



FORSVARSMINISTERIET  
PERSONALESTYRELSEN



# ISAF15

- 6,5 år efter hjemkomst



VETERANCENTRET



# ISAF15

## - 6,5 år efter hjemkomst

### Udarbejdet ved Veterancentret

Anni Brit Sternhagen Nielsen, ph.d., cand. scient. pol, sygeplejerske

Søren Bo Andersen, ph.d., cand. psych.

Karen-Inge Karstoft, ph.d., cand. psych.

### Samarbejdspartnere

Veterancentrets Militærpsykologiske Afdeling

Veterancentrets Rehabilitering og Rådgivningsafdeling

Ask Elklit, professor, Videnscenter for Psykotraumatologi Syddansk  
Universitet

### Udgiver

Veterancentret

Forsvarsministeriets Personalestyrelse

Garnisonen 1

4100 Ringsted

veterancentret.dk

Version: 1.0 Udgivet af Veterancentret, 2023

English title: ISAF15: Mental health of a cohort of Danish soldiers 6.5  
years after homecoming from deployment

ISBN: 978-87-998252-7-1

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Forside: Overdragelsesceremoni fra ISAF hold 15 til ISAF hold 16 8.  
august 2013. Camp Bastion, Helmandprovinsen.

Foto: Nicholas Lundgard , Forsvarsgalleriet

### Foreslået kildeangivelse

Nielsen, A.B.S., Andersen, S.B. & Karstoft, K.I. 2023. ISAF15 - 6,5 år  
efter hjemkomst. Ringsted: Veterancentret.

Nielsen ABS, Andersen SB, Karstoft KI. ISAF15 - 6,5 år efter hjemkomst.  
Ringsted: Veterancentret; 2023

## Indhold

|     |                                                                                      |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Forord.....                                                                          | 2  |
| 2   | Resumé af rapportens hovedfund.....                                                  | 3  |
| 3   | English summary.....                                                                 | 5  |
| 4   | Metode .....                                                                         | 7  |
| 4.1 | Måling af PTSD-symptomer, ICD-11 PTSD og kompleks-PTSD .....                         | 7  |
| 4.2 | Måling af depression .....                                                           | 8  |
| 4.3 | Måling af mulig bodily distress syndrome.....                                        | 8  |
| 4.4 | Analyser .....                                                                       | 9  |
| 4.5 | Deltagere.....                                                                       | 9  |
| 4.6 | Sammenligning af ISAF15 med ISAF7 og ISAF10.....                                     | 11 |
| 5   | Forekomsten af PTSD- og depressionssymptomer .....                                   | 11 |
| 5.1 | Forekomst af PTSD-symptomer jfr. PTSD Checklist.....                                 | 11 |
| 5.2 | Forekomst af mulig PTSD og kompleks-PTSD jfr. ICD-11 diagnosekriterier .....         | 12 |
| 5.3 | Depressionssymptomer .....                                                           | 13 |
| 6   | Sammenfald mellem PTSD- og depressionssymptomer .....                                | 14 |
| 7   | Bodily distress syndrome og PTSD-symptomer.....                                      | 16 |
| 8   | Udsendelser og kampeksponering vs. PTSD-symptomer .....                              | 18 |
| 8.1 | Udsendelser efter ISAF15 .....                                                       | 18 |
| 8.2 | Oplevede traumatiske begivenheder efter ISAF15 .....                                 | 19 |
| 8.3 | Social støtte 6,5 år efter hjemkomst.....                                            | 20 |
| 8.4 | Risikofaktorer for moderat og højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst .....   | 21 |
| 9   | Selvordstanker og selvmordsplaner inden for det sidste år .....                      | 27 |
| 9.1 | PTSD-symptomer, selvmordstanker og selvmordsplaner.....                              | 28 |
| 10  | Kan viden om PTSD og andre efterreaktioner fra ISAF15 overføres til andre hold?..... | 29 |
| 11  | Sammenfatning .....                                                                  | 30 |
| 12  | Perspektiver .....                                                                   | 31 |
| 13  | Bilag 1. Beskrivelse af anvendte test og spørgeskemaer .....                         | 33 |
| 14  | Bilag 2. Multivariate multinomiale analyse – yderligere beskrivelse .....            | 35 |
| 15  | Litteratur.....                                                                      | 36 |

# 1 Forord

Denne rapport udgår fra Veterancentrets Videncenter. Videncentrets funktion er at producere og formidle viden om veteraners psykiske helbred, generelle tilstand, sociale forhold inkl. deres pårørende på et kvalificeret og videnskabeligt grundlag.

Formålet med undersøgelsen er at belyse det psykiske helbred blandt dansk personel udsendt med International Security Assistance Force (ISAF) hold 15 til Afghanistan fra februar til august 2013, bl.a. i form af symptomer på depression og posttraumatisk stresslidelse (PTSD) 6,5 år efter hjemkomst. Endvidere er formålet at undersøge, hvorvidt dem med et højt niveau af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst også har flere somatiske symptomer samt om eventuelle psykiske efterreaktioner knytter sig til, at flere har været udsendt igen efter ISAF15, eventuelle belastende/traumatiske livsbegivenheder de måtte have været udsat for efter hjemkomsten samt graden af social støtte, de oplever at have fået i sammenligning med dem, der ikke har PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst. Vi vil ligeledes præsentere forekomsten af selvmordstanker og selvmordsplaner.

Der er foretaget dataindsamling lige før udsendelsen samt flere gange efter udsendelsen; hhv. 2-3 mdr., 7-8 mdr., 2,5 år og nu 6,5 år efter. De mange dataindsamlingspunkter giver mulighed for at vurdere eventuelle ændringer i det psykiske helbred over tid. Samtidig giver dataindsamlingen 6,5 år efter hjemkomst mulighed for at sammenholde resultaterne om det psykiske helbred på ISAF15 med to andre hold, der også var udsendt til Afghanistan: ISAF hold 7, udsendt fra februar til august 2009, og ISAF hold 10, udsendt fra august 2010 til februar 2011. For begge disse hold er der også foretaget dataindsamling 6,5 år efter hjemkomst.

Flere medarbejdere fra Veterancentrets Videncenter har deltaget i en eller flere af undersøgelsens dele, dvs. planlægning, dataindsamling, analyse af data og udarbejdelse af denne rapport, herunder bl.a. seniorforsker, ph.d., cand.scient.pol., sygeplejerske Anni Brit Sternhagen Nielsen, lektor ph.d., cand.psych. Karen-Inge Karstoft og chef for Videncentret ph.d. Søren Bo Andersen. Videncentrets overassistent Michala Janussen har sammen med ansatte fra Veterancentrets Drift- og Støtteelement, Militærpsykologisk Afdeling samt Rådgivnings- & Rehabiliteringsafdelingen hjulpet med det praktiske vedrørende dataindsamlingen. Desuden har professor Ask Elklit, Videnscenter for Psykotraumatologi ved Syddansk Universitet, fungeret som ekspert og samarbejdspartner på denne undersøgelse. Undersøgelsen er godkendt af Datatilsynet.

Veterancentrets Videncenter ønsker at sige tak til alle på ISAF hold 15 - uden jeres indsats og tålmodighed i forbindelse med besvarelse af spørgeskemaerne havde det ikke været muligt at gennemføre denne undersøgelse.

## 2 Resumé af rapportens hovedfund

På ISAF15 er der 4,7 %, der har et højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst fra Afghanistan, mens andelen med moderat PTSD-symptomniveau udgør 13,0 %, vurderet ud fra spørgeskemaet PTSD-Checklist civil version IV (sygdomsklassifikationssystemet DSM), hvor vi ikke har stillet krav om tilstedeværelse af specifikke symptomer, men vurderet symptomniveauet.

Andelen, der opfylder kriterierne for mulig PTSD- eller kompleks PTSD-diagnose, ud fra sygdomsklassifikationssystemet ICD-11, hvor der kræves tilstedeværelse både af specifikke symptomer samt, at symptomerne er af en sværhedsgrad, så de medfører funktionsnedsættelse i hverdagen, omfattede hhv. 1,1 % og 1,1 %. Andelen med moderate og svære/meget svære depressionssymptomer udgør hhv. 5,7 % og 3,3 %. Der er i alt 11,4 %, der enten har et højt niveau af PTSD-symptomer, moderate eller svære depressionssymptomer eller begge dele. De, der har et moderat eller højt niveau af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst, har ikke i højere grad været udsendt igen efter deres udsendelse med ISAF15 i forhold til dem, der har lavt niveau af PTSD-symptomer. Derimod har de med et højt niveau af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst oplevet flere potentielt traumatiske begivenheder efter hjemkomst fra udsendelsen med ISAF15 end dem, der har et lavt PTSD-symptomniveau, hvor ingen forskel ses mellem moderat og lavt niveau af PTSD-symptomer. Dem med et moderat og højt PTSD-symptomniveau oplever mindre social støtte fra venner, familie og partner eller anden nærtstående person end dem med et lavt niveau af PTSD-symptomer. Inden for det sidste år har 37 personer (10,0 %) haft selvmordstanker og 15 personer (4,0 %) har haft selvmordsplaner, mens ingen personer (0 %) har forsøgt selvmord. Forekomsten af selvmordstanker inden for det sidste år er højere blandt dem, der har et moderat eller højt niveau af PTSD-symptomer end blandt dem, der har lavt et niveau af PTSD-symptomer. Vi har ligeledes undersøgt forekomsten af muligt bodily distress syndrome (BDS) i form af at leve med svære kropslige symptomer. Vi finder, at 17,9 % har mulig BDS 6,5 år efter hjemkomst forårsaget af kobling af symptomer fra fire forskellige symptomgrupper (hjerter- og lunge, mave- og tarm, muskler og led, eller almene symptomer) eller forårsaget af fire eller flere symptomer på muskler- og ledgener. Forekomsten af mulig BDS øges i takt med sværhedsgraden af PTSD.

I en sammenligning med ISAF7 og ISAF10, der var udsendt til Afghanistan i hhv. 2009 og 2010, finder vi, at der 6,5 år efter hjemkomsten overordnet set er et lavere PTSD-symptomniveau på ISAF15. Forskellen er fortsat statistisk signifikant, også når forekomsten af højt PTSD-symptomniveau sammenlignes direkte mellem ISAF15 og ISAF7 (4,7 % vs. 13,7) og ISAF15 og ISAF10 (4,7 % vs. 9,8 %). Vi finder derimod ingen statistisk signifikant forskel i forekomsten af svære/meget svære depressionssymptomer mellem ISAF15 og ISAF10 (3,3 % vs. 4,2 %), hvorimod forekomsten af svære/meget svære depressionssymptomer for ISAF15 er lavere end for ISAF7 (3,3 % vs. 6,5 %). Denne forskel forsvinder, når der tages højde for alders- og kønsforskelle holdene imellem.

Sluttelig undersøger vi, om sårbarhedsfaktorer målt før udsendelse og risikofaktorer relateret til traumatiske begivenheder oplevet under udsendelsen og efter hjemkomsten øger risikoen for at have et moderat eller højt niveau af PTSD-symptomer målt 6,5 år efter hjemkomst. Vi finder, at reduktion i omfanget af social støtte fra omgivelserne øger risikoen for at have et moderat eller højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst. Endvidere øger lavere grad af social støtte før udsendelsen

risikoen for at have et højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst. Hverken alder, tidligere traumeeksponering, traumeeksponering efter hjemkomst, antal tidligere missioner inden ISAF15 eller omfanget af PTSD-symptomer før udsendelsen har betydning for, om man havner i grupperne med hhv. et moderat eller højt PTSD-symptomniveau.

### 3 English summary

This report presents the findings of a study on Danish military personnel deployed to Afghanistan with the International Security Assistance Force (ISAF) team 15 from February to August 2013. The aim is to assess rates of moderate and severe symptoms of post-traumatic stress disorder (PTSD) and depression 6.5 years after home coming. Further, we wish to examine the prevalence of possible bodily distress syndrome, and to compare those with moderate or severe PTSD-symptoms 6.5 years after deployment to those with low level of PTSD symptoms with regards to deployments after ISAF15, traumas experienced after home coming, social support, and suicidal thoughts within the last year, and other possible risk factors measured before deployment.

