14.453 (2010) [13-15].
- **Det Nationale Arbejdsmiljø Tværsnitsstudie (NAT)** fra 2008/2009, som udgør et repræsentativt udsnit af den danske arbejdsstyrke med 12.584 deltagere [16].
- **Copenhagen Psychosocial Questionnaire studiet, version II (COPSOQ II studiet)** fra 2004/2005, som udgør et repræsentativt udsnit af den danske arbejdsstyrke med 3.517 lønmodtagere [17].
- **Projektet Arbejde i Ældreplejen (SOSU Arbejdskohorten)** fra 2004/2005 (baseline), som omfatter 9.949 ansatte fra ældreplejen fordelt på 36 danske plejehjem [18].
- **Projektet SOSU'er Årgang 2004 (SOSU Uddannelseskohorte)** fra 2004 (baseline), som omfatter 5.696 SOSU-elever fra 27 danske SOSU-skoler. Eleverne var i 2004 på deres sidste år på skolen og blev fulgt frem til 2006 [19].
- **PUMA kohorten** fra 1999/2000 (baseline) omfatter 1.914 ansatte, der arbejder med mennesker (fx social- og sundhedsvæsen, fængselsbetjente) [20].
- **The Danish Longitudinal Study on Work, Unemployment and Health** fra 2000, som er en tilfældig stikprøve af 7.583 midaldrende danske indbyggere, suppleret med en stikprøve på 2.287 midaldrende danske indbyggere med en historik af langvarig arbejdsløshed [21].
- **Et tilfældigt udsnit** af 1.152 danske indbyggere fra 2000 [22].
- **The Swedish Longitudinal Occupational Survey of Health (SLOSH)** fra 2003/2004 (baseline), som omfatter 9.154 svenske indbyggere [23].

Registerdata:

- **DREAM-registeret** (Den Registerbaserede Evaluering Af Marginalisering), som inkluderer data om overførelsesindkomster for hele Danmark, inklusiv sygefraværsdagpenge og førtidspension [24].
- **IDA-databasen** (Integreret Database for Arbejdsmarkedsforskning), som indeholder oplysninger om arbejdsmarkedstilknytning [25].
- **Det Psykiatriske Centrale Forskningsregister**, der inkluderer data om hospitalsbehandling for psykiske lidelser i Danmark [26].
- **Lægemedeldatabasen**, der inkluderer data om udlevering af receptpligtig medicin i Danmark [27].

Definition og måling af nøglevariable

Psykosocialt arbejdsmiljø

Det psykosociale arbejdsmiljø blev målt med forskellige, psykosociale spørgeskemaer, hovedsageligt med skalaer fra Copenhagen Psychosocial Questionnaire, version II (COPSOQ II). COPSOQ II omfatter blandt andet skalaer om kvantitative og følelsesmæssige krav i arbejdet, indflydelse, social støtte, ledelseskvalitet, rollekonflikter, mening i arbejdet og job-usikkerhed. En omfattende oversigt over COPSOQ er publiceret i et særnummer af Scandinavian Journal of Public Health [17, 28]. I nogle af vores analyser havde vi særligt fokus på at undersøge indsats-belønnings-ubalancen på arbejde. Indsats-belønnings-ubalancen-modellen (engelsk: model of effort-reward imbalance) er en internationalt, førende psykosocial arbejdsmiljømodel, som antager, at en ubalance mellem høj indsats og lav belønning på arbejde kan have sundhedsskadelige effekter [29]. Belønning er både løn, anerkendelse, respekt, karrieremuligheder og sikkerhed i ansættelsen. Det officielle spørgeskema om indsats-belønnings-ubalance var ikke med i vores datasæt, og vi har derfor brugt proxy-mål for både indsats og belønning. Udviklingen af proxy-målene er dokumenteret i en videnskabelig artikel [30].

Psykisk helbred

Psykisk helbred blev målt med registerdata og selvrapporterede symptomer med validerede symptomskalaer.

Vi har benyttet følgende mål:

- Hospitalsbehandling for affektive lidelser målt med registerdata fra Det Psykiatriske Centrale Forskningsregister, som inkluderer koder fra the International Classification of Diseases, version 10 (ICD-10) [1]).
- Behandling med antidepressiv medicin målt med registerdata fra Lægemiddel-databasen varetaget af Lægemiddelstyrelsen [31] og Danmarks Statistik [32].
- Depressive symptomer og klinisk depression målt med Major Depression Inventory (MDI) [33].
- Psykisk overbelastning (mental distress) målt med Somatik Symptom Checklist 92 items (SCL-92) [22, 34].
- Generelt psykisk velbefindende og depressive symptomer målt med Mental Health 5-item skala (MH-5) fra Short-Form (SF) 36 spørgeskema [35, 36].
- Energi målt med energiskalaer fra SF-36 [36, 37].
- Selvvurderet helbred målt med et enkelt spørgsmål fra SF-36 [36].
- Udbrændthed målt med Copenhagen Burnout Inventory [38].

Selvvurderet arbejdsevne

Selvvurderet arbejdsevne blev målt på to måder:

- I NAK 2000 med et enkelt spørgsmål, hvor deltagerne blev bedt om at vurdere deres nuværende arbejdsevne på en skala fra 0 (ikke i stand at arbejde) til 10 (bedst mulige arbejdsevne) [39, 40].
- I NAT med tre spørgsmål, der afdækker arbejdsevne i forhold til fysiske krav, mentale krav og nedsat arbejdsevne pga. sygdom, slid eller ulykke [16].

Sygefravær

Sygefravær blev målt enten med registerdata fra DREAM eller med selvrapporteret sygefravær de sidste 12 måneder.

Arbejdsophør

Arbejdsophør blev målt som førtidspension baseret på registerdata fra DREAM eller med den Integrerede Database for Arbejdsmarkedsforskning (Ida databasen) fra Danmarks Statistisk [25].

Data analyser

Data blev analyseret med epidemiologiske, statistiske analysemetoder, det vil sige hovedsageligt lineære- og logistiske regressionsmodeller samt overlevelseanalyse justeret for forskellige potentielle konfoundere.

Metoder i delprojekt III

I delprojekt III har vi analyseret tilbagevenden til arbejde (TTA) blandt sygemeldte lønmodtagere med psykiske helbredsproblemer. Analyserne var baseret på registerdata, spørgeskemadata og interviewdata. De anvendte metoder i studiet er beskrevet detaljeret i en designartikel publiceret i Scandinavian Journal of Public Health [41].

Datakilder

- 721 lønmodtagere, der var sygemeldte pga. psykiske helbredsproblemer, blev rekrutteret fra Københavns Kommunes Jobcenter i perioden juli 2007 til december 2007. Administrative data (fx køn, alder, jobgruppe, selv vurderet årsag til sygefravær, forventningen til tilbagevenden til arbejde) om alle deltagerne blev indhentet via oplysningsskemaer udfyldt af den sygemeldte.
- 298 af de 721 studiedeltagere besvarede baseline-spørgeskemaet.
- 226 af de 298 baseline-spørgeskema-respondenterne besvarede follow-up spørgeskemaet.
- 16 af de 226 follow-up-spørgeskema-respondenter deltog i et kvalitativt interview.
- 644 af de 721 studiedeltagere blev fulgt op i DREAM-registeret med henblik på at måle længden af sygefravær og tidspunkt for TTA.

Definition og måling af nøglevariable

Oplysningsskema fra kommune

Det kommunale oplysningsskema indeholdt bl.a. spørgsmål om køn, alder, jobgruppe, selvrapporteret årsag til sygefravær, forventning om TTA og tidligere sygefravær pga. psykiske helbredsproblemer.

Baselinespørgeskema

Baselinespørgeskemaet var inspireret af International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) [42] og målte derfor individuelle, miljømæssige og helbredsrelaterede faktorer relevante for sygefravær og TTA. Vi brugte dels validerede skalaer (fx. MDI til at måle klinisk depression og depressive symptomer) og dels spørgsmål konstrueret specifikt til undersøgelsen. Et overblik over indholdet i spørgeskemaet er publiceret i en designartikel [41].

Opfølgningsspørgeskema

Opfølgningsspørgeskemaet indeholdte både de samme spørgsmål som baseline-skemaet og nye spørgsmål vedrørende deltagerens oplevelser af støtte fra arbejdspladsen, i privatlivet og fra sundhedsprofessionelle og kommunale sagsbehandlere.

Kvalitative interviews

Til de kvalitative interviews udviklede vi en semi-struktureret interviewguide med fokus på interviewpersonens oplevelse af sygefraværet og tilbagevenden til arbejdet.

Data analyser

- Beskrivelse af studiepopulationen ved baseline.
- Sammenhæng mellem variabler fra oplysningsskemaet og tid til TTA blev analyseret med Cox proportional hazard analyser.
- Sammenhæng mellem variabler fra baselinespørgeskemaet og tid til TTA blev analyseret med Cox proportional hazard analyser.
- Oplevelsen af sygefravær og tilbagevenden til arbejdet fra de kvalitative interviews blev analyseret ved brug af Grounded Theory [43].
- Oplevelsen af støtte under sygdommelding målt med follow-up spørgeskemaet og analyseret med logistiske regressionsmodeller.

RESULTATER

I det følgende præsenterer vi resultater og konklusioner for hvert af de 11 forsknings-spørgsmål.

Forskningsspørgsmål 1:

Er forringet psykisk helbred hyppigere i bestemte sociale grupper, herunder bestemte jobgrupper?

Vi har analyseret sammenhænge mellem social position, erhvervsmæssig stilling og jobgruppe og symptomer på psykiske helbredsproblemer, registerdata for behandling med antidepressiv medicin og registerdata for hospitalsindlæggelse pga. affektive lidelser.

Resultater forskningsspørgsmål 1:

- Personer med kort uddannelse havde en højere sandsynlighed for at lide af en klinisk depression (målt med MDI) og for at modtage behandling med antidepressiv medicin end personer med længerevarende uddannelser i The Danish Longitudinal Study on Work, Unemployment and Health. Sammenhængen var stærkere for selvrapporterede depressive symptomer end ved registerdata af behandling med antidepressiv medicin, hvilket tyder på, at registerdata undervurderer sammenhængen mellem kort uddannelse og risiko for depression.
 - Videnskabelig artikel: Thielen K et al., 2009; <http://pmid.us/19077132> [44].
 - Forskningsresumé: Madsen IEH, 2009; [NFA hjemmeside, 29. marts 2009](#) [45].
- Personer med lav erhvervsmæssig status har en højere sandsynlighed for psykisk overbelastning ("mental distress", målt med skalaer fra SCL-92) end personer med høj erhvervsmæssig stilling i en tilfældig stikprøve af danske indbyggere. Det gælder for lav-status funktionærer (funktionærer uden underordnede) i forhold til høj-status funktionærer (funktionær med underordnede); for ufaglærte arbejdere i forhold til faglærte arbejdere; og for lav-status selvstændige (selvstændige med 0 til 3 ansatte) i forhold til høj-status selvstændige (selvstændige med 4 og flere ansatte).
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al., 2010; <http://pmid.us/19949958> [46].
 - Forskningsnyhed: Nielsen MBD, 2010; [NFA hjemmeside, 10. marts 2010](#) [47].
- En registerundersøgelse i perioden 2001 til 2005 af alle erhvervsaktive danske indbyggere i alderen 20 til 59 år viste, at der var 4 brancher for kvinder og 13 brancher for mænd med en overhyppighed af hospitalsindlæggelse pga. affektive lidelser (ICD-10: F30-F39). Flere af de ramte brancher hører til området "arbejde med mennesker" (fx. sundhedsvæsen, børnepasning, uddannelse). Det var især mænd fra disse brancher, som viste en forhøjet risiko for affektive lidelser. Det bekræfter resultater fra et tidligere dansk case-control studie, som har fundet sammenhæng mellem arbejde med mennesker og hospitalsindlæggelse pga. affektive og stress-relaterende lidelser [48].
 - Videnskabelig artikel: Hannerz H et al., 2009; <http://pmid.us/19436922> [49].