In brief, we find that 13.0 % and 4.7 % respectively reported moderate and severe levels of PTSD symptoms, measured by the PTSD-Checklist civilian DSM-version IV (PCL-C) where we calculated a total symptom severity score (and not specific symptom). The proportion who met the criteria for a possible PTSD or complex PTSD diagnosis, based on the disease classification system ICD-11, where the presence of specific symptoms is required as well as they cause functional impairment in everyday life, were respectively 1.1 % and 1.1 %. The proportion with moderate, severe or very severe depressive symptoms was respectively 5.7 % and 3.3 %. A total of 11.4 % had either severe PTSD symptoms, moderate or severe depressive symptoms, or both. Those with moderate or severe PTSD symptoms 6.5 years after home coming had not been re-deployed to a greater extent after ISAF15 deployment compared to those with low PTSD symptom levels. In contrast, those with severe PTSD symptom 6.5 years after home coming had experienced more potentially traumatic events after home coming than those with low PTSD symptoms; no difference was found between those with moderate and low PTSD-symptoms. Those with moderate or severe PTSD-symptoms experienced less social support (from friends, family and partner or other close persons) than those with a low PTSD symptom level. Within the last year, 37 people (10.0 %) have had suicidal thoughts, while 15 (4.0 %) have had suicide plans, but none (0 %) had attempted suicide. The rate of suicidal ideation within the last year was higher among those with moderate or severe PTSD symptoms than those with low PTSD symptom level. For ISAF15, we also examined the rate of possible bodily distress syndrome (BDS), i.e. living with severe bodily symptoms. We found that 17.9 % had possible BDS 6.5 years after home coming caused by symptoms from four different symptom groups (heart and lung, gastrointestinal, muscles and joints, or general symptoms) or caused by four or more symptoms of muscle and joint genes. The rate of possible BDS increased with the severity of PTSD symptoms.

We compared the results for ISAF15 with results from two other teams, ISAF7 and ISAF10, deployed to Afghanistan in respectively 2009 and 2010. We found a lower overall PTSD symptom level on ISAF15 6.5 years after home coming. The difference was statistically significant even when the rate of severe PTSD symptoms was compared between ISAF15 and ISAF7 (4.7 % vs. 13.7 %) and ISAF15 and ISAF10 (4.7 % vs. 9.8 %). For depression symptoms we found no statistically significant differences for the rate of severe / very severe depressive symptoms between ISAF15 and ISAF10 (3.3 % vs. 4.2 %), whereas the rate for ISAF15 was slightly lower than for ISAF7 (3.3 % vs. 6.5 %), but the

difference was not significant when the analysis accounted for age and gender differences between the two teams.

Finally, we examined whether vulnerability factors measured before deployment and risk factors related to traumatic events experienced during deployment and after home coming increased the risk of having moderate or severe PTSD symptoms 6.5 years after home coming. We found that decrease in perceived social support increased the risk of being in the moderate or severe PTSD group 6.5 years after home coming. Furthermore, lower levels of social support before deployment increased the risk for having severe PTSD symptoms 6.5 years after home coming. Neither age, previous trauma exposure, trauma exposure after home coming, number of previous deployments before ISAF15 nor the PTSD symptom level before deployment had an impact on whether a person belonged to the moderate or severe PTSD group 6.5 years after home coming.

## 4 Metode

Undersøgelsen af ISAF15 6,5 år efter hjemkomst er udformet som en spørgeskemaundersøgelse. De tidligere udsendte soldater blev inviteret til at svare på en række spørgeskemaer enten i programmet SurveyXact (online) eller på papir.

De anvendte spørgeskemaer for ISAF15 er oplistet og beskrevet i bilag 1 og svarer for en stor del af dem til spørgeskemaer brugt i en afrapportering af tidligere undersøgelser af ISAF15 7-8 mdr. efter hjemkomsten (Løngaard, Nielsen, Andersen, & Karstoft, 2016) samt i undersøgelsen af såvel ISAF7 (Andersen et al., 2013; Karstoft, Nielsen, & Andersen, 2017) som ISAF10 (Nielsen, Andersen, & Karstoft, 2019), og vil derfor ikke her blive gennemgået i dybden. Det skal dog nævnes, hvordan PTSD-symptomer, komplekse PTSD-symptomer (KPSD), symptomer på depression og bodily distress syndrome er målt.

### 4.1 Måling af PTSD-symptomer, ICD-11 PTSD og kompleks-PTSD

PTSD-symptomer er i undersøgelsen af ISAF15 6,5 år efter hjemkomst målt på to forskellige måder, dels med tidligere anvendt spørgeskema og dels med et spørgeskema, der måler PTSD ud fra kommende diagnosekriterier, der endnu ikke er implementeret i Danmark endnu.

PTSD-symptomer er ved alle dataindsamlinger for ISAF15 målt med spørgeskemaet PTSD-Checklist (PCL, (Weathers, Litz, Herman, Huska, & Keane, 1993)), civilian version IV, der vurderer forekomst af mulig PTSD ud fra diagnosesystemet DSM-IV (Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders). Et højt PTSD-symptomniveau er defineret ved en PCL-score  $\geq 44$ , mens moderat PTSD-symptomniveau er defineret ved en PCL-score fra 30-43, og lavt PTSD-symptomniveau er defineret ved PCL-score under 30.

6,5 år efter hjemkomsten er der også blevet anvendt spørgeskemaet The International Trauma Questionnaire (ITQ, (Cloitre et al., 2018)), der vurderer symptomer på PTSD og kompleks-PTSD (KPTSD) ud fra WHO's sygdomsdiagnosesystem ICD-11 (World Health Organization, 2018), der forventes indført i Danmark omkring 2024-2026. I ICD-11 opdeles posttraumatiske reaktioner i to lidelser frem for én, hhv. PTSD og KPTSD. Hvis mulig KPTSD-diagnose stilles, betyder det, at alle symptomer på mulig PTSD opleves, dvs. genoplevelse, undgåelse og forøget alarmberedskab, samt, at der er symptomer eller problemer inden for tre områder, der samlet beskrives som "forstyrrelser i selvorganiseringen" (engelsk: Disturbances in self-organisation). De tre sidstnævnte symptomklynger omfatter hhv. problemer med affektregulering, negativt selvbillede og problemer med at relatere til andre mennesker. KPTSD er jfr. ICD-11 oftest et resultat af et større antal og mere langvarige traumeeksponeringer. I internationale forskningsstudier findes, at dem der har symptomer på KPTSD generelt har et dårligere funktionsniveau, lider af flere andre sygdomme (komorbiditet) og har en dårligere livskvalitet end dem, der har symptomer på PTSD alene (Brewin et al., 2017; Cloitre, Garvert, Brewin, Bryant, & Maercker, 2013; Karatzias et al., 2017). ITQ indeholder 20 spørgsmål, der alle spørger ind til problemer inden for den sidste måned. Seks spørgsmål undersøger de tre PTSD-symptomklynger; genoplevelse, undgåelse og forøget alarmberedskab og seks spørgsmål undersøger de tre KPTSD-symptomklynger; problemer med affektregulering, negativt selvbillede og problemer med at relatere til andre. Alle spørgsmål scores på

en 5-point skala gående fra slet ikke (0) til rigtig meget (4). En mulig PTSD-diagnose ud fra ICD-11 diagnosekriterierne kræver, at mindst ét symptom for hver af de tre PTSD-symptomklynger scores til minimum 2, samt at PTSD-symptomer har påvirket svarpersonens sociale liv, arbejdsevne eller forælderrolle/skolearbejde/andre vigtige aktiviteter. En mulig KPTSD-diagnose kræver, at kriterierne for PTSD er opfyldt samt, at kriterierne for forstyrrelser i selv-organiseringen er opfyldt ved, at mindst ét symptom for hver af de tre KPTSD-symptomklynger scores til minimum 2, samt at symptomerne har påvirket svarpersonens sociale liv, arbejdsevne eller forælderrolle/skolearbejde/andre vigtige aktiviteter. Forskellen i opgørelse af PTSD-sværhedsgrad ud fra PCL (beskrevet ovenover) og indikation på PTSD og KPTSD vha. ITQ-spørgeskemaet er derfor, at man via PCL får et udtryk for symptomsværhedsgraden ud fra antallet af symptomer uden, at der er stillet krav om, hvilke symptomer der har ført til niveauet. Ved indikation af PTSD / KPTSD vha. ITQ kræves, at kriteriet for genoplevelse, undgåelse, følelse af aktuel trussel er opfyldt, samt at symptomerne har ført til funktionsnedsættelse.

## **4.2 Måling af depression**

Måling af depression 6,5 år efter hjemkomst er, ligesom ved målingen 7-8 mdr. efter hjemkomst (Løngaard et al., 2016), målt med Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21, (Lovibond & Lovibond, 1995; Shea, Tennant, & Pallant, 2009; Sinclair et al., 2012)), der inddeler symptomer på depression i fem sværhedsgrader (normalt: 0-9, mildt 10-13, moderat: 14-20, svært: 21-27, meget svært: 28+). Sværhedsgraden af depressionssymptomer på ISAF15 kan ikke direkte sammenlignes med sværhedsgraden målt på ISAF7 og ISAF10, da kun ISAF15 besvarede DASS-21. ISAF7 og ISAF10 besvarede Becks Depressions Index (BDI, (Beck, Steer, & Brown, 1996)). Korrelationen mellem de to depressionsskalaer er dog relativt stærk ( $r = 0,74$ , (Lovibond & Lovibond, 1995)). Vi vurderer derfor, at det er rimeligt at sammenligne fundene for depression holdene imellem på et overordnet niveau.

## **4.3 Måling af mulig bodily distress syndrome**

ISAF15 er både 7-8 mdr., 2,5 og 6,5 år efter hjemkomst blevet undersøgt for bodily distress syndrome (BDS). BDS er en ny diagnose, der bruges inden for forskning, men som også indgår som diagnose i WHO's sygdomsdiagnosesystem ICD-11, der forventes indført i Danmark i 2024-2026 (World Health Organization, 2018). Personer med BDS er kendetegnet ved, at de har mange svære kropslige symptomer, der begrænser dem i dagligdagen. Typisk har dem, der lider af BDS fået en funktionel diagnose som f.eks. kronisk smertetilstand, fibromyalgi, irriteret tyktarm eller piskesmæld. I undersøgelsen er BDS målt med spørgeskemaet "Bodily distress syndrome, The 'BDS checklist'" (Anna Budtz-Lilly et al., 2015), der ved hjælp af 25 spørgsmål måler, om man i de sidste fire uger har været plaget af fysiske symptomer fra fire forskellige symptomområder i et sådant omfang, at det påvirker funktionsevnen samt tyder på svær belastning. De fire symptomområder omfatter hhv. hjerte og lunger (6 spørgsmål), mave og tarm (7 spørgsmål), muskler og led (7 spørgsmål) samt almene symptomer (5 spørgsmål). Alle fire symptomområder efterfølges af et spørgsmål, der spørger til, hvor meget symptomerne eller ubehaget har forstyrret sædvanlige dagligdagsaktiviteter. Alle 25 spørgsmål scores på en 5-point skala gående fra slet ikke (0) til virkelig meget (4) (Rasmussen et al., 2014). Mulig BDS, vurderet ved hjælp af spørgeskemabesvarelse, er defineret ved at have symptomscoren på 2 eller derover (noget, en hel del, virkelig meget) i mindst fire spørgsmål inden for enten én symptomgruppe eller på tværs af to eller flere symptomgrupper

kombineret med indikation af, at symptomerne eller ubehaget har haft noget, en hel del eller virkelig meget indflydelse på dagligdagens aktiviteter (A. Budtz-Lilly, Vestergaard, Fink, Carlsen, & Rosendal, 2015). Mild-moderat BDS er baseret på symptomer fra 1-2 symptomgrupper, og svær BDS er baseret på symptomer fra tre eller fire af symptomgrupperne. I nærværende undersøgelse er det ikke undersøgt, hvor længe symptomerne har varet. Resultatet vil derfor udelukkende være en indikation af mulig BDS.

#### **4.4 Analyser**

Analyserne i undersøgelsen er primært deskriptive med opgørelser af forekomst, prævalens (for kategoriske data) og udregning af gennemsnit og/eller median (for kontinuerte data). Kategoriske data fremstilles i krydstabuleringer og testes med non-parametriske tests for statistisk signifikans ( $p < 0,05$ ) af forskelle mellem grupper, dvs. eksempelvis når der for ISAF15 sker sammenligninger af grupper med lavt, moderat og højt symptomniveau på forskellige parametre. Uafhængig t-test er blevet brugt til test af forskel for normalfordelte, kontinuerlige variable, og Wilcoxon test er brugt ved test af ikke-normalfordelte kontinuerlige variable. Da det primært er deskriptive undersøgelser, er det således ikke muligt at drage afgørende konklusioner om årsagssammenhænge. De indtastede data for ISAF15 6,5 år efter hjemkomst er blevet rensat og kontrolleret i programmet SAS version 9.4, og analyserne er gennemført i SPSS version 22 og i SAS version 9.4.

Nedenfor vil deltagerne i undersøgelsen 6,5 år efter hjemkomst kort blive beskrevet og sammenlignet med ikke-deltagerne. Dette sker med det formål at afdække repræsentativiteten af det udsnit, der har deltaget i undersøgelsen.

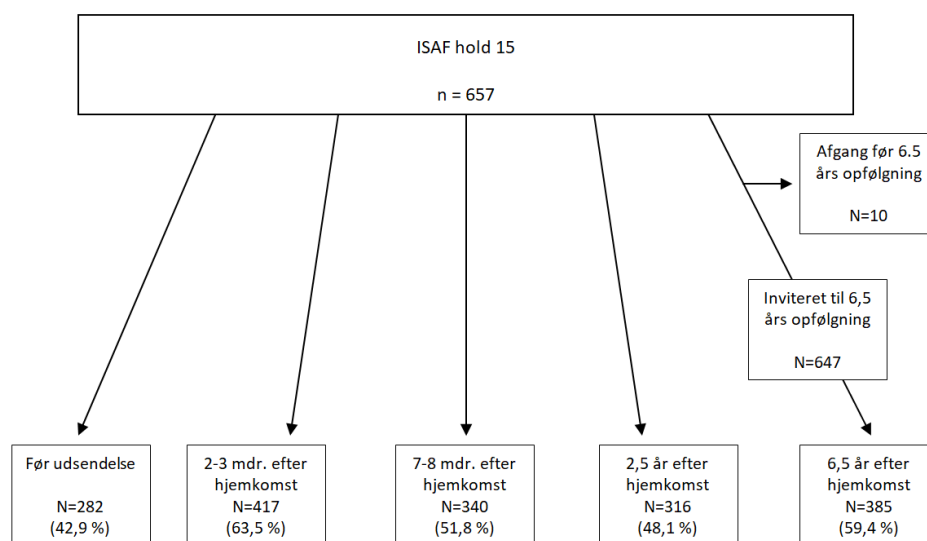
#### **4.5 Deltagere**

I alt stod 657<sup>1</sup> personer foran udsendelse med ISA15 i februar 2013. Ingen døde under missionen. Forud for invitationen for 6,5 års opfølgningen er en person død og fire personer har meddelt, at de ikke ønsker at blive kontaktet igen ( $n=5$ ). Derudover kunne fem personer ikke identificeres i CPR-registret pga. emigration eller anden årsag ( $n=5$ ). Populationen for invitation til undersøgelsen er således 647 personer. I alt har 385 (59.4 %) af disse deltaget i undersøgelsen 6,5 år efter udsendelse. Antal deltagere ved de forskellige måletidspunkter fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomst kan ses i figur 1. Det skal bemærkes, at der har været vekslende svarprocenter fra blot 42,9 % i undersøgelsen før udsendelsen og til 63,5 % 2-3 mdr. efter hjemkomst.

---

<sup>1</sup> 2 personer har ved 6,5 års opfølgningen meldt tilbage, at de aldrig var på ISAF15. Derfor er tallet lavere end i en tidligere rapport om ISAF15 (Løngaard et al., 2016).

**Figur 1. Deltagere i undersøgelsen af ISAF15 før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomst.**



For at vurdere om deltagerne i undersøgelsen 6,5 år efter hjemkomst er repræsentative for det samlede hold, er der foretaget en række sammenlignede analyser mellem deltagere og ikke-deltagere (se Tabel 1).

**Tabel 1. Sammenligning af deltagere og ikke-deltagere fra ISAF15 6,5 år efter hjemkomst.**

| Karakteristika målt før udsendelse                               | Ikke deltaget 6,5 år efter (N=262*) | Deltaget 6,5 år efter (N=385*) | P-værdi for vurdering af forskel |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Alder                                                            |                                     |                                |                                  |
| Mi (SD)                                                          | 28,9 (8,0)                          | 30,3 (9,5)                     |                                  |
| Me (Kv)                                                          | 26,4 (23,2-32,3)                    | 26,8 (22,7-35,9)               | p=0,08                           |
| Køn (% kvinder)                                                  | 4,2                                 | 7,01                           | p=0,14                           |
| Antal tidligere udsendelser                                      |                                     |                                |                                  |
| Mi (SD)                                                          | 1,4 (1,6)                           | 1,4 (1,6)                      |                                  |
| Me (Kv)                                                          | 1,0 (0,0-2,0)                       | 1,0 (0,0-2,0)                  | p=0,70                           |
| Funktion under udsendelsen (% Kampsoldat (vs. andre funktioner)) | 36,8                                | 32,1                           | p=0,23                           |
| PTSD-symptomer                                                   |                                     |                                |                                  |
| Mi (SD)                                                          | 20,7 (5,4)                          | 20,0 (4,4)                     |                                  |
| Me (Kv)                                                          | 19 (17,0-22,0)                      | 19 (17,0-21,0)                 | P=0,48                           |
| Depressionssymptomer                                             |                                     |                                |                                  |
| Mi (SD)                                                          | 1,7 (2,8)                           | 2,0 (3,5)                      |                                  |
| Me (Kv)                                                          | 0 (0-2,0)                           | 0 (9-2,0)                      | P=0,93                           |

Note: For kategoriske variable er angivet procent, hvor der for normalfordelte kontinuerlige variable er angivet middelværdi (Mi) samt standardafvigelse (SD). For ikke normalfordelte kontinuerlige variable er der også angivet median (Me) samt 25. og 75. kvartil (Kv). 25. og 75. kvartil svarer til, hvad værdien er, hvis man gik til den værdi, der opdeler et sorteret datasæt i hhv. en fjerdel og tre-fjeredele. Der er testet for statistisk signifikans med hhv. Chi-square test (for kategoriske variable),

uafhængig t-test (for normalfordelte kontinuerlige variable) og Wilcoxon test (for ikke-normalfordelte kontinuerlige variable), hvor en forskel vurderes at være til stede hvis  $p < 0,05$ .

Det ses af tabel 1, at der ikke er forskel blandt deltagere og ikke-deltagere i undersøgelsen 6,5 år efter hjemkomst. Hverken for alder, køn, antallet af tidligere udsendelser eller den funktion man har haft under udsendelsen. Samtidig ses det, at der heller ikke er forskel i niveauet af PTSD-symptomer eller depressionssymptomer før udsendelsen. Her skal dog bemærkes, at der er relativt få, der har svaret på spørgeskemaet før udsendelsen, hvorfor resultatet må tages med et vist forbehold.

#### 4.6 Sammenligning af ISAF15 med ISAF7 og ISAF10

Hvor det er muligt, vil resultaterne fra ISAF15 blive sammenlignet ISAF7 og ISAF15, der ligeledes er blevet undersøgt 6,5 år efter hjemkomst (Karstoft et al., 2017; Nielsen et al., 2019).

## 5 Forekomsten af PTSD- og depressionssymptomer

### 5.1 Forekomst af PTSD-symptomer jfr. PTSD Checklist

I tabel 2 ses forekomsten af hhv. lavt, moderat og højt niveau af PTSD-symptomer for alle måletidspunkter fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomst målt med spørgeskemaet PTSD-Checklist. Det ses, at andelen med et højt PTSD symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst er på 4,7 %, og at 13,0 % har et moderat niveau. Blandt de 18 personer der har et højt PTSD symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst, angiver 11 (61,1 %) at den begivenhed, der var tænkt på var udsendelse med ISAF15 og/eller andre udsendelser. Til sammenligning svarer 4 (22,2 %) af de 18, at de ikke tænkte på nogen begivenhed, da de besvarede spørgsmål om PTSD.

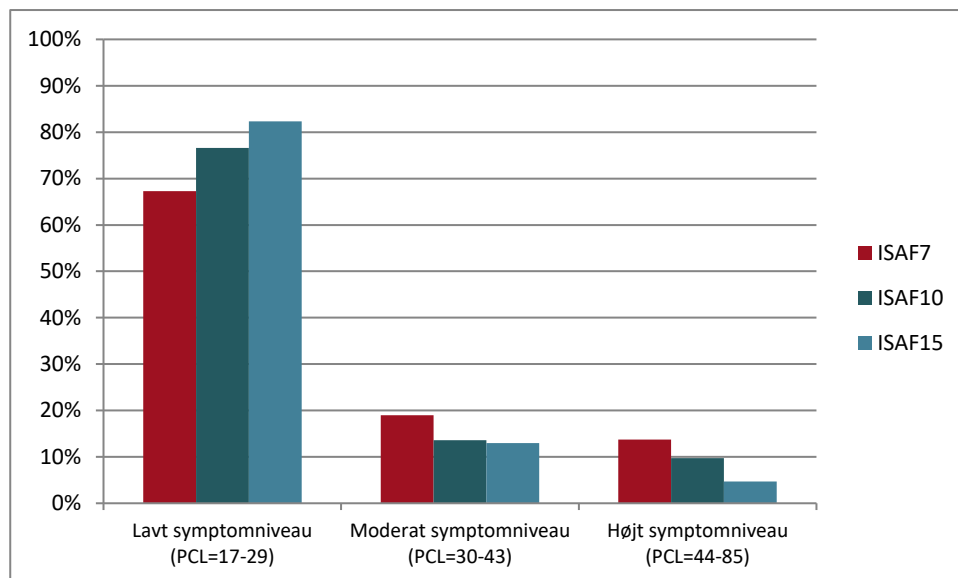
Fordelingen af personer i grupperne med hhv. lavt, moderat og højt symptomniveau er ikke forskelligt ved målingerne 2,5 og 6,5 år efter hjemkomst (vurderet ud fra test, der tager højde for, at det er de samme personer, der deltager ved begge tidspunkter, McNemar-Bowker = 1,8;  $p = 0,62$ ). Dog ses en tendens til stigning over tid, fra før udsendelsen og til 2,5 år efter hjemkomst, men som det ses af "Total", har der været et svingende antal fra ISAF15, der er oplysninger fra.

**Tabel 2. Andelen med hhv. lavt, moderat og højt symptomniveau for PTSD på ISAF15 fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomst.**

| PTSD-symptomniveau | Før udsendelse<br>N (%) | 2-3 mdr. efter<br>hjemkomst<br>N (%) | 7-8 mdr. efter<br>hjemkomst<br>N (%) | 2,5 år efter<br>hjemkomst<br>N (%) | 6,5 år efter<br>hjemkomst<br>N (%) |
|--------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Lavt               | 257 (94,8)              | 388 (94,6)                           | 258 (89,6)                           | 241 (76,3)                         | 316 (82,3)                         |
| Moderat            | 12 (4,4)                | 21 (5,1)                             | 22 (7,6)                             | 58 (18,4)                          | 50 (13,0)                          |
| Højt               | 2 (0,7)                 | 1 (0,2)                              | 8 (2,8)                              | 17 (5,4)                           | 18 (4,7)                           |
| Total              | 271                     | 410                                  | 288                                  | 316                                | 384                                |

I figur 2 ses, hvordan fordelingen af PTSD-symptomer er for ISAF15 6,5 år efter hjemkomst i forhold til, hvordan det fordelte sig på ISAF7 og ISAF10. 6,5 år efter hjemkomst er fordelingen af PTSD-symptomniveau forskellig for ISAF15 og ISAF7 ( $p < 0,0001$ ) og også for ISAF15 og ISAF10 ( $p=0,03$ ).