- En kobling af NAK 2000 undersøgelsen med Lægemiddeldatabasen viste, at nogle jobgrupper, som arbejder med mennesker (sundhedsvæsen, uddannelse), har en højere risiko for behandling med antidepressiv medicin sammenlignet med jobgrupper, som ikke arbejder med mennesker.
 - Speciale: Madsen IHM, 2009; Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet [50].
- En analyse fra NAT-undersøgelsen viste, at nogle jobgrupper, som arbejder med mennesker, har højere gennemsnitlige, depressive symptomer (målt med MDI) sammenlignet med jobgrupper, som ikke arbejder med mennesker.
 - Videnskabelig abstract: Løngaard K et al., 2010; Abstract for "Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work, Amsterdam, The Netherlands" [51].
- En analyse fra NAK 2010 undersøgelsen viste, at rengøringsassistenter har statistisk signifikant dårligere psykisk velbefindende end andre ansatte på alle tre analyserede mål (generelt psykisk velbefindende (målt med MH-5), energi (målt med SF-36 energiskala) og depressive symptomer (målt med MDI)).
 - NFA Arbejdsmiljødata 2011; [Arbejdsmiljø og helbred i Danmark 2010 - Psykisk velbefindende, 9. juni 2011](#) [52].

Konklusion forskningsspørgsmål 1:

Forringet psykisk helbred er hyppigere blandt personer med lavere social position, med lavere erhvervmæssig stilling og i bestemte jobgrupper herunder jobgrupper, som arbejder med mennesker.

Forskningsspørgsmål 2: Er forringet selvvurderet arbejdsevne hyppigere i bestemte jobgrupper?

- I en analyse af NAK 2010-undersøgelsen var selvvurderet arbejdsevne generelt højt blandt ansatte i jobgrupper med krav om længere uddannelse eller indenfor videnarbejde. Selvvurderet arbejdsevne var statistisk signifikant lavere i flere jobgrupper, der krævede en kort uddannelse, fx. slagteriarbejdere og rengøringsassistenter.
 - NFA Arbejdsmiljødata 2011; [Arbejdsmiljø og helbred i Danmark 2010 - Selvvurderet helbred, 9. juni 2011](#) [53].

Konklusion forskningsspørgsmål 2:

Forringet selvvurderet arbejdsevne er generelt hyppigere blandt ansatte, som arbejder i jobgrupper med kort uddannelse.

Forskningsspørgsmål 3:

Påvirker forringet psykisk helbred risikoen for langtidssygefravær og arbejdsophør?

Forskningsspørgsmålet blev undersøgt i PUMA-kohorten, NAK-kohorte, SOSU-arbejdskohorten og SOSU-uddannelseskohorten. Forringet psykisk helbred blev målt med skalaer om udbrændthed, depressive symptomer og generelt nedsat psykisk helbred. Risiko for langtidssygefravær blev målt med både selvrapporterede data og data fra DREAM. Risiko for arbejdsophør blev målt med data fra DREAM og IDA-registrene.

Resultater for forskningsspørgsmål 3:

- Udbrændthed, målt med CBI og analyseret på individniveau, prædikerer risikoen for selvrapporteret sygefravær i PUMA-studiet. Analyserne viste en gradueret sammenhæng.
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al.; 2007, <http://dx.doi.org/10.1080/02678370701747549> [54].
- Udbrændthed, målt med CBI og analyseret på aggregeret arbejdspladsniveau, prædikerer risikoen for register-baseret langtidssygefravær i PUMA-studiet. Analyserne viste en gradueret sammenhæng.
 - Videnskabelig artikel: Borritz M et al., 2010; <http://pmid.us/20881631> [55].
- Depressive symptomer, målt med MDI, prædikerer risikoen for langtidssygefravær i SOSU-arbejdskohorten. Allerede lave grader af depressive symptomer, som ligger langt under kendte cut-off punkter for klinisk depression, prædikerer en øget risiko for langtidssygefravær. Analyserne viste en gradueret sammenhæng.
 - Speciale: Andersen RV, & Mikkelsen P, 2008; Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet [56].
- I SOSU-uddannelseskohorten prædikerede nedsat psykisk velbefindende (målt med MH-5) både ophør med SOSU-arbejde og tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet.
 - Videnskabelig artikel: Giver H et al., 2010; <http://pmid.us/19815680> [19].
- Tidligere analyser (før projektets start) i NAK-undersøgelsen har vist, at depressive symptomer (målt med MH-5) prædikerede risikoen for langtidssygefravær [57]. Det nuværende projekt viste, også ved brug af NAK, at depressive symptomer desuden prædikerer risikoen for førtidspension.
 - Videnskabelig artikel: Bültmann U et al., 2008, <http://pmid.us/18202084> [58].

Konklusion forskningsspørgsmål 3:

Forringet psykisk helbred påvirker i et stort omfang risikoen for sygefravær og førtidspension. Dette gælder ikke kun for kliniske lidelser men også for tilstande som udbrændthed og mindre alvorlige symptomer. Resultaterne var konsistente og viste en gradueret sammenhæng.

Forskningsspørgsmål 4:

Påvirker lav selvvalueret arbejdsevne risikoen for langtidssygefravær og arbejdsophør?

Vi har analyseret om et enkelt spørgsmål fra Work Ability Index [40], hvor deltagerne vurderer deres nuværende arbejdsevne på en skala fra 0 (ikke i stand til at arbejde) til 10 (bedst muligt arbejdsevne), prædikerer risikoen for langtidssygefravær og førtidspension over en 5-års opfølgingsperiode.

Resultater for forskningsspørgsmål 4:

- En stigning på ét point på arbejdsevneskalaen førte til en 15 % forøget risiko for langtidssygefravær og 33 % forhøjet risiko for førtidspension.
 - Videnskabelig artikel: Sell L et al., 2009; <http://pmid.us/19365638> [59].
 - Forskningsnyhed: Rugulies R, 2010; [NFA hjemmeside 23. februar 2010](#) [60].

Konklusion forskningsspørgsmål 4:

Føringet selvvalueret arbejdsevne forøger risikoen for både langtidssygefravær og førtidspension.

Forskningsspørgsmål 5:

Påvirker et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø risikoen for forringet psykisk helbred?

For at undersøge dette forskningsspørgsmål har vi testet en række arbejdsmiljøfaktorer fra COPSOQ. Vi har især fokuseret på at undersøge effekten af indsats-belønningsubalancen og jobusikkerhed.

Udfaldsvariablene i disse analyser var selvvalueret helbred, selvrapporterede depressive symptomer, søvnforstyrrelser og behandling med antidepressiv medicin.

Resultater forskningsspørgsmål 5:

- Der var generelt en god balance mellem indsats og belønning på det danske arbejdsmarked baseret på data fra NAK 2000. Ansatte fra jobgrupper, som rapporterede høj indsats, rapporterede også ret høj belønning. De ansatte, som rapporterede en ubalance mellem høj indsats og lav belønning, havde en forøget risiko for at opleve en forringelse af deres selvvaluerede helbred i de følgende år.
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al., 2009; <http://pmid.us/19620893> [30].
 - Forskningsnyhed: Rugulies R, 2010; [NFA hjemmeside, 8. marts 2010](#) [61].
 - NFA Faktaark: Rugulies R, 2011; [NFA Faktaark Nr. 50, 14. marts 2011](#) [62].
- Ubalance mellem høj indsats og lav belønning hang i tværsnitsanalyserne sammen med søvnforstyrrelser for både kvinder og mænd i NAK 2000. I længdesnitsanalyserne prædikerede indsats-belønningsubalance risiko for indtrædelse af nye søvnforstyrrelser hos mænd men ikke hos kvinder.
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al., 2009; <http://pmid.us/19073297> [63].
 - Forskningsnyhed: Rugulies R, 2009; [NFA hjemmeside 4. september 2009](#) [64].

- NFA Faktaark: Rugulies R, 2011; [NFA Faktaark Nr. 50, 14. marts 2011](#) [62].
- Jobusikkerhed i kombination med dårlige muligheder på arbejdsmarkedet prædikerer risiko for dårligt selvvurderet helbred i NAK-kohorten. Sammenhængen var stærkere for kvinder end for mænd og mest markant for ansatte, som var under 50 år.
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al., 2008; <http://pmid.us/18272740> [65].
 - NFA Faktaark: Rugulies R, 2011; [NFA Faktaark Nr. 49, 14. marts 2011](#) [66].
- Jobusikkerhed i kombination med tidligere episoder af længerevarende arbejdsløshed prædikerer forøget risiko for behandling med antidepressive medicin i The Danish Longitudinal Study on Work, Unemployment and Health. Resultatet er i overensstemmelse med en sårbarheds-stressor-forståelse af depression, som antager, at en stressor (her: jobusikkerhed) virker særligt skadeligt på mennesker med en forhøjet sårbarhed (her: tidligere langtidsarbejdsløshed).
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al., 2010; <http://pmid.us/19854752> [21].
 - Forskningsnyhed: Rugulies R, 2010; [NFA hjemmeside, 26. februar 2010](#) [67].
 - NFA Faktaark: Rugulies R, 2011; [NFA Faktaark Nr. 49, 14. marts 2011](#) [66].
- Høje følelsesmæssige krav og lav mening på arbejde prædikerer forøget risiko for forringelse af generelt psykisk velbefindende (målt med MH-5) og energi (målt med energi skala fra SF-36) efter 5 års opfølgning i NAK studie.
 - Videnskabelig artikel: Burr et al., 2010; <http://pmid.us/21172772> [68].
- I det svenske SLOSH-studie prædikerer lav indflydelse depressive symptomer blandt både kvinder og mænd efter 3-års opfølgning. Desuden prædikerer lav støtte fra chefer og kolleger depressive symptomer blandt kvinder, hvorimod konflikter på arbejdet prædikerer depressive symptomer blandt mænd.
 - Videnskabelig artikel: Magnusson Hanson et al., 2009; <http://pmid.us/19238422> [69].
 - Forskningsnyhed: Rugulies R, 2009; [NFA hjemmeside, 26. februar 2010](#) [70].