**Figur 2. Andelen med hhv. lavt, moderat og højt symptomniveau for PTSD 6,5 år efter hjemkomst på ISAF7 (N=431), ISAF10 (N=492) og ISAF15 (N=384).**



Ser man på gruppen med et højt PTSD-symptomniveau sat over for dem, der ikke har et højt PTSD-symptomniveau (dvs. middel/lavt), er forskellen mellem ISAF7 og ISAF15 (13,7 % vs. 4,7 %) også statistisk signifikant ( $p < 0,0001$ , Fisher's) og ligeledes er forskellen mellem ISAF10 og ISAF15 statistisk signifikant (9,8 % vs. 4,7 %,  $p=0,01$ , Fisher's). Forskellen forsvinder ikke, hvis analyserne justeres for alders- og kønsforskel (hhv.  $p < 0,0001$  og  $p=0,01$ ).

## 5.2 Forekomst af mulig PTSD og kompleks-PTSD jfr. ICD-11 diagnosekriterier

Forekomsten af mulig PTSD- eller KPTSD-diagnose ud fra ICD-11 diagnosekriterierne er vist nedenfor i tabel 3. Det ses, at andelen med mulig KPTSD (1,1 %) eller mulig PTSD (1,1 %) 6,5 år efter hjemkomst vurderet ud fra ICD-11 diagnosekriterierne er noget lavere end forekomsten af såvel et højt (4,7 %) som et moderat PTSD symptomniveauet (13,0 %) målt med PTSD Checklist (PCL-C), hvilket til dels kan forklares vha. forskel i opgørelsesmetoden (se metodeafsnittet). Henholdsvis tre ud af de fire personer med KPTSD og to ud af fire med ICD11- PTSD har svære PTSD-symptomer vurderet med PTSD Checklist. De øvrige, der har KPTSD og ICD-11, har et lavt PTSD-symptomniveau jfr. PTSD Checklist.

**Tabel 3. Andelen med mulig PTSD og kompleks PTSD ud fra ICD-11 diagnosekriterierne på ISAF15 6,5 år efter hjemkomst**

| Mulig PTSD/KPTSD diagnose<br>jfr. ICD-11 | N (%)      |
|------------------------------------------|------------|
| Nej                                      | 342 (97,7) |
| PTSD                                     | 4 (1,1)    |
| KPTSD                                    | 4 (1,1)    |
| Total                                    | 350        |

Vi har ovenover ikke sammenlignet diagnose af PTSD ud fra DSM-IV og ICD-11 direkte jfr. at for spørgeskemaet PCL-C har vi udelukkende haft fokus på at undersøge symptomsværhedsgraden. Det er imidlertid velkendt ved yderligere sammenligning mellem diagnose af PTSD ud fra DSM-IV og ICD-11, at der er en større andel, der bliver kategoriseret som havende mulig PTSD (svære PTSD-symptomer) når PTSD-symptomer bliver undersøgt med spørgeskemaet PTSD Checklist (DSM IV) end med et spørgeskema, der vurderer mulig PTSD og KPTSD ud fra ICD-11 diagnosekriterierne (Wisco et al., 2017). En meget plausibel forklaring er forskelle i de diagnostiske kriterier de to diagnosesystemer imellem og den måde, vi har opgjort symptomerne på, samt at der i ICD-11 diagnosekriterierne også kræves, at symptomerne skal have påvirket svarpersonens sociale liv, arbejdsevne eller forælderrolle/skolearbejde/andre vigtige aktiviteter. Lignende spørgsmål indgår ikke i PTSD Checklist. Som tidligere nævnt har spørgsmål om PTSD/KPTSD ikke indgået i undersøgelsen af ISAF7 og ISAF10 6,5 år efter hjemkomst. Forekomsten blandt de tidligere ISAF15 udsendte 6,5 år efter hjemkomst kan derfor ikke sammenlignes med andre hold udsendt i international mission.

### 5.3 Depressionssymptomer

I tabel 4 vises opgørelse over depressionssymptomer for ISAF15 inddelt fra normal til meget svær depression for alle måletidspunkter fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomst. Som det ses af tabellen, har ni ud af 10 (91,1 %) ingen ("Normalt") eller milde depressionssymptomer 6,5 år efter hjemkomst. I alt har 3,3 % svære eller meget svære depressionssymptomer. I forhold til fordelingen af personer i de forskellige grupper af depressionssymptomniveau er der ikke forskel, når man sammenligner målingerne 2,5 og 6,5 år efter hjemkomst for de personer, der deltager ved begge tidspunkter (McNemar-Bowker=10,5;  $p=0,40$ ).

**Tabel 4. Andelen med symptomer på hhv. let, moderat og svær depression fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomst.**

| Depressions-symptomniveau | Før udsendelse<br>N (%) | 2-3 mdr. efter hjemkomst<br>N (%) | 7-8 mdr. efter hjemkomst<br>N (%) | 2,5 år efter hjemkomst<br>N (%) | 6,5 år efter hjemkomst<br>N (%) |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Normalt                   | 258 (95,2)              | 386 (94,8)                        | 250 (87,1)                        | 248 (80,8)                      | 313 (85,1)                      |
| Mildt                     | 10 (3,7)                | 18 (4,4)                          | 11 (3,8)                          | 25 (8,1)                        | 22 (6,0)                        |
| Moderat                   | 3 (1,1)                 | 3 (0,7)                           | 18 (6,3)                          | 21 (6,8)                        | 21 (5,7)                        |
| Svært                     | -                       | -                                 | 4 (1,4)                           | 3 (1,0)                         | 8 (2,2)                         |
| Meget svært               | -                       | -                                 | 4 (1,4)                           | 10 (3,3)                        | 4 (1,1)                         |
| Total                     | 271                     | 407                               | 287                               | 307                             | 368                             |

Som nævnt i metodeafsnittet er det ikke muligt direkte at sammenligne resultaterne for depressionssymptomer på ISAF15 med ISAF7 og ISAF10 på grund af ikke-identiske måleinstrumenter (DASS er brugt i ISAF15, hvor BDI er brugt i ISAF7 og ISAF10). Ligesom for undersøgelsen af ISAF15 7-8 mdr. efter hjemkomst vil vi også her 6,5 år efter hjemkomst med varsomhed antage, at kategorierne svær/meget svær depression i DASS svarer til kategorien svær depression i BDI.

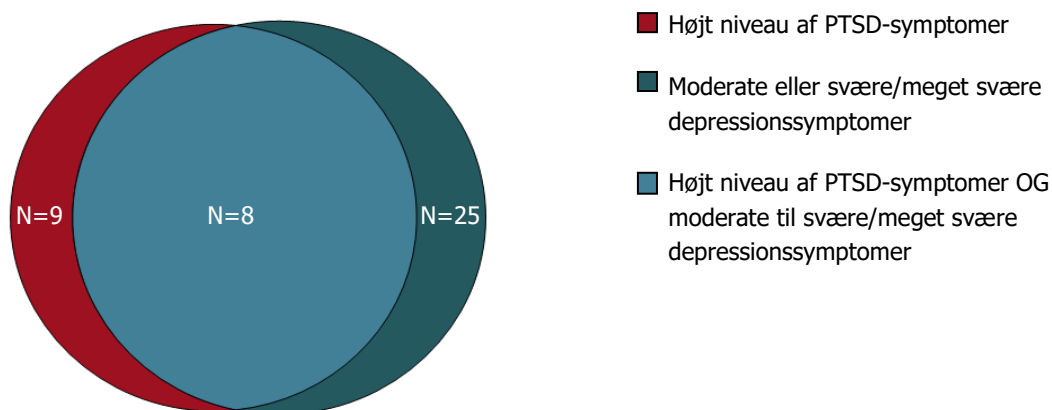
Selvom forekomsten af svære/meget svære depressionssymptomer på ISAF15 er lidt lavere end forekomsten af svære depressionssymptomer på ISAF10 (3,3 % vs. 4,2 %), er forskellen ikke statistisk signifikant, hvis forskellen vurderes over for en samlet vurdering af de øvrige depressionssymptomer ( $p=0,85$ , Fisher's), heller ikke i analyser justeret for alders- og kønsforskel holdene imellem ( $p=0,73$ ). Derimod ser forekomsten af svære/meget svære depressionssymptomer ud til at være lavere for ISAF15 end for ISAF7 6,5 år efter hjemkomst (3,3 % vs. 6,5 %,  $p=0,0496$ , Fisher's), men forskellen forsvinder, hvis der justeres for alders- og kønsforskel ( $p=0,06$ ). Dvs. selvom det kunne se ud til, at ISAF15 har et lavere niveau af svære/meget svære depressionssymptomer end ISAF7 og ISAF10 6,5 år efter hjemkomst, er dette ikke tilfældet, når der i analyserne tages højde for evt. køns- og aldersforskel holdene imellem.

## 6 Sammenfald mellem PTSD- og depressionssymptomer

Da der er flere overlappende symptomer på PTSD og depression, er det sandsynligt, at der vil være et betragteligt sammenfald mellem personer, der har højt PTSD-symptomniveau og personer, der har

moderate eller svære/meget svære depressionssymptomer<sup>2</sup>. I figur 3 er dette personsammenfald illustreret.

**Figur 3. Antallet af personer på ISAF 15 6,5 år efter hjemkomst med højt niveau af PTSD-symptomer, moderate til svære/meget svære depressionssymptomer eller begge dele.**



*Note: Inkluderet i analysen er alle, som har komplette data for både PTSD- og depressionssymptomer (N=367).*

Det ses af figur 3, at der er et delvist personoverlap mellem grupperne med PTSD og depressionssymptomer. Der er dog 25 personer, der har moderate eller svære/meget svære depressionssymptomer uden samtidig at have et højt niveau af PTSD-symptomer, ligesom der er 9 personer, der har et højt PTSD-symptomniveau, uden at de samtidig har moderate eller svære/meget svære depressionssymptomer. Der er næsten lige så mange, 8 personer, som både har højt niveau af PTSD-symptomer og moderate eller svære/meget svære depressionssymptomer. I alt er der 42 personer (11,4 %), der har højt niveau af PTSD-symptomer, moderate eller svære/meget svære depressionssymptomer eller begge dele 6,5 år efter hjemkomst.

På ISAF7 og ISAF10 var der hhv. 16,6 % og 13,6 %, der havde højt niveau af PTSD-symptomer, svære eller meget svære depressionssymptomer eller begge dele 6,5 år efter hjemkomst. I en sammenligning mellem ISAF7 og ISAF15 ses umiddelbart en forskel holdene imellem, men den er akkurat ikke lige stor til at være statistisk signifikant (16,6 % vs. 11,4 %,  $p=0,05$ , Fisher's), heller ikke i analyser justeret for alders- og kønsforskel ( $p=0,07$ ). Der er heller ikke forskel mellem ISAF10 og ISAF15 i forekomsten holdene imellem (13,6 % vs. 11,4 %),  $p=0,52$ , Fisher's).

---

<sup>2</sup> Formålet med opgørelsen er at estimere sammenfaldet mellem dem, der med en vis sandsynlighed vil opfylde kriterierne for diagnosen PTSD og dem, der med en vis sandsynlighed opfylder kriterierne for diagnosen depression. For PTSD er dette gruppen med højt niveau af PTSD-symptomer. For depression er dette grupperne med moderate og svære depressionssymptomer. Det er derfor disse kategorier, der er sammenlignet.

## 7 Bodily distress syndrome og PTSD-symptomer

ISAF15 er både 7-8 mdr., 2,5 og 6,5 år efter hjemkomst blevet undersøgt for bodily distress syndrome (BDS).