Konklusion forskningsspørgsmål 5:

- Vores resultater tyder på, at et problematisk psykisk arbejdsmiljø påvirker risikoen for forringet psykisk helbred og indtrædelse af psykiske helbredsproblemer. Resultaterne viste bl.a., at ubalance mellem indsats og belønning på arbejde og jobusikkerhed påvirker psykisk helbred. Derudover viste resultaterne, at effekten af det psykosociale arbejdsmiljø modificeres af andre faktorer. Selvom vores resultater er ret klare, er der stadig behov for videre forskning. Især i forhold til at undersøge a) flere arbejdsmiljøfaktorer som potentielt har betydning for psykisk helbred, b) andre helbredsudfald end depression og søvnforstyrrelser, c) samspillet mellem arbejdsmiljøfaktorer og ikke arbejdsrelaterede faktorer, især i socialt udsatte grupper, d) hvorvidt selvrapporterede målinger af arbejdsmiljøet kan føre til overvurdering af arbejdsmiljøets betydning i forhold til psykisk helbred (se også diskussionerne i videnskabelige artikler fra andre danske forskere, fx Bonde JP, 2008 [7] og Kolstad H.

et al., 2011 [71], samt kritik af Wang JL og Patten SB [72] og svar på kritikken af Kolstad H et al. [73].

Forskningsspørgsmål 6:

Påvirker et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø risikoen for langtidssygefravær, og er sammenhængen medieret af forringet psykisk helbred?

I COPSOQ II- og PUMA-studier har vi undersøgt, om et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø påvirker risikoen for langtidssygefravær. I PUMA-studie har vi desuden undersøgt, om effekten af det psykosociale arbejdsmiljø på risikoen for sygefravær bliver mindre, hvis analyserne bliver justeret for udbrændthed.

Resultater forskningsspørgsmål 6:

- Et repræsentativt udsnit af den danske arbejdsstyrke i COPSOQ II-studiet viste, at følelsesmæssige krav og rollekonflikter på arbejdet hænger sammen med forhøjet risiko for register-baseret langtidssygefravær det følgende år.
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al., 2010; <http://pmid.us/21172770> [74].
- I PUMA-studiet fandt vi blandt ansatte, der arbejder med mennesker, at der var en sammenhæng mellem en række psykosociale arbejdsmiljøfaktorer, det psykosociale arbejdsmiljøindex (sammenfatter de fleste skalaer) og selvrapporteret sygefravær efter 3 års opfølgning. Videre analyser viste, at en forbedring af det psykosociale arbejdsmiljøindeks og eliminering af vold og trusler ville kunne forebygge 32 % af sygefraværet. Udbrændthed ved baseline er også en stærk prædikator for sygefravær. Når vi justerer sammenhængen mellem psykosocialt arbejdsmiljø på baseline og sygefravær ved follow-up for udbrændthed ved baseline, reduceres sammenhængen mellem de fleste psykosociale arbejdsmiljøvariable og sygefravær let til moderat. Dette tyder på, at en del af det psykosociale arbejdsmiljøets påvirkning på sygefravær skyldes udbrændthed (mediering). Resultaterne om mediering skal dog ses med forsigtighed, fordi psykosocialt arbejdsmiljø og udbrændthed er målt på samme tidspunkt.
 - Videnskabelig artikel: Rugulies R et al., 2007; <http://dx.doi.org/10.1080/02678370701747549> [54].

Konklusion for forskningsspørgsmål 6:

Vores resultater viste, at psykosociale arbejdsmiljøfaktorer prædikerer både registerbaseret og selvrapporteret sygefravær. Desuden tyder analyserne fra PUMA-studiet på, at effekten af det psykosociale arbejdsmiljø på sygefravær muligvis medieres delvist af udbrændthed. Dette fund skal dog betragtes med forsigtighed pga. af studiets metodologiske begrænsninger.

Forskningsspørgsmål 7:

Kan psykosociale arbejdsmiljøfaktorer modificere effekten af forringet psykisk helbred på langtidssygefravær?

I NAK undersøgte vi, om oplevelsen af høj ledelseskvalitet på arbejdet havde en beskyttende effekt på langtidssygefravær blandt ansatte med depressive symptomer (målt med MH-5). Data blev indsamlet og analyseret på individniveau. I SOSU-arbejdskohorten undersøgte vi, om en række arbejdsmiljøfaktorer (bl.a. ledelseskvalitet, krav og indflydelse på arbejde) havde en beskyttende effekt for ansatte med depressive symptomer (målt med MDI). Data blev indsamlet på individniveau og bagefter aggregeret på afdelingsniveau, dvs., ansatte fra den samme arbejdsplads fik tildelt en gennemsnitsværdi af de enkelte psykiske arbejdsmiljøfaktorer. Langtidssygefravær blev målt med data fra DREAM-registret i begge studier.

Resultater for forskningsspørgsmål 7:

- I NAK havde høj ledelseskvalitet en beskyttende effekt med hensyn til risiko for langtidssygefravær. Den beskyttende effekt var stærkere for ansatte med depressive symptomer end for ansatte uden depressive symptomer. Effektmodifikationen var dog ikke statistisk signifikant. Et metodemæssigt problem er, at både ledelseskvalitet og depressive symptomer blev målt samtidig med selvrapport, hvilket betyder, at de to faktorer kan være afhængige af hinanden. Det er derfor vanskeligt at drage en konklusion om effektmodifikation. Resultaterne skal derfor betragtes med forsigtighed.
 - Videnskabelig artikel: Munir F et al., 2011; <http://pmid.us/21193095> [75].
- I SOSU-arbejdskohorten fandt vi ingen klare sammenhænge mellem arbejdsmiljø på aggregeret niveau, depressive symptomer på individniveau og langtidssygefravær på individniveau. For nogle variabler fandt vi en tendens til, at et godt arbejdsmiljø havde en beskyttende effekt for ansatte med depressive symptomer, men for andre variabler var effekten omvendt. Et metodemæssigt problem med studiet er, at det er uklart, i hvilke omfang aggregeringen af individdata på arbejdspladsniveau var hensigtsmæssig, eller om aggregeringen har ført til en væsentlig fejlklassificering. Resultaterne skal derfor betragtes med forsigtighed.
 - Speciale: Andersen RV, & Mikkelsen P, 2008; Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, 2009 [56].

Konklusion for forskningsspørgsmål 7:

Det er ikke muligt, at konkludere om psykosociale arbejdsmiljøfaktorer kan modificere effekten af forringet psykisk helbred på sygefravær. Resultater fra NAK og SOSU-arbejdskohorten var inkonsistente, og begge studier havde metodologiske begrænsninger. Videre forskning på dette område er derfor nødvendig.

Forskningsspørgsmål 8:

Hvad er de sociodemografiske og helbredsmæssige karakteristika af lønmodtagere, som er langtidssygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer?

- CORSA-undersøgelsen viste, at lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer, primært er kvinder (69 %) med en gennemsnitsalder på 40 år. De sygemeldte lønmodtagere kom fra meget forskellige jobs, men de hyppigste job-grupper var administration (20 %), socialt arbejde (19 %) og service (13 %). De fleste (78 %) havde ikke tidligere været sygemeldt pga. psykisk helbredsproblemer, og de fleste (74 %) forventede at komme tilbage til arbejdet. Årsagen til sygemeldingen var selvrapporert og blev inddelt i kategorierne; stress/udbrændthed (48 %), depression (36 %), andre psykiske problemer, fx. angst eller post-traumatisk stress syndrom (3 %) og uspecifikke problemer og belastninger (13 %). Blandt de deltagere, som besvarede spørgeskemaet, opfyldte 45 % af kvinder og 28 % af mænd kriterierne for en klinisk depression i overensstemmelse med DSM-IV kategorier [2] (målt med MDI).
 - Videnskabelig artikel: Nielsen MBD et al., 2010; <http://pmid.us/20855357> [41].
 - Ph.d. afhandling: Nielsen MBD 2010; Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, 2009 [76].
 - NFA Faktaark: Nielsen MBD, & Rugulies R, 2011; [NFA Faktaark Nr. 51, 14. marts 2011](#) [77].

Konklusion for forskningsspørgsmål 8:

Lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer, er fortrinsvis kvinder uden tidligere sygefravær grundet psykiske helbredsproblemer og med en positiv forventning om at komme tilbage til arbejdet. De fleste angiver, at de er sygemeldte på grund af stress/udbrændthed eller depression og en betydelig andel lider af en klinisk depression.

Forskningsspørgsmål 9:

Hvad er 1-års prognosen for tilbagevenden til arbejde for lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer?

- CORSA-undersøgelsen viste, at de fleste deltagere vendte tilbage til arbejdet i løbet af det følgende år. Efter 10 ugers fravær var 26 % tilbage i arbejde, efter 20 uger 56 %, efter 30 uger 73 %, efter 40 uger 81 % og efter 52 uger 84 %. Mediantiden for tilbagevenden var 18 uger.
 - Videnskabelig artikel: Nielsen MBD et al., 2010 (Online First); <http://pmid.us/21126986> [78].
 - Ph.d. afhandling: Nielsen MBD 2010; Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, 2009 [76].
 - NFA Faktaark: Nielsen MBD, & Rugulies R, 2011; [NFA Faktaark Nr. 51, 14. marts 2011](#) [77].

Konklusion for forskningsspørgsmål 9:

Halvdelen af de, som er langtidssygemeldt grundet psykiske helbredsproblemer, er tilbage på arbejde efter 18 ugers sygefravær, og 84 % er tilbage efter 52 uger.

Forskningsspørgsmål 10:**Hvilke faktorer fremmer eller hæmmer tilbagevenden til arbejde blandt lønmodtagere, som er sygemeldte pga. psykiske helbredsproblemer?**

- CORSA-undersøgelsen viste, at deltagerne vender hurtigere tilbage, hvis de har en positiv forventning til tilbagevenden til arbejde og ikke tidligere har været fraværende på grund af psykiske problemer. Deltagere, som var sygemeldt pga. selvrapporert depression, vendte signifikant langsommere tilbage end sygemeldte med selvrapporert stress og/eller udbrændthed. Klinisk depression (målt med MDI) var en stærk prædikator for langsommere tilbagevenden, og der var en graderet sammenhæng mellem depressive symptomer (målt med MDI) og tid til TTA. Køn, alder og jobgruppe havde ingen betydning for, om de sygemeldte vendte tilbage til jobbet eller ej.
 - Videnskabelig artikel: Nielsen MBD et al., 2010 (Online First); <http://pmid.us/21126986> [78, 79].
 - Ph.d. afhandling: Nielsen MBD 2010; Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, 2009 [76].
 - NFA Faktaark: Nielsen MBD, & Rugulies R, 2011; [NFA Faktaark Nr. 51, 14. marts 2011](#) [77].

Konklusion for forskningsspørgsmål 10:

En negativ forventning om tilbagevenden til arbejde, tidligere sygefravær pga. psykiske helbredsproblemer og sygefravær grundet selvrapporert depression er risikofaktorer for en langsommere tilbagevenden. Ligeledes prædikterede klinisk depression og depressive symptomer længere tid til tilbagevenden.

Forskningsspørgsmål 11:

Hvordan oplever lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer sygefravær og tilbagevenden?

- Dybtgående interviews med 16 kvindelige deltagere fra spørgeskemaundersøgelsen viste en ambivalent oplevelse af sygefravær og tilbagevenden til arbejdet. Sygefravær kunne give et alvorligt knæk i selvtilliden men blev samtidig også brugt som en mulighed for at skabe tid og rum for helingsprocessen. At være tilbage på arbejde blev på den ene side oplevet som noget positivt men var også forbundet med frygt for tilbagefald. Den første tid tilbage på arbejdet var en hård periode. Hovedemnet for de interviewede kvinder var ikke tilbagevenden til arbejde i sig selv men at kunne leve et ubegrænset liv og genoprette/fastholde et positivt selv-billede og selvtillid. For at kunne genoprette et positivt selv-billede gennemgik kvinderne en proces, hvor de reflekterede over, hvem de var, og hvad der skulle til for at leve et godt liv og dermed undgå endnu et sammenbrud. Især sundhedsprofessionelle spillede en vigtig rolle for denne proces [76].
- Spørgeskemadata fra opfølgingsundersøgelsen viste, at deltagerne oplevede, at de især fik god støtte fra deres egen læge, psykologer, psykiater, partner, familie og venner. Til gengæld oplevede kun et mindretal deres nærmeste leder og fagforening som støttende, og kun meget få deltagere oplevede støtte fra kommunale sagsbehandlere [76].

Konklusion for forskningsspørgsmål 11:

Sygefravær udgjorde en risiko for at opleve et knæk i selvtilliden, det var derfor vigtigt for deltagerne at kunne genoprette/fastholde et positivt selv-billede. At være tilbage på arbejde blev oplevet positivt men var samtidigt forbundet med frygt for tilbagefald især i den første periode, som var meget hård at komme igennem. Det var især sundhedsprofessionelle, partnere, familie og venner, der gav mest støtte under sygemeldingen. Kun meget få af deltagerne oplevede, at de fik støtte fra de kommunale sagsbehandlere.

KONKLUSIONER OG PERSPEKTIVERING

Konklusioner

De 11 konklusioner fra projektet er:

A) Fordeling af psykisk helbred og selvvurderet arbejdsevne i Danmark

1. Føringet psykisk helbred er hyppigere blandt personer med lavere social position, med lavere erhvervmæssig stilling og i bestemte jobgrupper herunder jobgrupper som arbejder med mennesker.
2. Føringet selvvurderet arbejdsevne er generelt hyppigere blandt ansatte, som arbejder i jobgrupper med kort uddannelse.

B) Betydning af føringet psykisk helbred og selvvurderet arbejdsevne for langtidssygefravær og arbejdsophør

3. Føringet psykisk helbred påvirker i stort omfang risikoen for sygefravær og førtidspension. Dette gælder ikke kun for kliniske lidelser men også for tilstande som udbrændthed og mindre alvorlige symptomer. Resultaterne var konsistent og viste en gradueret sammenhæng.
4. Føringet selvvurderet arbejdsevne forøger risikoen for både langtidssygefravær og førtidspension.

C) Betydning af et problematisk psykosocialt arbejdsmiljø for føringet psykisk helbred

5. Vores resultater tyder på, at et problematisk psykisk arbejdsmiljø påvirker risikoen for føringet psykisk helbred og indtrædelse af psykiske helbredsproblemer. Resultaterne viste bl.a., at ubalance mellem indsats og belønning på arbejde og jobusikkerhed påvirker psykisk helbred. Derudover viste resultaterne, at effekten af det psykosociale arbejdsmiljø modificeres af andre faktorer, fx. muligheder på arbejdsmarkedet og tidligere langtidsledige perioder. Selvom vores resultater er ret klare, er der stadig behov for videre forskning. Især med hensyn til at undersøge a) flere arbejdsmiljøfaktorer, som potentielt har betydning for psykisk helbred, b) andre helbredsudfald end depression og søvnforstyrrelser, c) samspillet mellem arbejdsmiljøfaktorer og ikke arbejdsrelaterede faktorer, især i socialt udsatte grupper, d) og hvorvidt selvrapporert måling af arbejdsmiljøet kan føre til overvurdering af arbejdsmiljøets betydning i forhold til psykisk helbred.

D) Samspelet mellem det psykosociale arbejdsmiljø og psykisk helbred med hensyn til risikoen af langtidssygefravær

6. Vores resultater viste, at psykosociale arbejdsmiljøfaktorer prædikerer både registerbaseret og selvrapporeret sygefravær. Desuden tyder analyserne fra PUMA-studiet på, at effekten af det psykosociale arbejdsmiljø på sygefravær muligvis medieres delvist af udbændthed. Dette fund skal dog betragtes med forsigtighed pga. studiets metodologiske begrænsninger.
7. Det er ikke muligt, at konkludere om psykosociale arbejdsmiljøfaktorer kan modificere effekten af forringet psykisk helbred på sygefravær. Resultater fra NAK og fra SOSU-arbejdskohorten var inkonsistente, og begge studier havde metodologiske begrænsninger. Videre forskning på dette område er derfor en nødvendighed.

E) Tilbagevenden til arbejde blandt lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer

8. Lønmodtagere, som er sygemeldt pga. psykiske helbredsproblemer, er fortrinsvis kvinder, uden tidligere sygefravær grundet psykiske helbredsproblemer og med en positiv forventning om at komme tilbage til arbejdet. De fleste angiver, at de er sygemeldte på grund af stress/udbændthed eller depression, og en betydelig andel lider af en klinisk depression.
9. Halvdelen af de, som er langtidssygemeldt grundet psykiske helbredsproblemer, er tilbage på arbejde efter 18 ugers sygefravær, og 84 % er tilbage efter 52 uger.
10. En negativ forventning om tilbagevenden til arbejde, tidligere sygefravær pga. psykiske helbredsproblemer og sygefravær grundet selvrapporeret depression er risikofaktorer for en langsommere tilbagevenden. Ligeledes prædikerede klinisk depression og depressive symptomer længere tid til tilbagevenden.
11. Sygefravær udgjorde en risiko for at opleve et knæk i selvtilliden, det var derfor vigtigt for deltagerne at kunne genoprette/fastholde et positivt selv-billede. At være tilbage på arbejde blev oplevet positivt, men var samtidigt forbundet med frygt for tilbagefald især i den første periode, som var meget hård at komme igennem. Det var især sundhedsprofessionelle, partnere, familie og venner, der gav mest støtte under sygemeldingen. Kun meget få af deltagerne oplevede, at de fik støtte fra de kommunale sagsbehandlere.

Perspektivering

Projektets overordnede formål var at belyse de komplekse sammenhænge mellem psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Det er vores håb, at svarene på de 11 forskningsspørgsmål har bidraget til en bedre forståelse af disse sammenhænge. Vi håber også, at den nye viden, vi har skabt i projektet, vil hjælpe arbejdsmiljøprofessionelle og sundhedsprofessionelle, socialrådgivere og arbejdsmarkedets parter i at udvikle strategier for at sikre de ansattes psykiske helbred og velbefindende på arbejdet og for at forøge arbejdspladsfastholdelse af ansatte, som er ramt af psykiske helbredsproblemer.

Selvom projektet slutter med denne rapport, vil vi på NFA fortsat forske i arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Baseret på resultaterne fra det nu afsluttede projekt har vi igangsat nye forskningsprojekter, som uddyber analyserne af arbejdsmiljøets betydning for udvikling af psykiske helbredsproblemer og psykisk grundet langtidssygefravær og arbejdsophør. Her fokuserer vi især på de udfordringer, vi har diskuteret i rapporten i forbindelse med forskningsspørgsmål 5 (at identificere flere arbejdsmiljøfaktorer som potentielt kan påvirke psykisk helbred; at måle arbejdsmiljøfaktorer ved andre metoder end selvrapport) og forskningsspørgsmål 7 (at undersøge om det psykosociale arbejdsmiljø kan modificere effekten af forringet psykisk helbred på risiko af langtidssygefravær). Desuden evaluerer vi en række forskellige interventionsprojekter, som har til formål at forbedre processen for tilbagevenden til arbejde for langtidssygemeldte, herunder langtidssygemeldte med psykiske helbredsproblemer. Erfaringer fra delprojekt 3 og svarene på forskningsspørgsmål 8 til 11 indgår i betydeligt omfang i vores arbejde med disse evalueringsprojekter.

REFERENCER

1. World Health Organization. International Classification of Diseases (ICD). <http://www.who.int/classifications/icd/en>; 2011 (accessed: March 26th, 2011).
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders, Fourth Edition, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
3. Wittchen HU, Jacobi F. Size and burden of mental disorders in Europe-a critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology* 2005;15(4):357-376.
4. Stansfeld S, Candy B. Psychosocial work environment and mental health-a meta-analytic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2006;32(6):443-462.
5. Netterstrøm B, Conrad N. The relationship between work-related stressors and the development of mental disorders other than post-traumatic stress disorder. A reference document on behalf of the Danish Work Environment Research Fund Danish National Board of Industrial Injuries. <http://www.ask.dk/Arbejdsskadestyrelsen/~media/4A37CFA4013E41C4B89F56C2F812D5F0.ashx>; 2008 (accessed: June 1st, 2011).
6. Netterstrøm B, Conrad N, Bech P, Fink P, Olsen O, Rugulies R, Stansfeld S. The relation between work-related psychosocial factors and the development of depression. *Epidemiologic Reviews* 2008;30(1):118-132.
7. Bonde J. Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occupational and Environmental Medicine* 2008;65(7):438-445.
8. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, de Girolamo G, Graaf R, Demyttenaere K, Gasquet I, Haro JM, Katz SJ, Kessler RC, Kovess V, Lepine JP, Ormel J, Polidori G, Russo LJ, Vilagut G, Almansa J, Arbabzadeh-Bouchez S, Autonell J, Bernal M, Buist-Bouwman MA, Codony M, Domingo-Salvany A, Ferrer M, Joo SS, Martinez-Alonso M, Matschinger H, Mazzi F, Morgan Z, Morosini P, Palacin C, Romera B, Taub N, Vollebergh WA. Disability and quality of life impact of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatrica Scandinavica. Supplementum* 2004(420):38-46.
9. Henderson M, Glozier N, Holland Elliott K. Long term sickness absence. *British Medical Journal* 2005;330(7495):802-803.
10. Hensing G, Wahlström R. Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU). Chapter 7. Sickness absence and psychiatric disorders. *Scandinavian Journal of Public Health (Supplement)* 2004;63:152-180.
11. Høgelund J, Filges T, Jensen S. Langvarigt sygefravær - hvad sker der, og hvordan går det. København: Socialforskningsinstituttet; 2003.