Tabel 5 viser forekomsten af mulig BDS hhv. 7-8 mdr., 2,5 og 6,5 år efter hjemkomst. Det ses, at andelen med mulig BDS er næsten identisk for undersøgelsen 7-8 mdr. og 6,5 år efter hjemkomst (17,5 % vs. 17,9 %,  $p=0,09$ , McNemar's). Forekomsten af mulig BDS 2,5 år efter hjemkomst (20,3 %) er statistisk vurderet højere end forekomsten 7-8 mdr. efter hjemkomst ( $p=0,01$ , McNemar's) men ikke ift. 6,5 år efter hjemkomst ( $p=1,00$ , McNemar's). Der er ingen forskel mænd og kvinder imellem ved de forskellige måletidspunkter ( $p>0,24$ , %, Fisher's – data ikke vist).

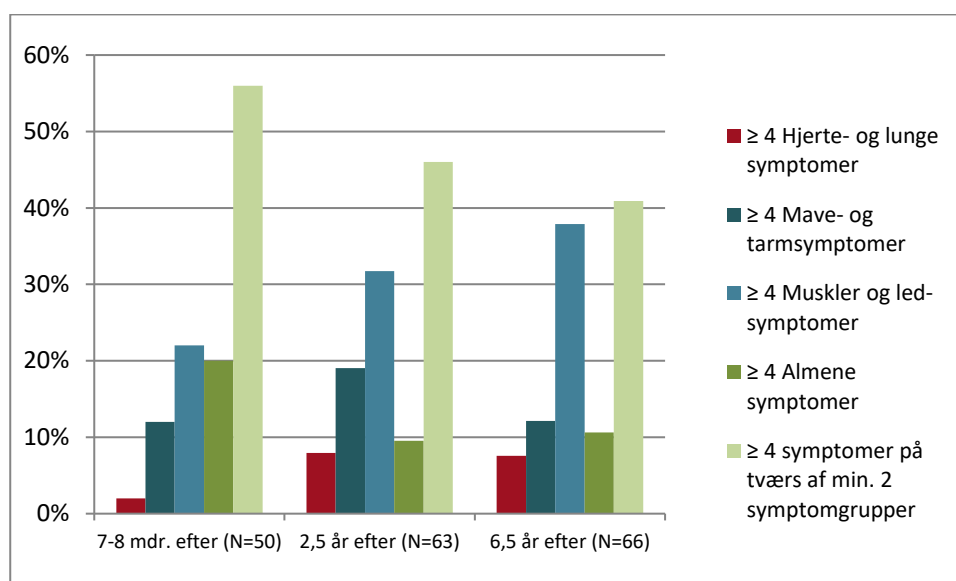
For alle måletidspunkter gælder, at så godt som alle med mulig BDS har det i mild-moderat grad (hhv. 98,0 %, 98,4 % og 98,5 %), hvorfor symptomerne stammer fra en eller to symptomgrupper.

**Tabel 5. Andelen med mulig bodily distress syndrome på ISAF15 7-8 mdr., 2,5 år og 6,5 år efter hjemkomst.**

| Mulig bodily distress syndrome | 7-8 mdr. efter hjemkomst<br>N (%) | 2,5 år efter hjemkomst<br>N (%) | 6,5 år efter hjemkomst<br>N (%) |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Ja                             | 50 (17,5)                         | 63 (20,3)                       | 66 (17,9)                       |
| Nej                            | 235 (82,5)                        | 247 (79,7)                      | 302 (82,1)                      |
| Total                          | 285                               | 310                             | 368                             |

Figur 4 viser, hvilke symptomgrupper der har ført til mulig BDS. Ved alle måletidspunkter ses, at for over 40 % skyldes mulig BDS, at der er 4 eller flere symptomer angivet på tværs af to eller flere symptomgrupper. Højeste forekomst er 7-8 mdr. efter hjemkomst (56 %), hvorefter forekomsten falder og er på 41 % 6,5 år efter hjemkomst. Dette betyder, at der over tid er blevet en større andel, af dem med mulig BDS, der har dette ud fra 4 eller flere symptomer fra én symptomgruppe. Fx ses, at forekomsten af mulig BDS ud fra 4 eller flere mave- og tarmsymptomer øges fra 22 % 7-8 mdr. til 38 % 6,5 år efter hjemkomst.

**Figur 4. Symptomgrupper, der har ført til mulig bodily distress syndrome på ISAF 15 7-8 mdr., 2,5 år og 6,5 år efter hjemkomst.**

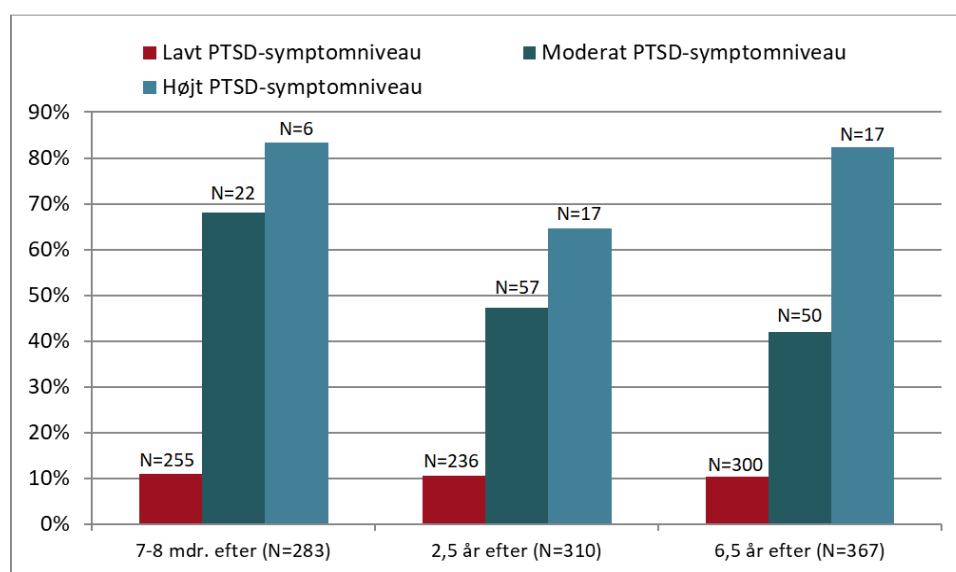


*Note: Inkluderet i analysen er alle, der har mulig BDS. Hvis der er mulig BDS grundet  $\geq 4$  symptomer på tværs af min. 2 symptomgrupper, optræder vedkommende ikke i nogle af de fire andre symptomgrupper. Derimod kan en person godt både optræde i fx Hjerter- og lunge symptomer samt Mave- og tarmsymptomer.*

Den af de enkelte symptomgrupper der er markant ved alle måletidspunkterne, er muskler og led-symptomgruppen. Der ses en øgning i forekomsten af 4 eller flere symptomer fra muskler- og led-symptomgruppen over tid fra hhv. 22 % 7-8 mdr. efter hjemkomst til 38 % 6,5 år efter hjemkomst. Muskler- og led-symptomer blandt militært personel er ikke et ukendt problem pga. typisk belastning af ryg og knæ – men også i den danske befolkning er symptomer fra muskler og led udbredt. Således har 15 % af den voksne danske befolkning en eller flere muskel- og ledsygdomme, og over halvdelen af voksne danskere har inden for en 14-dages periode oplevet muskel- eller ledsmerter (Kjøller, Juel, & Kamper-Jørgensen, 2008). En dansk undersøgelse udført i 1997, hvor tidligere militært udsendte til den Persiske Golf i perioden 1990 til 1997 blev undersøgt fandt dog, at forekomsten af muskler- og ledsmerter blandt tidligere udsendte ikke var anderledes sammenlignet med alders- og kønssammenlignelig militært personel, der var godkendt til at blive udsendt, men ikke blev dette (Ishøy et al., 1999).

Figur 5 viser forekomsten af mulig BDS ud fra PTSD-symptomniveau, og det ses, at 6,5 år efter hjemkomst er der stor overensstemmelse mellem at have et moderat eller højt niveau af PTSD-symptomer og mulig BDS (Figur 5). Således er der blandt dem med et højt niveau af PTSD-symptomer 82,4 %, der har mulig BDS, hvor forekomsten er på hhv. 42,0 % og 10,3 % blandt dem med et moderat og lavt PTSD-symptomniveau (test for trend  $p < 0,0001$ , Cochran-Armitage). Ved alle måletidspunkter er tendensen, at forekomsten af BDS øges i takt med PTSD-symptomniveauet (test for trend  $p < 0,0001$ , Cochran-Armitage) samt, at kun 10-11 % af dem med et lavt PTSD-symptomniveau har mulig BDS.

**Figur 5. Forekomst af mulig bodily distress syndrome ud fra PTSD-symptomniveau på ISAF 15 7-8 mdr., 2,5 år og 6,5 år efter hjemkomst.**



Det er velkendt, at personer der lider af PTSD rapporterer flere somatiske symptomer end personer uden PTSD (Gillock, Zayfert, Hegel, & Ferguson, 2005; Shalev, Bleich, & Ursano, 1990) uafhængig af andre tilstødende sygdomme som angst og depression (Van Ommeren et al., 2002). Somatiske symptomer, der er medicinsk uforklarlige, eller kroniske smerter er også velkendte indikatorer for mulig PTSD (National Institute for Health and Care Excellence, 2019).

## 8 Udsendelser og kampeksponering vs. PTSD-symptomer

Med det formål at undersøge, hvad der kendetegner dem, der har moderate/svære PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst, har vi lavet en række sammenligninger af grupperne med lavt, moderat og højt PTSD-symptomniveau i forhold til udsendelser efter ISAF15 samt traumatiske begivenheder efter ISAF15. Ligeledes er det undersøgt, om den oplevede støtte fra familie, venner og eventuel partner afspejler PTSD-symptomniveauet.

### 8.1 Udsendelser efter ISAF15

I tabel 5 ses andelen af personer, der hhv. har og ikke har været udsendt igen efter ISAF15, for de tre PTSD-symptomgrupper.

**Tabel 5. Andel, der hhv. har og ikke har været udsendt i international mission efter ISAF15 opdelt på sværhedsgrad af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst.**

| PTSD-symptomniveau | Har været udsendt efter ISAF15 |             |
|--------------------|--------------------------------|-------------|
|                    | Nej                            | Ja          |
| Lavt               | 195 (79,3 %)                   | 99 (87,6 %) |
| Moderat            | 37 (15,0 %)                    | 12 (10,6 %) |
| Højt               | 14 (5,7 %)                     | 2 (1,8 %)   |

*Note: Der er testet for statistisk signifikans med Chi-square test, hvor der ikke blev fundet forskel mellem grupperne (N=359).*

Som det ses, er andelen med et højt PTSD-symptomniveau lidt lavere blandt dem, der har været udsendt igen efter ISAF15 sammenlignet med dem, der ikke har været udsendt (1,8 % vs. 5,7 %), men forskellen er ikke statistisk signifikant ( $p=0,11$ ). Ligeledes findes der heller ingen statistisk signifikant forskel for dem, der har og ikke har været udsendt efter ISAF15, hvis grupperne med lavt og moderat PTSD-symptomniveau slås sammen og vurderes i forhold til gruppen med et højt PTSD-symptomniveau ( $p=0,11$ , Fisher's), heller ikke i analyser justeret for alders- og kønsforskel ( $p=0,12$ ).

I undersøgelserne af hhv. ISAF7 og ISAF10 6,5 år efter hjemkomst blev der heller ikke fundet forskel i sværhedsgraden af PTSD-symptomer ud fra, om man havde været udsendt eller ikke udsendt efter hhv. ISAF7 og ISAF10.

## 8.2 Oplevede traumatiske begivenheder efter ISAF15

I tabel 6 ses det mediane antal oplevede traumatiske begivenheder fra hjemkomst fra udsendelse med ISAF15 til 6,5 år efter hjemkomst (f.eks. i form af naturkatastrofer, trafikulykker, vidne til traumatiske ulykker, dødsfald, overfald, krigsførelse eller direkte kamp) opdelt efter et lavt, moderat og højt PTSD-symptomniveau.