12. Ankestyrelsen. Førtidspensioner: Årsstatistik 2009. http://www.ast.dk/Page_Pic/pdf/Fop_aarsstatistik_2009_ny_26_01_2011_26_01_2011_12_46.pdf; 2010 (accessed: March 1st, 2011).
13. Burr H, Bjorner JB, Kristensen TS, Tüchsen F, Bach E. Trends in the Danish work environment in 1990-2000 and their associations with labor-force changes. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2003;29(4):270-279.
14. Feveile H, Olsen O, Burr H, Bach E. Danish Work Environment Cohort Study 2005: From idea to sampling design. *Statistics in Transition* 2007;8(3):441-458.
15. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Arbejdsmiljø og helbred i Danmark 2010. Metoden bag undersøgelsen [Arbejdsmiljødata. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/arbejdsmiljoedata/arbejdsmiljo-og-helbred/metoden-bag-undersoegelsen/>; 2011.
16. Bjorner JB. Den Nationale Tværnsnitsundersøgelse [Projekthjemmeside]. <http://www.helbredarbejde.dk>; 2011 (accessed: March 1st, 2011).
17. Pejtersen JH, Kristensen TS, Borg V, Bjorner JB. The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(Suppl 3):8-24.
18. Borg V, Clausen T, Frandsen CL, Winsløw JH. Psykisk arbejdsmiljø i ældreplejen. København: Arbejdsmiljøinstituttet; 2005.
19. Giver H, Faber A, Hannerz H, Stroyer J, Rugulies R. Psychological well-being as a predictor of dropout among recently qualified Danish eldercare workers. *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(3):239-245.
20. Borritz M, Rugulies R, Bjorner JB, Villadsen E, Mikkelsen OA, Kristensen TS. Burnout among employees in human service work: design and baseline findings of the PUMA study. *Scandinavian Journal of Public Health* 2006;34(1):49-58.
21. Rugulies R, Thielen K, Nygaard E, Diderichsen F. Job insecurity and the use of antidepressant medication among Danish employees with and without a history of prolonged unemployment: a 3.5-year follow-up study. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2010;64(1):75-81.
22. Olsen LR, Mortensen EL, Bech P. Mental distress in the Danish general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2006;113(6):477-484.
23. Kinsten A, Magnusson Hanson L, Hyde M, Oxenstierna G, Westerlund H, Theorell T. SLOSH – Swedish Longitudinal Occupational Survey of Health: a nationally representative psychosocial survey of the Swedish working population Stress Research Institute at Stockholm University. <http://www.stressforskning.su.se/pub/jsp/polopoly.jsp?d=5759>; 2007 (accessed: March 1st, 2011).
24. Hjollund NH, Larsen FB, Andersen JH. Register-based follow-up of social benefits and other transfer payments: accuracy and degree of completeness in a Danish interdepartmental administrative database compared with a population-based survey. *Scandinavian Journal of Public Health* 2007;35(5):497-502.
25. Danmark Statistik. Introduktion til IDA. <http://www.dst.dk/TilSalg/Forskningservice/Databaser/IDA/intro.aspx>; 2011 (accessed: June 1st, 2011).
26. Munk-Jorgensen P, Mortensen PB. The Danish Psychiatric Central Register. *Danish Medical Bulletin* 1997;44(1):82-84.

27. Lægemiddelstyrelsen. Statistik og analyser. <http://laegemiddelstyrelsen.dk/da/topics/statistik,-priser-og-tilskud/statistik-og-analyser>; 2011 (accessed: March 26th, 2011).
28. Bjorner JB, Albertsen K, Rugulies R. Introduction to the supplement on the Copenhagen Psychosocial Questionnaire--in honour of Tage Sondergard Kristensen. *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(3 Suppl):4-7.
29. Siegrist J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I, Peter R. The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine* 2004;58(8):1483-1499.
30. Rugulies R, Aust B, Siegrist J, von dem Knesebeck O, Bültmann U, Bjorner JB, Burr H. Distribution of effort-reward imbalance in Denmark and its prospective association with a decline in self-rated health. *J Occup Environ Med* 2009;51(8):870-878.
31. Lægemiddelstyrelsen (Danish Medicines Agency). Statistics and analyses. <http://laegemiddelstyrelsen.dk/en/topics/statistics,-prices-and-reimbursement/statistics-and-analyses>; 2011 (accessed: March 26th, 2011).
32. Danmark Statistik. Forskningservice. <http://www.dst.dk/TilSalg/Forskningservice.aspx>; 2011 (accessed: March 26th, 2011).
33. Olsen LR, Jensen DV, Noerholm V, Martiny K, Bech P. The internal and external validity of the Major Depression Inventory in measuring severity of depressive states. *Psychological Medicine* 2003;33(2):351-356.
34. Olsen LR, Mortensen EL, Bech P. The SCL-90 and SCL-90R versions validated by item response models in a Danish community sample. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2004;110(3):225-229.
35. Berwick DM, Murphy JM, Goldman PA, Ware JE, Jr., Barsky AJ, Weinstein MC. Performance of a five-item mental health screening test. *Medical Care* 1991;29(2):169-176.
36. Bjorner JB, Thunedborg K, Kristensen TS, Modvig J, Bech P. The Danish SF-36 Health Survey: translation and preliminary validity studies. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998;51(11):991-999.
37. Lindeberg SI, Ostergren PO, Lindbladh E. Exhaustion is differentiable from depression and anxiety: evidence provided by the SF-36 vitality scale. *Stress* 2006;9(2):117-123.
38. Kristensen TS, Borritz M, Villadsen E, Christensen KB. The Copenhagen Burnout Inventory. A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress* 2005;19(3):192-207.
39. Ilmarinen J. Work ability--a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2009;35(1):1-5.
40. Ahlstrom L, Grimby-Ekman A, Hagberg M, Dellve L. 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. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2010;36(5):404-412.
41. Nielsen MB, Bültmann U, Amby M, Christensen U, Diderichsen F, Rugulies R. Return to work among employees with common mental disorders: study design

- and baseline findings from a mixed-method follow-up study. *Scand J Public Health* 2010;38(8):864-872.
42. World Health Organization. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): Introduction. <http://www3.who.int/icf/intros/ICF-Eng-Intro.pdf>; 2007 (accessed: February 14th, 2007).
 43. Strauss A, Corbin J. Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory. 3rd ed. London: Sage; 2008.
 44. Thielen K, Nygaard E, Andersen I, Rugulies R, Heinesen E, Bech P, Bültmann U, Diderichsen F. Misclassification and the use of register-based indicators for depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2009;119(4):312-319.
 45. Madsen IEH. Registerdata giver risiko for fejlklassificering af depressive lidelser [Forskningsresumé. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/resumeer/forskningsresumeer/registerdata-giver-risiko-for-fejlklassificering-af-depressive-lidelser>; 2009.
 46. Rugulies R, Madsen IE, Nielsen MB, Olsen LR, Mortensen EL, Bech P. Occupational position and its relation to mental distress in a random sample of Danish residents. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2010;83(6):625-629.
 47. Nielsen M. Dårligt psykisk helbred hænger sammen med job-typer [Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2010/daaligt-psykisk-helbred-haenger-sammen-med-job-typer>; 2010.
 48. Wieclaw J, Agerbo E, Mortensen PB, Bonde JP. Risk of affective and stress related disorders among employees in human service professions. *Occupational and Environmental Medicine* 2006;63(5):314-319.
 49. Hannerz H, Tuchsén F, Holbæk Pedersen B, Dyreborg J, Rugulies R, Albertsen K. Work-relatedness of mood disorders in Denmark. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2009;35(4):294-300.
 50. Madsen IEH. Person-related work and depression. Is there a relation, and why? [Speciale]. København: Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet; 2009.
 51. Løngaard K, Bjørner JB, Thorsen S, Rugulies R. Job group and prevalence of probable depressive disorders in a representative sample of the Danish workforce. Abstract published in: Conference proceedings of the Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "The changing world of work" (USB Stick: Presentation O-059); 2010.
 52. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Arbejdsmiljø og helbred i Danmark 2010 - Psykisk velbefindende [Arbejdsmiljødata. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/arbejdsmiljoedata/arbejdsmiljo-og-helbred/deskriptive-analyser/psykisk-arbejdsmiljo/psykisk-velbefindende>; 2011.
 53. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Arbejdsmiljø og helbred i Danmark 2010 - Selvvurderet arbejdsevne [Arbejdsmiljødata. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/arbejdsmiljoedata/arbejdsmiljo-og-helbred/deskriptive-analyser/helbred-og-arbejdsevne/selvvurderet-arbejdsevne>; 2011.

54. Rugulies R, Christensen KB, Borritz M, Villadsen E, Bültmann U, Kristensen TS. The contribution of the psychosocial work environment to sickness absence in human service workers. Results from a 3-year follow-up. *Work & Stress* 2007;21(4):293-311.
55. Borritz M, Christensen KB, Bültmann U, Rugulies R, Lund T, Andersen I, Villadsen E, Diderichsen F, Kristensen TS. Impact of burnout and psychosocial work characteristics on future long-term sickness absence. Prospective results of the Danish PUMA Study among human service workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 2010;52(10):964-970.
56. Andersen RV, Mikkelsen P. Modificerer depression effekten af psykisk arbejdsmiljø på sygefravær? En multilevelanalyse af sygefraværet blandt medarbejdere i den danske ældrepleje [Speciale]. København: Institut for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2008.
57. Bültmann U, Rugulies R, Lund T, Christensen KB, Labriola M, Burr H. Depressive symptoms and the risk of long-term sickness absence : A prospective study among 4747 employees in Denmark. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2006;41(11):875-880.
58. Bültmann U, Christensen KB, Burr H, Lund T, Rugulies R. Severe depressive symptoms as predictor of disability pension: a 10-year follow-up study in Denmark. *European Journal of Public Health* 2008;18(3):232-234.
59. Sell L, Bültmann U, Rugulies R, Villadsen E, Faber A, Sogaard K. Predicting long-term sickness absence and early retirement pension from self-reported work ability. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2009;82(9):1133-1138.
60. Rugulies R. Nedsat arbejdsevne fører til sygefravær og tidlig pensionering [Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2010/nedsat-arbejdsevne-foerer-til-sygefravaer-og-tidlig-pensionering>; 2010 (accessed: March 26th, 2011).
61. Rugulies R. Ubalance mellem indsats og belønning giver dårligt selv vurderet helbred [Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2010/ubalance-mellem-indsats-og-beleoning-giver-daarligt-selv-vurderet-helbred>; 2010 (accessed: March 26th, 2011).
62. Rugulies R. Ubalance mellem indsats og belønning påvirker selv vurderet helbred og søvn [Faktaark Nr.50. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/~media/Faktaark/Faktaark-50--Psykosocialt-arbejdsmiljoe-helbred-og-soevn.pdf>; 2011.
63. Rugulies R, Norborg M, Sørensen TS, Knudsen LE, Burr H. Effort-reward imbalance at work and risk of sleep disturbances. Cross-sectional and prospective results from the Danish Work Environment Cohort Study. *J Psychosom Res* 2009;66(1):75-83.
64. Rugulies R. Ubalance mellem indsats og belønning hænger sammen med søvnforstyrrelser [Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø].

- <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2009/ubalance-mellem-indsats-og-belonning-haenger-sammen-med-soevnforstyrrelser>; 2009 (accessed: March 26th, 2011).
65. Rugulies R, Aust B, Burr H, Bültmann U. Job insecurity, chances on the labour market and decline in self-rated health in a representative sample of the Danish workforce. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2008;62(3):245-250.
 66. Rugulies R. Usikkerhed om jobbet påvirker helbredet [Faktaark Nr.49. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/~media/Faktaark/Faktaark-49--Psykosocialt-arbejdsmiljoe-og-helbred.pdf>; 2011.
 67. Rugulies R. Usikkerhed i jobbet øger risiko for depression [Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2010/usikkerhed-i-jobbet-oeger-risiko-for-depression>; 2010 (accessed: March 26th, 2011).
 68. Burr H, Albertsen K, Rugulies R, Hannerz H. Do dimensions from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict vitality and mental health over and above the job strain and effort-reward imbalance models? *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(3 Suppl):59-68.
 69. Magnusson Hanson LL, Theorell T, Bech P, Rugulies R, Burr H, Hyde M, Oxenstierna G, Westerlund H. Psychosocial working conditions and depressive symptoms among Swedish employees. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2009;82(8):951-960.
 70. Rugulies R. Konflikter med arbejdskolleger øger risikoen for depressive symptomer hos svenske mænd [Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2009/konflikter-med-arbejdskolleger-oeger-risikoen-for-depressive-symptomer>; 2010 (accessed: March 26th, 2011).
 71. Kolstad HA, Hansen AM, Kaergaard A, Thomsen JF, Kaerlev L, Mikkelsen S, Grynderup MB, Mors O, Rugulies R, Kristensen AS, Andersen JH, Bonde JP. Job strain and the risk of depression: is reporting biased? *American Journal of Epidemiology* 2011;173(1):94-102.
 72. Wang J, Patten SB. Re: "Job Strain and the Risk of Depression: Is Reporting Biased?" *American Journal of Epidemiology* 2011;174(1):125.
 73. Kolstad HA, Mikkelsen S, Bonde JP. Three authors reply. *American Journal of Epidemiology* 2011;174(1):125-126.
 74. Rugulies R, Aust B, Pejtersen JH. Do psychosocial work environment factors measured with scales from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict register-based sickness absence of 3 weeks or more in Denmark? *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(3 Suppl):42-50.
 75. Munir F, Burr H, Hansen JV, Rugulies R, Nielsen K. Do positive psychosocial work factors protect against 2-year incidence of long-term sickness absence among employees with and those without depressive symptoms? A prospective study. *Journal of Psychosomatic Research* 2011;70(1):3-9.
 76. Nielsen MBD. Return to work among employees with common mental disorders. A mixed-method study on predictors of time to return to work and employees' experiences of the return to work process [Ph.d. afhandling]. København: Institut

- for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2010.
77. Nielsen MBD, Rugulies R. Sygemeldte med depression har større risiko for langvarigt sygefravær end sygemeldte med stress [Faktaark Nr.51. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø]. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/~media/Faktaark/Faktaark-51-Tilbage-til-arbejdet.pdf>; 2011 (accessed: March 26th, 2011).
 78. Nielsen MBD, Madsen IEH, Bültmann U, Christensen U, Diderichsen F, Rugulies R. Predictors of return to work in employees sick-listed with mental health problems: findings from a longitudinal study. *European Journal of Public Health*; Online First: 1 December 2010.
 79. Andersen G, Vestergaard K, Ingemann-Nielsen M, Lauritzen L. Risk factors for post-stroke depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1995;92(3):193-198.

APPENDIKS: FORMIDLINGSAKTIVITETER

I. Formidling til brugerne

- I.a Skriftlig formidling til brugerne.
- I.b Oplæg og postere til brugerne.

II. Formidling til forskere

- II.a. Artikler, publiceret i peer-reviewede videnskabelige tidsskrifter.
- II.b. Præsentationer ved videnskabelige konferencer med publicerede peer-reviewede abstracts.
- II.c. Andre præsentationer for forskere.

III. Afhandlinger

- III.a Ph.d.-afhandlinger.
- III.b Specialeafhandlinger.
- III.c Bachelorprojektafhandlinger

Formidlingsaktiviteter, som er baseret på samarbejde mellem det nuværende projekt og andre forskningsprojektet, er markeret med en stjerne (*). Denne type af formidlingsaktiviteter er kun inkluderet i listen, hvis følgende 3 betingelser er opfyldt:

- Formidling har fokus på sammenhæng mellem psykisk arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne.
- Mindst et medlem af projektgruppen har lavet et væsentligt bidrag til formidlingen.
- Mindst et medlem af projektgruppen er forfatter eller medforfatter på formidlingen.

I. Formidling til brugerne

Oversigt:

I.a Skriftlig formidling til brugerne

- 1 Slutrapport
- 1 Kapitel til rapport for Folketingets Arbejdsmarkedsudvalg.
- 2 Abstracts ved Arbejdsmiljøkonferencen.
- 3 Faktaark med sammenfatning af forskningsresultater.
- 1 Powerpointpræsentation ved afsluttende formidlingsmøde.
- 3 Publikationer i Magasinet Arbejdsmiljø eller på hjemmesiden for Videncenter for Arbejdsmiljø.
- 11 Forskningsresumeeer eller nyheder på hjemmesiden for Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø.

I.b Oplæg og postere til brugerne

- 2 Oplæg ved afsluttende formidlingsmøde.
- 4 Oplæg ved følgegruppemøder.
- 1 Oplæg ved Folketingets Arbejdsmarkedsudvalg.
- 1 Oplæg ved Arbejdsmiljøkonferencen.
- 1 Oplæg ved "Fastholdelseskursus" af FOA.
- 1 Oplæg ved Depressionsforeningen.
- 1 Oplæg ved Københavns Kommunes Jobcenter.
- 2 Oplæg ved Årsmøde af Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin.
- 1 Oplæg ved "Hoveduddannelsen i Arbejds- og Miljømedicin", Århus Universitet.
- 2 Posterpræsentationer ved Arbejdsmiljøforskningsfondens årskonferencer.

I.a Skriftlig formidling til brugerne

Slutrapport

1. Rugulies R, Nielsen MBD, Løngard K, Madsen IEH. Psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Slutrapport til Arbejdsmiljøforskningsfonden (Projekt 5-2006-04). København: Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø; 2011.

Kapitel til rapport for Folketingets Arbejdsmarkedsudvalg

2. Rugulies R. Psykisk arbejdsmiljø, psykiske lidelser og arbejdsevne. Teknologi-Rådet (Ed.), Høring for Folketingets Arbejdsmarkedsudvalg om psykiske arbejdsskader (p. 24-28). København: Teknologi-Rådet; 2008;
http://www.tekno.dk/pdf/hoeringer/p08_Psykiske_arbejdsskader_hoeringsmappe.pdf (publiceret 23. april 2008).

Abstracts ved Arbejdsmiljøkonferencen

3. Nielsen MBD. Tilbagevenden til arbejde blandt sygemeldte lønmodtagere med psykiske helbredsproblemer. Abstract: Arbejdsmiljørådgiverne (Ed.), Arbejdsmiljøkonferencen 2010. Program og abstracts (p. 22); 2010.
4. Rugulies R. Arbejdsmiljø, psykisk velbefindende og sygefravær. Nye resultater fra forskningsgruppen "Psykisk velbefindende og arbejde" (PIVA). Abstract: Arbejdsmiljørådgiverne (Ed.), Arbejdsmiljøkonferencen 2009. Program og abstracts (p. 124); 2009.

Faktaark med sammenfatning af forskningsresultater

5. Nielsen MBD, & Rugulies R. Sygemeldte med depression har større risiko for langvarigt sygefravær end sygemeldte med stress. NFA Faktaark Nr. 51;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/~media/Faktaark/Faktaark-51-Tilbage-til-arbejdet.pdf> (publiceret: 14. marts 2011).
6. Rugulies R. Ubalance mellem indsats og belønning påvirker selvvurderet helbred og søvn. NFA Faktaark Nr. 50;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/~media/Faktaark/Faktaark-50--Psykosocialt-arbejdsmiljoe-helbred-og-soevn.pdf> (publiceret: 14. marts 2011).
7. Rugulies R. Usikkerhed om jobbet påvirker helbredet. NFA Faktaark Nr. 49;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/~media/Faktaark/Faktaark-49--Psykosocialt-arbejdsmiljoe-og-helbred.pdf> (publiceret: 14. marts 2011).

Powerpointpræsentation fra afsluttende formidlingsmøde

8. Rugulies R, & Nielsen MBD. Formidlingsmøde om psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Powerpointpræsentation;
http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/~media/Praesentatione_r/piva-formidlingsmøde-11032011.pdf (publiceret: 14. marts 2011).

Publikationer i Magasinet Arbejdsmiljø eller på hjemmesiden for Videncenter for Arbejdsmiljø

9. Madslund HS (Sammenfatning af resultater fra et formidlingsmøde afholdt af Rugulies R og Nielsen MBD). Psykosociale arbejdsmiljøfaktorer påvirker vores helbred og velbefindende;
<http://www.arbejdsmiljoviden.dk/Aktuelt/Nyheder/2011/03/15032011-formidlingsmøde-NFA> (publiceret: 15. marts 2011).
10. Nielsen MBD (interviewet af Petersen TL). Sygemeldte med depression har større risiko for langvarigt sygefravær. Magasinet Arbejdsmiljø 2001;3:4-5;
<http://www.arbejdsmiljoviden.dk/Aktuelt/Nyheder/2011/03/11032011-sygemeldte-depression> (publiceret: 14. marts 2011).
11. Rugulies R (interviewet af Petersen TL). Usikkerhed i jobbet øger risiko for depression. Forskningsnyhed for Videncenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoviden.dk/Aktuelt/Nyheder/2010/03/01032010-depression> (publiceret: 1. marts 2010).

Forskningsresuméer eller nyheder på hjemmesiden for Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

12. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Arbejdsmiljø og helbred i Danmark 2010 - Selvvurderet arbejdsevne. Arbejdsmiljødata. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/arbejdsmiljoedata/arbejdsmiljo-og-helbred/deskriptive-analyser/helbred-og-arbejdsevne/selvvurderet-arbejdsevne> (publiceret 9. juni 2011) (*).
13. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Arbejdsmiljø og helbred i Danmark 2010 - Psykisk velbefindende. Arbejdsmiljødata. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/arbejdsmiljoedata/arbejdsmiljo-og-helbred/deskriptive-analyser/psykisk-arbejdsmiljoe/psykisk-velbefindende> (publiceret 9. juni 2011) (*).
14. Nielsen MBD. Sygemeldtes tilbagevenden til arbejdet afhænger af flere faktorer. Forskningsresumé. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/resumeer/forskningsresumeer/2011/sygemeldtes-tilbagevenden-til-arbejdet-afhaenger-af-flere-faktorer> (publiceret: 9. maj 2011).