**Tabel 6. Gennemsnitligt antal oplevede traumer fra hjemkomst til 6,5 år efter udsendelsen med ISAF15 opdelt for sværhedsgrad af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst.**

| PTSD-symptomniveau | Antal oplevede traumer fra hjemkomst indtil 6,5 år efter hjemkomst (median (25. og 75. kvartil)) |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                  |
| Lavt               | 2 (1-4)                                                                                          |
| Moderat            | 3 (1-6)                                                                                          |
| Højt               | 3,5 (2-8)                                                                                        |

*Note: Medianen er angivet, da data ikke er normalfordelt. Analysen viser, at der er forskelle mellem grupperne imellem ( $p<0,05$ , Kruskal-Wallis test, N=360).*

Tabel 6 viser, at der er en graduering af det mediane antal af oplevede traumer efter hjemkomsten ud fra sværhedsgraden af PTSD-symptomer. Det mediane antal går fra 2 blandt gruppen med lavt PTSD-symptomniveau til hhv. 3 og 3,5 for grupperne med et moderat og højt symptomniveau. I den samlede analyse er forskellene mellem grupperne imellem statistisk signifikant ( $p<0,05$ , Kruskal-Wallis test). Forskellen findes dog overvejende pga. forskel mellem gruppen med lavt og højt PTSD-symptomniveau. Der er ingen forskel i det mediane antal oplevede traumer for grupperne med et

moderat og højt PTSD-symptomniveau ( $p=0,20$ , Wilcoxon test) eller for grupperne med et lavt og moderat PTSD-symptomniveau ( $p=0,17$ , Wilcoxon test), hvis analysen laves separat for disse grupper. Hvis analysen blev lavet uden inddragelse af information om krigsførelse eller direkte kamp, var forekomst af antal oplevede traumer fra hjemkomsten til 6,5 år efter hjemkomst lidt lavere opdelt for lavt, moderat og højt niveau af PTSD-symptomer, men der sås fortsat samme forskel som, hvis informationen havde været inddraget - bortsat fra, at forskellen med grupperne med et lavt og moderat PTSD-symptomniveau blev statistisk signifikant ( $p=0,04$ , Wilcoxon test).

I besvarelsen af, om man har oplevet traumatiske begivenheder, er det muligt at angive, om man har oplevet begivenheden fra 0 til mere end 5 gange. Dette betyder, at hvis begivenheden er oplevet mere end 5 gange, er det ikke muligt at vurdere, hvor mange gange mere end fem gange deltageren reelt har oplevet begivenheden. Dette kan eventuelt være en mulig forklaring på, at der ikke er forskel på antallet af oplevede traumer mellem grupperne, der har et moderat og højt PTSD-symptomniveau.

For ISAF7 blev der også spurgt til traumer efter hjemkomst fra udsendelsen med ISAF7. For ISAF7 blev det dog fundet, at alle forskelle grupperne imellem var statistisk signifikante i modsætning til, hvad der er fundet hos ISAF15, hvor forskellen reelt er mellem et lavt og højt PTSD-symptomniveau, hvis information om krigsførelse eller direkte kamp indgik i sammentællingen af antallet af oplevede traumer efter hjemkomsten.

### 8.3 Social støtte 6,5 år efter hjemkomst

Den samlede oplevelse af social støtte modtaget fra omgivelserne i form af familier, venner samt eventuel partner eller anden nærtstående person er opgjort på en skala fra 1-7. Højere score er lig med mere støtte fra omgivelserne. Tabel 7 viser den mediane rapporterede sociale støtte for hver af de tre PTSD-symptomgrupper 6,5 år efter hjemkomsten.

**Tabel 7. Gennemsnitlig gradvurdering af oplevet social støtte blandt ISAF15 opdelt for sværhedsgrad af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst.**

| PTSD-symptomniveau | Oplevet grad af social støtte 6,5 år efter hjemkomst (median (25. og 75. kvartil)) |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Lavt               | 6,1 (5,7-6,8)                                                                      |
| Moderat            | 5,3 (4,5-6,0)                                                                      |
| Højt               | 5,0 (4,3-5,6)                                                                      |

*Note: Medianen er angivet, da data ikke er normalfordelt. Analysen viser, at der er forskelle grupperne imellem ( $p<0,0001$ , Kruskal-Wallis test,  $N=364$ ).*

Som det ses i Tabel 7 falder graden af oplevet social støtte med stigning af niveauet af PTSD-symptomer fra 6,1 blandt dem med lavt PTSD-symptomniveau og til 5,3 og derefter 5,0 blandt dem med et moderat eller højt PTSD-symptomniveau. I den samlede analyse er forskellene grupperne imellem statistisk signifikant ( $p<0,0001$ , Kruskal-Wallis test). Foretages separate analyser grupperne imellem ses, at dem med lavt symptomniveau at have mere social støtte end dem med moderat eller

højt symptomniveau. Dog findes der ingen forskel i den oplevede grad af social støtte hos dem, der har et moderat eller højt PTSD-symptomniveau ( $p=0,25$ , Wilcoxon test).

Den fundne graduering af oplevet grad af social støtte 6,5 år efter hjemkomst i forhold til PTSD-symptomniveau blev også fundet i undersøgelsen af tidligere udsendte med ISAF7 6,5 år efter hjemkomst. For ISAF7 blev det dog, i lighed med oplevede traumatiske begivenheder, fundet, at alle forskelle grupperne imellem var statistisk signifikante i modsætning til, hvad der er fundet hos ISAF15, hvor der ikke findes forskel mellem et moderat og højt PTSD-symptomniveau.

I en nyligt udkommet ph.d.-afhandling har Jeanette Bonde Pollmann undersøgt social støtte i danske PTSD-ramte familier (Pollmann, 2022) og i den forbindelse også analyseret betydning af omfanget af social støtte fra før udsendelsen til 2,5 år efter hjemkomsten sat overfor risikoen for at have PTSD symptomer 2,5 år efter hjemkomst ved brug af målinger foretaget blandt udsendte med ISAF7 og ISAF15. Pollmann fandt, at reduktion i støtte modtaget fra omgivelserne i form af støtte fra familien, venner samt eventuel partner eller anden nærtstående person forøgede risikoen for at udvikle et moderat eller et højt PTSD-symptomniveau 2,5 år efter hjemkomsten (Pollmann, Nielsen, Andersen, & Karstoft, 2021). Ligeledes fandt Pollmann, at en reduktion i social støtte fra specifikke støttekilder (familie, venner og betydningsfulde andre) også øgede risikoen for udvikling af et moderat eller højt PTSD-symptomniveau 2,5 år efter hjemkomst. Den danske undersøgelse viser derfor, i lighed med international forskning på området, at social støtte er vigtig både i forhold til udvikling af PTSD-symptomer efter en traumatisk hændelse (Zalta et al., 2021) og for at reducere de følelsesmæssige, kognitive og adfærdsmæssige konsekvenser af at leve med svære PTSD-symptomer (Guay, Billette, & Marchand, 2006).

#### **8.4 Risikofaktorer for moderat og højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst**

Flere undersøgelser har fundet en række faktorer, der har betydning for, om man udvikler symptomer på PTSD efter et traume/en udsendelse (Brewin, Andrews, & Valentine, 2000; Ozer, Best, Lipsey, & Weiss, 2003; Xue et al., 2015). Dette kan både være faktorer, der er til stede før udsendelsen, under udsendelsen og efter hjemkomst. Nedenfor vil de faktorer, der medtages i analysen kort blive præsenteret. For yderligere uddybning henvises til to tidligere rapporter udgivet af Veterancentret, der omhandler en undersøgelse af psykisk velbefindende efter hjemkomst for hhv. ISAF15 (Løngaard et al., 2016) og ISAF10 (Nielsen et al., 2019).

Før udsendelsen fremhæves følgende risikofaktorer:

- Tidligere traumatiske begivenheder (jo flere desto større risiko)
- Uddannelsesniveau /rang (jo lavere desto større risiko)
- Negative barndomsoplevelser
- Psykologiske problemer/træk f.eks. symptomer på depression/PTSD, selvmordsadfærd, personlighedstræk (træk-angst), ADHD, Modtaget psykolog/psykiatrisk hjælp
- Antal tidligere udsendelser

- Lav social støtte fra partner, familie og den bredere omgangskreds
- Ung alder ved udsendelse
- Køn (kvinde)

Under udsendelsen fremhæves følgende faktorer:

- Eksposering for fare og kamp
- Arbejdsopgaver (kampsoldat)

Efter hjemkomst fremhæves følgende faktorer:

- Lav social støtte fra partner, familie og den bredere omgangskreds / ændring i social støtte fra før til 6,5 år efter udsendelse
- Traumatiske begivenheder efter hjemkomst (jo flere desto større risiko)

I undersøgelsen af sårbarhedsfaktorer for udvikling af moderat eller højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst sat over for dem, der har et lavt niveau af PTSD-symptomer, har vi adgang til alle ovennævnte risikofaktorer bl.a., fordi ISAF15 er undersøgt før udsendelsen og tre gange efter hjemkomst. Det betyder, at vi har oplysninger om antal tidligere udsendelser, alder ved nuværende udsendelse og køn samt tidligere traumatiske begivenheder både i barndommen og i voksenlivet, symptomer på fx depression og PTSD, tidligere selvmordsadfærd, samt personlighedstræk karakteriseret ved ængstelighed og øget sensitivitet for straf og manglende belønning (træk-angst) (Gray & McNaughton, 2003) og ADHD, dvs. problemer med opmærksomhed, hyperaktivitet og impulsivitet, samt specifikke symptomer på koncentrationsbesvær, hyperaktivitet og impulsivitet. ADHD og PTSD har vist sig ofte at optræde sammen, og tidligere forskning tyder på, at ADHD er en betydelig sårbarhedsfaktor for at udvikle PTSD efter udsættelse for et traume (Adler, Kunz, Chua, Rotrosen, & Resnick, 2004).

Vi undersøger nedenfor, om PTSD-symptomer og andre faktorer målt før udsendelsen, beskrevet i afsnittet ovenfor, har betydning for, om man havner i grupperne med hhv. et moderat eller højt PTSD-symptomniveau samt for, at være i gruppen med et lavt PTSD-symptomniveau.

Indledningsvist undersøges det ved brug af med  $\chi^2$  test og non-parametriske analyser for hhv. kategoriske og kontinuerte variable, om der er statistisk signifikant relation mellem de inkluderede oplysninger og PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst. Den behæftede risiko ved en given faktor for at havne i grupperne med et moderat eller højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst, vs. gruppen med et lavt PTSD-symptomniveau, undersøges herefter ved hjælp af univariate analyser. Faktorer, der i analyserne er relateret til PTSD-symptomniveau 6,5 år efter, vil indgå i den endelige multinominale analyse (signifikansniveau for inklusion i analysen er, at en sårbarhedsfaktor er relateret til enten et moderat og/eller højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst med  $p < 0,05$ ).

Tabel 8 viser forskelle i frekvens eller grad af hver enkelt sårbarhedsfaktor for de tre PTSD-symptomgrupperinger. Yderst til højre i tabel 6 ses analysen af hver enkelt sårbarhedsfaktors betydning for, hvorvidt personer med større eller mindre grad af denne faktor tilhører gruppen med hhv. et moderat eller højt PTSD-symptomniveau sat over for gruppen med et lavt PTSD-

symptomniveau. Som det ses, er kun få sårbarhedsfaktorer statistisk signifikante i den logistiske regressionsanalyse; for faktorer målt før udsendelsen er det antal tidligere missioner, PTSD-symptom-score, omfanget af tidligere traumer og social støtte. For faktorer målt 6,5 år efter hjemkomsten er det ændring i social støtte samt voksentraumer efter hjemkomsten. Alle disse faktorer tages derfor med i den multivariate multinomiale regressionsanalyse.