15. Rugulies R, & Nielsen MBD. Psykosociale arbejdsmiljøfaktorer påvirker vores helbred og velbefindende. Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2011/psykosociale-arbejdsmiljoefaktorer-paavirker-vores-helbred-og-velbefindende> (publiceret: 14. marts 2011).
16. Nielsen MBD. Dårligt psykisk helbred hænger sammen med job-typer. Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/Nyheder/Nyhedsarkiv/2010/Daaligt-psykisk-helbred-haenger-sammen-med-job-typer.aspx> (publiceret: 10. marts 2010).
17. Rugulies R. Ubalance mellem indsats og belønning giver dårligt selv vurderet helbred. Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/Nyheder/Nyhedsarkiv/2010/Ubalance-mellem-indsats-og-beleoning-giver-daarligt-selv-vurderet-helbred.aspx> (publiceret: 8. marts 2010).
18. Rugulies R. Usikkerhed i jobbet øger risiko for depression. Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/Nyheder/Nyhedsarkiv/2010/Usikkerhed_i_jobbet_oeger_risiko_for_depression.aspx (publiceret: 26. februar 2010) (*).
19. Rugulies R. Nedsat arbejdsevne fører til sygefravær og tidlig pensionering. Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2010/nedsat-arbejdsevne-foerer-til-sygefravaer-og-tidlig-pensionering> (publiceret: 23. februar 2010) (*).
20. Rugulies R. Konflikter med arbejdskolleger øger risikoen for depressive symptomer hos svenske mænd. Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2009/konflikter-med-arbejdskolleger-oeger-risikoen-for-depressive-symptomer> (publiceret: 8. september 2009) (*).
21. Rugulies R. Ubalance mellem indsats og belønning hænger sammen med søvnforstyrrelser. Forskningsnyhed. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/arkiv/2009/ubalance-mellem-indsats-og-belonning-haenger-sammen-med-soevnforstyrrelser> (publiceret: 4. september 2009).
22. Madsen IEH. Registerdata giver risiko for fejlklassificering af depressive lidelser. Forskningsresumé. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø;
<http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/nyheder/resumeer/forskningsresumeer/registerdata-giver-risiko-for-fejlklassificering-af-depressive-lidelser> (publiceret: 29. maj 2009) (*).

II.b. Oplæg og postere til brugerne

Oplæg ved det afsluttende formidlingsmøde

1. Rugulies R. Psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Epidemiologiske analyser. Oplæg ved det afsluttende formidlingsmøde, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, København 11. marts 2011.
2. Nielsen MBD. Tilbagevenden til arbejdet blandt sygemeldte lønmodtagere med psykiske helbredsproblemer Oplæg ved det afsluttende formidlingsmøde, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, København 11. marts 2011.

Oplæg ved Følgegruppemøder

3. Rugulies R. Oversigt over PIVAs aktiviteter. Oplæg ved 2. følgegruppemøde, København, 27. marts 2009.
4. Nielsen, MBD. Tilbagevenden til arbejdet blandt langtidssygemeldte medarbejdere med psykiske helbredsproblemer. Oplæg ved 2. følgegruppemøde, København, 27. marts 2009.
5. Rugulies R, Amby M, Nielsen MBD, & Johansen D. Psykisk velbefindende og arbejde. Oplæg ved 1. følgegruppemøde, København, 12. september 2007.
6. Nielsen MBD, Amby M, Johansen D, & Rugulies R. Tilbagevenden til arbejde blandt langtidssygemeldte med psykiske helbredsproblemer. Oplæg ved 1. følgegruppemøde, København, 12. september 2007.

Oplæg ved Folketingets Arbejdsmarkedsudvalg

7. Rugulies R. Psykisk arbejdsmiljø, psykiske lidelser og arbejdsevne. Oplæg ved "Høring for Folketingets Arbejdsmarkedsudvalg om psykiske arbejdsskader", København 23. april 2008. Hørings hjemmeside:
<http://www.tekno.dk/subpage.php3?article=1501&toppic=kategori7&language=dk&category=7>
Podcast fra høring:
http://www.tekno.dk/subpage.php3?page=podcast/2008_04_23.php&toppic=oplysning

Oplæg ved Arbejdsmiljøkonferencen

8. Rugulies R. Arbejdsmiljø, psykisk velbefindende og sygefravær. Nye resultater fra forskningsgruppen "Psykisk Velbefindende og Arbejde" (PIVA). Oplæg ved Arbejdsmiljøkonferencen Nyborg, 10. og 11. november 2009.

Oplæg ved "Fastholdelseskursus" af FOA

9. Amby M. Psykisk velbefindende og arbejde (PIVA). Oplæg ved "Fastholdelseskursus" ved Fag og Arbejde (FOA), Vejle, 3. og 4. november 2008.

Oplæg ved Depressionsforening

10. Rugulies R. Depression. Arbejdsmiljøets rolle. Oplæg ved Depressionsforening, København, 26. oktober 2009.

Oplæg ved Københavns Kommunes Jobcenter

11. Nielsen MBD. Sygefravær og psykisk lidelse. Resultater fra en undersøgelse blandt sygedagpengemodtagere i Københavns Kommune. Oplæg ved Jobcenter, Københavns Kommune, 18. maj 2009.

Oplæg ved Årsmøde af Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin

12. Rugulies R. The etiology of depression. Social factors and the epidemiological knowledge about the relation of work environment and depression. Oplæg ved Årsmøde af Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin (DASAM), Nyborg 23. april til 25. april 2009.
13. Rugulies R. Sickness absence among people suffering from depression. Oplæg ved Årsmøde af Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin (DASAM), Nyborg 23. april til 25. april 2009.

Oplæg ved "Hoveduddannelsen i arbejds- og miljømedicin" ved Arbejdsmedicinske klinik Århus Universitetet

14. Rugulies R. Psykosociale belastninger og depression. Oplæg ved "Hoveduddannelsen i arbejds- og miljømedicin", Arbejdsmedicinsk Klinik, Århus Universitetet, 10. marts 2008.

Posterpræsentationer ved Arbejdsmiljøforskningsfondens Årskonferencer

15. Rugulies R, Løngaard K, & Nielsen MBD. Psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Projektstatus, efterår 2010. Posterpræsentation ved Arbejdsmiljøforskningsfondens årskonference 2010, København 3. november 2010.
16. Rugulies R, Løngaard K, & Nielsen MBD. Psykosocialt arbejdsmiljø, psykisk helbred og arbejdsevne. Projektstatus, efterår 2009. Posterpræsentation ved Arbejdsmiljøforskningsfondens årskonference 2009, København 28. oktober 2009.

II. Formidling til forskere

Oversigt:

II.a. Artikler, publiceret i peer-reviewede videnskabelige tidsskrifter

- 18 peer-reviewede artikler, heraf 9 artikler som er udsprunget direkte af projektet, og 9 artikler som er udsprunget af samarbejde med andre forskningsprojekter.

II.b. Præsentationer ved videnskabelige konferencer med peer-reviewede abstracts

- 20 peer-reviewede abstracts, heraf 17 præsentationer som er udsprunget direkte af projektet, og 3 præsentationer udsprunget af samarbejde med andre forskningsprojekter.

II.c. Andre præsentationer for forskere

- 3 andre præsentationer for forskere.

II.a. Artikler publiceret i peer-reviewede videnskabelige tidsskrifter

1. Munir F, Burr H, Hansen JV, Rugulies R, & Nielsen K. Do positive psychosocial work factors protect against 2-year incidence of long-term sickness absence among employees with and those without depressive symptoms? A prospective study. *Journal of Psychosomatic Research* 2011;70(1):3-9. <http://pmid.us/21193095> (*)
2. Nielsen MBD, Madsen IEH, Bültmann U, Christensen U, Diderichsen F, & Rugulies R. Predictors of return to work in employees sick-listed with mental health problems: findings from a longitudinal study. *European Journal of Public Health Online First*: 1 December 2010. <http://pmid.us/21126986>
3. Nielsen MBD, Bültmann U, Amby M, Christensen U, Diderichsen F, & Rugulies R. Return to work among employees with common mental disorders: study design and baseline findings from a mixed-method follow-up study. *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(8):864-872. <http://pmid.us/20855357>
4. Borritz M, Christensen KB, Bültmann U, Rugulies R, Lund T, Andersen I, Villadsen E, Diderichsen F, & Kristensen TS. Impact of burnout and psychosocial work characteristics on future long-term sickness absence. Prospective results of the Danish PUMA Study among human service workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 2010;52(10):964-970. <http://pmid.us/20881631> (*)
5. Rugulies R, Madsen IE, Nielsen MB, Olsen LR, Mortensen EL, & Bech P. Occupational position and its relation to mental distress in a random sample of Danish residents. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2010;83(6):625-629. <http://pmid.us/19949958>
6. Giver H, Faber A, Hannerz H, Stroyer J, & Rugulies R. Psychological well-being as a predictor of dropout among recently qualified Danish eldercare workers. *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(3):239-245. <http://pmid.us/19815680> (*)
7. Rugulies R, Aust B, & Pejtersen JH. Do psychosocial work environment factors measured with scales from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict register-based sickness absence of 3 weeks or more in Denmark? *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(3 Suppl):42-50. <http://pmid.us/21172770>
8. Burr H, Albertsen K, Rugulies R, & Hannerz H. Do dimensions from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict vitality and mental health over and above the job strain and effort-reward imbalance models? *Scandinavian Journal of Public Health* 2010;38(3 Suppl):59-68. <http://pmid.us/21172772> (*)
9. Rugulies R, Thielen K, Nygaard E, & Diderichsen F. Job insecurity and the use of antidepressant medication among Danish employees with and without a history of prolonged unemployment: a 3.5-year follow-up study. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2010;64(1):75-81. <http://pmid.us/19854752> (*)
10. Sell L, Bültmann U, Rugulies R, Villadsen E, Faber A, & Sogaard K. Predicting long-term sickness absence and early retirement pension from self-reported work ability. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2009;82(9):1133-1138. <http://pmid.us/19365638> (*)

11. Rugulies R, Aust B, Siegrist J, von dem Knesebeck O, Bültmann U, Bjorner JB, & Burr H. Distribution of effort-reward imbalance in Denmark and its prospective association with a decline in self-rated health. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 2009;51(8):870-878. <http://pmid.us/19620893>
12. Magnusson Hanson LL, Theorell T, Bech P, Rugulies R, Burr H, Hyde M, Oxenstierna G, & Westerlund H. Psychosocial working conditions and depressive symptoms among Swedish employees. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2009;82(8):951-960. <http://pmid.us/19238422> (*)
13. Hannerz H, Tüchsen F, Holbaek Pedersen B, Dyreborg J, Rugulies R, & Albertsen K. Work-relatedness of mood disorders in Denmark. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2009;35(4):294-300. <http://pmid.us/19436922> (*)
14. Thielen K, Nygaard E, Andersen I, Rugulies R, Heinesen E, Bech P, Bültmann U, & Diderichsen F. Misclassification and the use of register-based indicators for depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2009;119(4):312-319. <http://pmid.us/19077132> (*)
15. Rugulies R, Norborg M, Sørensen TS, Knudsen LE, & Burr H. Effort-reward imbalance at work and risk of sleep disturbances. Cross-sectional and prospective results from the Danish Work Environment Cohort Study. *Journal of Psychosomatic Research* 2009;66(1):75-83. <http://pmid.us/19073297>
16. Rugulies R, Aust B, Burr H, & Bültmann U. Job insecurity, chances on the labour market and decline in self-rated health in a representative sample of the Danish workforce. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2008;62(3):245-250. <http://pmid.us/18272740>
17. Bültmann U, Christensen KB, Burr H, Lund T, & Rugulies R. Severe depressive symptoms as predictor of disability pension: A 10-year follow-up study in Denmark. *European Journal of Public Health* 2008;18(3):232-234. <http://pmid.us/18202084>
18. Rugulies R, Christensen KB, Borritz M, Villadsen E, Bültmann U, & Kristensen TS. The contribution of the psychosocial work environment to sickness absence in human service workers. Results from a 3-year follow-up. *Work & Stress* 2007;21(4):293-311. <http://dx.doi.org/10.1080/02678370701747549>

II.b. Præsentationer ved videnskabelige konferencer med publiceret peer-reviewede abstract

Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS), Amsterdam, The Netherlands, June 14th to 17th, 2010

1. Burr H, Albertsen K, Rugulies R, & Hannerz H. Do dimensions from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict vitality and mental health over and above the job-strain and effort-reward-imbalance models? Paper presentation. Abstract published in: International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "The changing world of work" (USB Stick: Presentation S-7.3); 2010. (*)
2. Bültmann U, Nielsen MBD, Madsen IEH, Burr H, & Rugulies R. Do sleep disturbances and fatigue predict sickness absence? Prospective results from a representative sample of employed Danish women and men. Paper presentation. Abstract published in: International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "The changing world of work" (USB Stick: Presentation S-5.1); 2010.
3. Løngaard K, Bjorner JB, Thorsen S, & Rugulies R. Job group and prevalence of probable depressive disorders in a representative sample of the Danish workforce. Paper presentation. Abstract published in: International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "The changing world of work" (USB Stick: Presentation O-059); 2010.
4. Nielsen MBD, Rugulies R, Madsen IEH, & Bültmann U. Predictors of return to work in employees sick-listed with common mental disorders: results from a cohort study in Denmark. Paper presentation. Abstract published in: International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "The changing world of work" (USB Stick: Presentation O-051); 2010.
5. Rugulies R, Inoue A, Melchior M, & Madsen IEH. The role of the psychosocial work environment in the etiology of depression. Paper presentation. Abstract published in: International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "The changing world of work" (USB Stick: Presentation S-12); 2010.
6. Rugulies R, Thielen K, Nygaard E, & Diderichsen F. Is the effect of current job insecurity on future risk of depression modified by history of unemployment? Paper presentation. Abstract published in: International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Fourth ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "The changing world of work" (USB Stick: Presentation S-12.2); 2010. (*)

Second Joint European Public Health Conference, Lodz Poland, November 25th to 28th, 2009

7. Nielsen MBD, Christensen U, & Rugulies R. Healing of a vulnerable self: the return-to-work process among women suffering from common mental disorders. Poster presentation. Abstract published in: *European Journal of Public Health*, 19(Supplement 1):167; 2009.
8. Rugulies R, Norborg M, Sørensen T, Knudsen L, & Burr H. Effort-reward imbalance and risk of sleep disturbances in the Danish Work Environment Cohort Study. Poster presentation. Abstract published in: *European Journal of Public Health*, 19(Supplement 1):177; 2009.

Fifth International Conference on Work Environment and Cardiovascular Disease, Krakow, Poland, September 27th to 30th, 2009

9. Rugulies R, Aust B, Siegrist J, Knesebeck Ovd, Bültmann U, Bjorner JB, & Burr H. The distribution of effort-reward imbalance in a representative sample of the Danish workforce. Paper presentation. Abstract published in: *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 22(Suppl), (p. 76); 2009.

Femte Danske Stressforskningskonference, København, 3. november 2008

10. Nielsen MBD, Christensen U, & Rugulies R. Sygefravær og psykiske helbredsproblemer: Kvinders syn på eget arbejdsliv. En kvalitativ interviewundersøgelse. Paper presentation. Abstract published in: *Conference proceedings of the 5th Danish Conference on Stress Research* (p. 9). København: Statens Institut for Folkesundhed; 2008.

Third ICOH Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS), Quebec, Canada, September 1st to 4th, 2008

11. Nielsen MBD, Amby M, Bültmann U, Christensen U, & Rugulies R. Common mental disorders, return-to-work and sickness absence (CORSA). Findings from a mixed method follow-up study. Paper presentation. Abstract published in: *International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Third ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "Psychosocial factors at work: From knowledge to action" (CD-ROM)*; 2008.
12. Rugulies R, Christensen KB, Borritz M, Villadsen E, Bültmann U, & Kristensen TS. Work-related determinants of sickness absence among Danish human service workers. Paper presentation. Abstract published in: *International Commission on Occupational Health (Ed.), Conference proceedings of the Third ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work (ICOH-WOPS): "Psychosocial factors at work: From knowledge to action" (CD-ROM)*; 2008.

Tenth International Congress of Behavioral Medicine, Tokyo, Japan, August 27th to 30th, 2008

13. Rugulies R, Netterstrøm B, Wang J, Tsutsumi A, & van der Klink JJJ. Do adverse psychosocial working conditions cause the onset of depression? International scientific evidence. Symposium. Abstract published in: Conference proceedings of the 10th International Congress of Behavioral Medicine: "Drawing from traditional sources and basic research to improve health of individuals, communities and populations", SS15, (p. 135); 2008.
14. Rugulies R, Aust B, Burr H, & Bültmann U. Job insecurity, labour market chances and decline in self-rated health in Denmark. Paper presentation. Abstract published in: Conference proceedings of the 10th International Congress of Behavioral Medicine: "Drawing from traditional sources and basic research to improve health of individuals, communities and populations", OS28-2, (p. 273); 2008.

Seventh International Conference on Occupational Stress and Health, Washington, DC, USA, March 6th to 8th, 2008

15. Amby M, Nielsen MBD, & Albertsen K. Wishes, expectations and plans for retirement among female healthcare employees. Paper presentation. Abstract published in: American Psychological Association (APA) & National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) (Eds.), Work, stress, and health 2008: Healthy and safe work through research, practice, and partnerships (CD-ROM). Washington, D.C.: American Psychological Association; 2008. (*)
16. Nielsen MBD, Amby M, Bültmann U, & Rugulies R. Return to work among employees on long term sickness absence due to common mental disorders. Paper presentation. Abstract published in: American Psychological Association (APA) & National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) (Eds.), Work, stress, and health 2008: Healthy and safe work through research, practice, and partnerships (CD-ROM). Washington, D.C.: American Psychological Association; 2008.

Forskningskonference "Arbejde under forandring? Traditioner og ambitioner i studier af arbejde og organisering", København, 29. november 2007

17. Rugulies R. Work environment and depression. Paper presentation. Abstract published in: Department of Psychology at the University of Copenhagen (Ed.), Research Conference "Changes at work? Traditions and ambitions in research on work and organization". Department of Psychology, University of Copenhagen; 2007.

Fjerde Danske Stressforskningskonference, København 5. november 2007

18. Nielsen MBD, Amby M, Johansen D, & Rugulies R. Tilbagevenden til arbejde blandt langtidssygemeldte med psykiske helbredsproblemer. Paper presentation. Abstract published in: Conference proceedings of the 4th Danish Conference on Stress Research (p.11). København: Statens Institut for Folkesundhed; 2007.

**Eleventh Congress of the International Federation of Psychiatric Epidemiology,
Gothenburg, Sweden, May 3rd to 6th, 2007**

19. Bültmann U, & Rugulies R. Severe depressive symptoms and the risk of long-term sickness absence and work disability. Paper presentation. Abstract published in: International Federation of Psychiatric Epidemiology (Ed.), XI Congress - Globalisation and changing patterns of mental disorders across the life span. Congress programme and abstract book (p. 41). Gothenburg, Sweden: International Federation of Psychiatric Epidemiology; 2007.
20. Rugulies R, & Bültmann U. Psychosocial work environment and the risk of severe depressive symptoms and burnout - results from two longitudinal studies. Paper presentation. Abstract published in: International Federation of Psychiatric Epidemiology (Ed.), XI Congress - Globalisation and changing patterns of mental disorders across the life span. Congress programme and abstract book (p. 41-42). Gothenburg, Sweden: International Federation of Psychiatric Epidemiology; 2007.

II.c. Andre præsentationer for forskere

1. Rugulies R. Social determinants of depression. The role of the psychosocial work environment. Inaugural Lecture at the Department of Psychology, University of Copenhagen, Denmark, April 30th, 2009.
2. Rugulies R. The contribution of occupational health research to the understanding of the social determinants of depression. Presentation at the Centre for Health Equity Studies (CHESS), Stockholm, Sweden, March 12th, 2009.
3. Nielsen MBD, Amby M, Bültmann U, & Rugulies, R. A one-year follow-up study on return to work among employees on sickness absence with common mental disorders. Poster presented at the International NAM-NIVA Summer School 2007, Helsingør, Denmark, August 27-31, 2007. Abstract published in: Nordic Work Environment Meeting (NAM) and the Nordic Institute for Advanced Training in Occupational Health (NIVA) (Eds.), The International NAM-NIVA Summer School 2007 (p. 8). Stockholm: NAM-NIVA Summer School, 2007.

III. Afhandlinger

Oversigt

III.a. Ph.d.-afhandlinger

- 1 ph.d.-afhandling af 1 studerende.

III.b. 5 Specialeafhandlinger

- 5 specialer af 6 studerende.

III.c. 1 Bachelorprojektafhandling

- 1 bachelorafhandling af 2 studerende.

III.a. Ph.d. afhandlinger

1. Maj Britt Dahl Nielsen. Return to work among employees with common mental disorders. A mixed-method study on predictors of time to return to work and employees' experiences of the return to work process. Ph.d.-afhandling. Institut for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2010 (Vejleder fra projektet: Reiner Rugulies).

III.b. Specialeafhandlinger

1. Ida Elisabeth Huitfeldt Madsen. Person-related work and depression. Is there a relation, and why? Speciale i Folkesundhedsvidenskab. Institut for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2009 (Vejleder fra projektet: Reiner Rugulies).
2. Dorthe Johansen. Tilbagevenden til arbejdet – en interviewundersøgelse med tidligere langtidssygemeldte mænd. Speciale i Folkesundhedsvidenskab. Institut for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2009 (Vejleder fra projektet: Maj Britt D. Nielsen).
3. Charlotte Hjortkær. Anerkendelse af stress – en kvalitativ undersøgelse. Speciale i Folkesundhedsvidenskab. Institut for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2009 (Vejleder fra projektet: Maj Britt D. Nielsen).
4. Cecilie Johanne Rosengreen. Sygemeldingens fænomenologi. Speciale i psykologi. Institut for Psykologi, Det Samfundsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2008 (Vejleder fra Projektet: Maj Britt D. Nielsen, uofficielt vejleder og sparringspartner).
5. Pernille Mikkelsen, & Rikke Voss Andersen. Modificerer depression effekten af psykisk arbejdsmiljø på sygefravær? En multilevelanalyse af sygefraværet blandt medarbejdere i den danske ældrepleje. Speciale i Folkesundhedsvidenskab. Institut for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2008 (Vejleder fra projektet: Reiner Rugulies).

III.c. Bachelorafhandlinger

1. Tilde Sand Sørensen & Malene Norborg. Arbejdsrelateret stress som risikofaktor for søvnproblemer. En prospektiv analyse af indvirkningen af "effort-reward imbalance" på søvnproblemer i den danske arbejdsstyrke. Bachelorprojekt i folkesundhedsvidenskab. Institut for Folkesundhedsvidenskab, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet; 2007 (Vejleder fra projektet: Reiner Rugulies).