Flere af de ovenfor nævnte risikofaktorer overlapper indholdsmæssigt og forventes dermed også at påvirke udviklingen af PTSD-symptomer på samme måde. For at kunne bestemme hver enkelt faktors unikke indflydelse på, om man tilhører gruppen med et moderat eller højt PTSD-symptomniveau, laver vi derfor en analyse, hvor alle sårbarhedsfaktorer inddrages simultant som prædiktorer for, om man havner i gruppen med et moderat eller højt PTSD-symptomniveau.

Forud for den multivariate multinomiale logistiske regressionsanalyse er det blevet undersøgt, om nogle de enkelte sårbarhedsfaktorer i problematisk grad overlapper med hinanden (multikollinearitet – se nærmere beskrivelse af dette i bilag 2), hvilket de ikke gjorde.

**Tabel 8. Sammenligning af risikofaktorer på tværs af de tre PTSD-symptomgrupper 6,5 år efter hjemkomst, samt sammenligning af risikofaktorer for at havne i gruppen med moderat eller højt PTSD-symptomniveau vs. lavt symptomniveau <sup>A</sup>.**

| Risikofaktor                                                                | Grupper         |                   |                | Gruppe forskelle           |                                                   |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                                             | 1               | 2                 | 3              | Alle grupper<br>(1, 2, 3)  | Moderat PTSD<br>symptomniveau<br>(2) vs. lavt (1) | Højt PTSD<br>symptomniveau<br>(3) vs. lavt (1) |
|                                                                             | Lavt<br>(N=316) | Moderat<br>(N=50) | Højt<br>(N=18) |                            | OR (95 % KI)<br>(univariate)                      | OR (95 % KI)<br>(univariate)                   |
|                                                                             |                 |                   |                |                            |                                                   |                                                |
| Målinger før udsendelse                                                     |                 |                   |                |                            |                                                   |                                                |
| Alder i år gns. (median)                                                    | 30,4 (28,5)     | 27,7 (25,8)       | 26,8 (24,8)    | H(2, 384) = 7,86*          | 0,95 (0,91-0,997)*                                | 0,93 (0,86-1,01)                               |
| Kvinder (%)                                                                 | 8,2             | 0                 | 5,6            | $\chi^2(2, 384) = 4,53$ ns | -                                                 | 0,66 (0,08-5,13)                               |
| Konstabel/menige (%)                                                        | 57,0            | 66,0              | 50,0           | $\chi^2(2, 370) = 1,92$ ns | 1,47 (0,78-2,75)                                  | 0,76 (0,29-1,96)                               |
| Antal tidligere missioner inden ISAF15 gns. (median)                        | 1,5 (1,0)       | 1,0 (1,0)         | 0,6 (0,0)      | H(2, 370) = 8,91*          | 0,80 (0,64-1,01)                                  | 0,56 (0,34-0,95)*                              |
| Kontrakt (vs. fastansat) (%)                                                | 38,9            | 60,9              | 44,4           | $\chi^2(2, 158) = 3,86$ ns | 2,44 (0,98-6,08)                                  | 1,26 (0,32-4,91)                               |
| ADHD (%)                                                                    | 3,3             | 4,2               | 0,0            | $\chi^2(2, 155) = 0,34$ ns | 1,29 (0,14-12,11)                                 | -                                              |
| Hyperaktivitet-impulsivitet gns. (median)                                   | 0,4 (0,0)       | 0,6 (0,0)         | 1,0 (0,0)      | H(2, 129) = 2,36 ns        | 1,24 (0,74-2,08)                                  | 1,72 (0,91-3,27)                               |
| Koncentrationsbesvær gns. (median)                                          | 0,8 (0,0)       | 0,8 (0,0)         | 1,0 (0,5)      | H(2, 154) = 0,32 ns        | 0,95 (0,67-1,34)                                  | 1,09 (0,67-1,76)                               |
| Depression score gns. (median)                                              | 0,9 (0,0)       | 1,2 (0,0)         | 2,0 (2,0)      | H(2, 152) = 5,12 ns        | 1,10 (0,87-1,39)                                  | 1,28 (0,94-1,75)                               |
| PTSD-symptom score gns. (median)                                            | 19,7 (18,0)     | 20,5 (19,0)       | 23,0 (19,0)    | H(2, 154) = 4,12 ns        | 1,04 (0,95-1,15)                                  | 1,11 (1,00-1,23)*                              |
| Tidligere traumer (uden krig) gns. (median)                                 | 4,2 (4,0)       | 4,6 (1,0)         | 6,8 (7,0)      | H(2, 161) = 2,40 ns        | 1,04 (0,92-1,17)                                  | 1,19 (1,01-1,40)*                              |
| Tidligere unikke traumer (uden krig) gns. (median)                          | 2,8 (3,0)       | 3,2 (3,0)         | 4,0 (4,0)      | H(2, 161) = 1,64 ns        | 1,10 (0,89-1,26)                                  | 1,29 (0,96-1,75)                               |
| Træk-angst (BIS) gns. (median)                                              | 16,7 (17,0)     | 17,2 (17,5)       | 15,0 (14,0)    | H(2, 153) = 3,37 ns        | 1,05 (0,91-1,20)                                  | 0,86 (0,70-1,06)                               |
| Social støtte score gns. (median) <sup>B</sup>                              | 1,8 (1,8)       | 1,9 (1,9)         | 2,5 (2,0)      | H(2, 155) = 3,67 ns        | 1,17 (0,66-2,08)                                  | 2,43 (1,20-4,94)*                              |
| Modtaget psykolog/psykiatri hjælp/JA? (%)                                   | 12,8            | 17,4              | 22,2           | $\chi^2(2, 159) = 0,34$ ns | 0,71 (0,22-2,26)                                  | 0,966 (0,19-4,90)                              |
| Målinger 2-3 måneder efter hjemkomst                                        |                 |                   |                |                            |                                                   |                                                |
| Kampsoldat (%)                                                              | 30,8            | 40,0              | 33,3           | $\chi^2(2, 370) = 1,68$ ns | 1,44 (0,72-2,88)                                  | 1,50 (0,81-2,78)                               |
| Kampeksponering score gns. (median)                                         | 4,5 (3,0)       | 4,9 (3,5)         | 6,6 (5,0)      | H(2, 247) = 1,66 ns        | 1,01 (0,96-1,07)                                  | 1,05 (0,97-1,13)                               |
| Målinger 6,5 år efter hjemkomst                                             |                 |                   |                |                            |                                                   |                                                |
| Ændring i social støtte fra før til 6,5 år efter gns. (median) <sup>C</sup> | 0,03 (0,0)      | 0,7 (0,4)         | 1,0 (1,2)      | H(2, 146) = 13,11**        | 2,13 (1,31-3,46)**                                | 2,60 (1,31-3,46)**                             |
| Voksentraumer efter hjemkomst gns. (median)                                 | 3,1 (2,0)       | 4,1 (2,0)         | 5,8 (3,5)      | H(2, 360) = 6,631*         | 1,05 (0,989-1,12)                                 | 1,10 (1,02-1,20)*                              |

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ , ns = ikke signifikant

OR, odds ratio; KI, konfidensinterval; H analyse af varians med Kruskal-Wallis test inklusive df; N og Chi-square;  $\chi^2$  Pearson's inklusive df; N og Chi-square

<sup>A</sup> I tabellen indgår kun de, der har svaret på spørgsmål om PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst. <sup>B</sup> Skalaen for social støtte er vendt. Høj score er lig lav social støtte. <sup>C</sup> Alle faldt i social støtte, dvs. høj værdi er lig med stort fald i social støtte fra før udsendelse til 6,5 år efter hjemkomst.

**Tabel 9. Sammenligning af risikofaktorer for at have et moderat eller højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst vs. lavt PTSD-symptomniveau. Multinomial logistisk regressionsanalyse.**

|                                                               | Model 1                 |                      | Model 2                 |                      |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
|                                                               | Moderat<br>OR (95 % KI) | Højt<br>OR (95 % KI) | Moderat<br>OR (95 % KI) | Højt<br>OR (95 % KI) |
| <b>Trin 1. Målinger før udsendelse</b>                        |                         |                      |                         |                      |
| Alder                                                         | 0,97 (0,83-1,12) ns     | 1,03 (0,87-1,21) ns  | 0,91 (0,78-1,07) ns     | 0,97 (0,81-1,16) ns  |
| Antal tidligere missioner inden ISAF15                        | 0,65 (0,33-1,28) ns     | 0,47 (0,16-1,42) ns  | 0,77 (0,38-1,57) ns     | 0,70 (0,21-2,34) ns  |
| PTSD symptomscore                                             | 1,06 (0,95-1,18) ns     | 1,08 (0,96-1,22) ns  | 1,06 (0,94-1,20) ns     | 1,02 (0,86-1,20) ns  |
| Tidligere traumer (uden krig)                                 | 0,98 (0,84-1,14) ns     | 1,10 (0,90-1,34) ns  | 1,01 (0,85-1,19) ns     | 1,11 (0,88-1,38) ns  |
| Social støtte score <sup>A</sup>                              | 1,28 (0,67-2,43) ns     | 2,14 (0,90-5,13) ns  | 1,58 (0,73-3,42) ns     | 2,88 (1,04-7,96)*    |
| <b>Trin 2. Målinger 7 måneder efter hjemkomst</b>             |                         |                      |                         |                      |
| Ændring i social støtte fra før til 6,5 år efter <sup>B</sup> |                         |                      | 2,45 (1,38-4,33)**      | 2,88 (1,29-6,43)*    |
| Voksentraumer efter hjemkomst                                 |                         |                      | 0,98 (0,85-1,13) ns     | 1,12 (0,93-1,34) ns  |
| Nagelkerke (pseudo) R <sup>2</sup>                            |                         | 0,152                |                         | 0,296                |
| Likelihood ratio $\chi^2$ (df)                                |                         | 17,142 (10) ns       |                         | 32,910 (14)**        |
| Pearsons $\chi^2$                                             |                         | 299,503 (p=0,25 ns)  |                         | 211,483 (p=0,98 ns)  |

ns, ikke signifikant; \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ ; OR, odds ratio; KI, konfidensinterval.

Multivariat hierarkisk multinomial regression: Trin 1 = målinger før udsendelse (model 1), Trin 2 = målinger 6,5 år efter hjemkomst (model 2).

<sup>A</sup> Skalaen for social støtte er vendt. Høj score er lig lav social støtte. <sup>B</sup> Alle faldt i social støtte, dvs. jo høj værdi er lig med stort fald i social støtte fra før udsendelse til 6,5 år efter hjemkomst.

Tabel 9 viser resultatet af den multivariate multinomiale logistiske regressionsanalyse i to hierarkiske trin, hvor det undersøges, om udvalgte sårbarhedsfaktorer hænger sammen med at tilhøre gruppen med et moderat eller højt PTSD-symptomniveau i forhold til gruppen med lavt PTSD-symptomniveau. I Model 1, som udelukkende inkluderer variable målt før udsendelsen, er ingen af de inkluderede oplysninger statistiske signifikante risikofaktor for at havne i gruppen med et moderat eller et højt PTSD-symptomniveau. I den samlede model, trin 2, ses, at reduktion i omfanget af social støtte fra omgivelserne, fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomst, øger risikoen for 6,5 år efter hjemkomsten at tilhøre gruppen med et moderat PTSD-symptomniveau (OR=2,45, 95 % KI=1,38-4,33) eller et højt PTSD-symptomniveau (OR=2,88, 95 % KI=1,29-6,43). Ligeledes ses, at lavere grad af social støtte fra omgivelserne før udsendelsen øger risikoen for at tilhøre gruppen med et højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter udsendelsen (OR=2,88, 95 % KI=1,04-7,96). Det ses, at hverken omfanget af oplevede traumer før udsendelsen (både barndoms- og voksentraumer) eller voksentraumer oplevet efter hjemkomst fra udsendelse med ISAF15, alder, tidligere traumeeksponering, traumeeksponering efter hjemkomst, antal tidligere missioner inden ISAF15 eller omfanget af PTSD-symptomer før udsendelsen har betydning for, om man havner i grupperne med hhv. et moderat eller højt PTSD-symptomniveau.

Vores fund af at reduktion i den sociale støtte fra før udsendelse til 6,5 år efter hjemkomst øger risikoen for at tilhøre grupperne med et moderat og/eller højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst er delvis i tråd med flere andre undersøgelser, der har undersøgt sårbarhedsfaktorer for PTSD (Brewin et al., 2000; Ozer et al., 2003; Pollmann et al., 2021; Xue et al., 2015). I en undersøgelse af ISAF10 6,5 år efter udsendelsen blev det også fundet, at lavere grad af social støtte var en risikofaktor for at have moderat/højt PTSD-symptomniveau (Nielsen et al., 2019). I lighed med Pollmann og kollegaer fandt vi også, at reduktion i omfanget af social støtte modtaget fra omgivelserne (familien, venner, evt. parter eller anden nærtstående person) er en risikofaktor for et moderat eller højt PTSD symptomniveau. Pollmann og kollegaer undersøgte ændring i social støtte fra før udsendelse til 2,5 år efter hjemkomst for ISAF7 og ISAF15. Vores fund, at reduktion i social støtte fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomsten også er en relevant risikofaktor 6,5 år efter hjemkomsten, cementerer vigtigheden af at måle social støtte før udsendelsen og også monitorere dette parameter. Manglende social støtte er også i andre sammenhænge blevet udpeget som en vigtig risikofaktor for PTSD efter traumer (Brewin et al., 2000; Kaspersen, Matthiesen, & Gotestam, 2003), ligesom højere grad af opfattet social støtte har vist sig at have en beskyttende virkning og mindske risikoen for PTSD efter udsendelse (Norris & Kaniasty, 1996). Det er højest sandsynligt, at der er en interaktion mellem omfanget af PTSD-symptomer og omfanget af oplevet social støtte, således at et højere niveau af PTSD-symptomer *kan* føre til lavere social støtte – og vice versa. Denne sammenhæng siger vores fund ikke noget om.

Vi fandt ikke, at PTSD-symptomniveau målt før udsendelsen var en risikofaktor for at havne i gruppen med et højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter, når der blev taget højde for andre faktorer – et resultat vi også fandt for ISAF15 i en undersøgelse foretaget 7-8 mdr. efter hjemkomst (Løngaard et al., 2016). Vi fandt heller ikke, at eksponering for fare og kamp samt oplevelse af traumer er en vigtig risikofaktor for udviklingen PTSD, ligesom vi heller ikke fandt det i undersøgelse af ISAF15 6,5 år efter hjemkomsten, hvilket andre undersøgelser dog finder er vigtige risikofaktor for udviklingen

af PTSD (Fear et al., 2010; Rona et al., 2009; Xue et al., 2015). I undersøgelsen af ISAF10 6,5 år efter hjemkomst var information om eksponering for fare og kamp heller ikke en risikofaktor for moderate/svære PTSD-symptomer – også for ISAF10 var social støtte fra omgivelserne en risikofaktor for PTSD-symptomatologi 6,5 år efter hjemkomst. Et muligt problem i vores data er, at antallet af inkluderede personer i den multivariable analyse er relativt på 137 personer, hvilket bl.a. kan forklares ved at ikke alle, der var udsendt med ISAF15, fik besvaret spørgeskemaet før udsendelsen (for yderligere uddybning se bl.a. (Løngaard et al., 2016)). Vores fund er dog i overensstemmelse med tidligere undersøgelse af, at omfanget af oplevet social støtte er en risikofaktor for PTSD 2,5 år og også 6,5 efter hjemkomsten (se bl.a. (Nielsen et al., 2019; Pollmann et al., 2021)), hvilket tyder på, at selvom vi kun har kunnet have en begrænset del af deltagerne med i analyserne, så er en vigtig risikofaktor identificeret.

## 9 Selvmordstanker og selvmordsplaner inden for det sidste år

I undersøgelsen har vi spurgt til selvmordstanker og selvmordsplaner inden for det sidste år, dvs. dækkende fra 5,5 - 6,5 år efter hjemkomst. Tabel 8 viser, hvor ofte deltagerne i undersøgelsen 6,5 år efter hjemkomst har haft selvmordstanker og selvmordsplaner inden for det sidste år.

**Tabel 10. Andel på ISAF15, der 6,5 år efter hjemkomst har haft selvmordstanker og selvmordsplaner inden for det sidste år.**

| Hvor ofte har du haft... | Selvmordstanker | Selvmordsplaner |
|--------------------------|-----------------|-----------------|
| Aldrig                   | 333 (90,0 %)    | 355 (96,0 %)    |
| En gang                  | 17 (4,6 %)      | 9 (2,4 %)       |
| Mere end en gang         | 16 (4,3 %)      | 6 (1,6 %)       |
| Ofte                     | 3 (0,8 %)       | 0 (0 %)         |
| Meget ofte               | 1 (0,3 %)       | 0 (0 %)         |

Det ses i tabel 10, at 10,0 % har tænkt på selvmord mindst én gang inden for det sidste år, mens 90,0 % aldrig har haft tanker om selvmord. Tilsvarende har 4,0 % haft planer om selvmord inden for det sidste år, mens 96,0 % aldrig har haft planer om selvmord.

Vi har ligeledes spurgt til faktiske selvmordsforsøg inden for det sidste år, og ingen (0 %) angiver, at de inden for det sidste år har forsøgt selvmord. Slutteligt har vi spurgt til selvmordsforsøg *nogensinde*. Her er der 8 (2,2 %) ud af 370 personer, der deltager i undersøgelsen 6,5 år efter hjemkomst, som har forsøgt selvmord, heraf har 5 forsøgt selvmord efter udsendelsen i 2013.

På ISAF7 og ISAF10 var der hhv. 84,4 % og 85,2 %, der i undersøgelsen 6,5 år efter hjemkomst aldrig havde haft selvmordstanker inden for det sidste år. Der var tilsvarende 93,0 % og 95,0 % på ISAF7 og ISAF10, der aldrig havde haft selvmordsplaner inden for det sidste år. Der blev ikke fundet nogen

forskel mellem ISAF15 og ISAF7 eller mellem ISAF15 og ISAF10 i forekomsten af selvmordstanker inden for det sidste år; ligeledes blev der ikke fundet forskel mellem ISAF15 og ISAF10 for forekomsten af selvmordsplaner inden for det sidste år (hverken i ujusterede eller i alders- og kønsjusterede analyser). For selvmordsplaner inden for det sidste år havde en større andel på ISAF7 end på ISAF15 haft dette en gang eller oftere ( $p=0,04$ , Fisher's), men forskellen forsvinder, hvis der justeres for alders- og kønsforskel holdene imellem ( $p=0,49$ ).

Når det handler om faktiske selvmordsforsøg var der på ISAF7 og ISAF10 hhv. 1 person og 2 personer, der inden for det sidste år havde forsøgt selvmord samt 27 (6,3 %) og 8 (1,7 %), der havde forsøgt selvmord nogensinde. Der er ingen forskel i forekomsten af selvmordsforsøg inden for det sidste år for ISAF15 sammenlignet med ISAF7 eller ISAF10 ( $p>0,05$ , Fisher's). Ligeledes findes ingen forskel for selvmordsforsøg *nogensinde* for ISAF15 og ISAF10 (hverken i ujusterede eller i alders- og kønsjusterede analyser –  $p>0,05$ ). Derimod havde en større andel på ISAF7 forsøgt selvmord *nogensinde* end på ISAF15 ( $p=0.0051$ , Fisher's), en forskel der ikke forsvinder, selvom der justeres for alder- og kønsforskel holdene imellem. En nylig undersøgelse, udført på danske veteraner, har vist, at selvmordsforsøg særligt er knyttet til forekomsten af symptomer på PTSD og/eller depression og ikke en vurdering af, hvor udsat man har været for kamp og farer under udsendelsen (Vedtofte et al., 2021). Den større forekomst af PTSD- og depressionssymptomer på ISAF7 6,5 år efter hjemkomst sammenlignet med ISAF15 kan derfor være en mulig forklaring på den fundne forskel.

## 9.1 PTSD-symptomer, selvmordstanker og selvmordsplaner

For at få et indblik i hvordan PTSD-symptomer og selvmordstanker hænger sammen 6,5 år efter hjemkomst, har vi opgjort andelen med selvmordstanker for de tre PTSD-symptomgrupper. Resultatet er vist i tabel 11.

**Tabel 11. Andel på ISAF 15, der 6,5 år efter hjemkomst har haft selvmordstanker inden for det sidste år opdelt efter sværhedsgrad af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst.**

| PTSD-symptomniveau | Selvmordstanker inden for det sidste år |         |                  |        |            |
|--------------------|-----------------------------------------|---------|------------------|--------|------------|
|                    | Aldrig                                  | Én gang | Mere end én gang | Ofte   | Meget ofte |
| Lavt               | 289                                     | 8       | 5                | 0      | 0          |
|                    | 95,7 %                                  | 2,7 %   | 1,7 %            | 0 %    | 0 %        |
| Moderat            | 34                                      | 8       | 7                | 0      | 0          |
|                    | 68,0 %                                  | 16,0 %  | 14,0 %           | 0 %    | 0 %        |
| Højt               | 9                                       | 1       | 4                | 3      | 0          |
|                    | 52,9 %                                  | 5,9 %   | 23,5 %           | 17,7 % | 0 %        |

*Note: Sammenhængen mellem niveauet af PTSD-symptomer og selvmordstanker i løbet af det sidste år er statistisk signifikant ( $N=369$ )*

Som det ses af tabel 11 bliver andelen, der angiver at have haft selvmordstanker inden for det sidste år øget i takt med, at PTSD-symptomniveauet øges. I gruppen med højt PTSD-symptomniveau er der

47,1 %, der har haft selvmordstanker en eller flere gange inden for det sidste år, mens dette er tilfældet for 32,0 % i gruppen med moderat symptomniveau og for 4,3 % i gruppen med lavt symptomniveau. Sammenhængen mellem niveauet af PTSD-symptomer og selvmordstanker i løbet af det sidste år er statistisk signifikant ( $p < 0,001$ , Fisher's)<sup>3</sup>. Samme billede gør sig gældende for selvmordsplaner og PTSD-symptomniveau (ikke medtaget her). Fordelingen i ovennævnte tabel for ISAF15 svarer i stor udstrækning til, hvad der blev fundet i undersøgelsen af ISAF7 og ISAF10 6,5 år efter hjemkomst.

## 10 Kan viden om PTSD og andre efterreaktioner fra ISAF15 overføres til andre hold?

ISAF15 er fulgt i et longitudinelt design, men der var kun oplysninger om mentalt helbred før udsendelsen for lidt under halvdelen af holdet (42,9 %). Derimod er der efter hjemkomsten 48,1 % - 63,5 %, der har medvirket i undersøgelse af, hvordan forskellige sårbarhedsfaktorer for udvikling af PTSD og depression har udviklet sig over tid. I undersøgelsen 6,5 år efter hjemkomst er der en relativt stor andel fra holdet, der har deltaget i undersøgelsen (59,4 %), og vi fandt ikke forskel mellem deltagere og ikke-deltagere, hvorfor det må forventes, at resultaterne i nogen udstrækning afspejler, hvordan hovedparten af deltagerne på ISAF15 har det 6,5 år efter hjemkomst. Forbeholdet i forgående sætning handler om, at vi kun har oplysninger for lidt under halvdelen af holdet før udsendelsen.

Fundene for ISAF15 afviger en smule i forhold til, hvad der blev fundet i undersøgelsen af hhv. ISAF7 og ISAF10 6,5 år efter hjemkomst, selvom alle var udsendt til Afghanistan. Således er der færre på ISAF15 end på ISAF7 og ISAF10, der har et højt PTSD-symptomniveau. Som nævnt i metodeafsnittet er forekomsten af depressionssymptomer ikke helt sammenlignelig grundet forskellige måleinstrumenter (BDI er brugt i ISAF7/ISAF10 og DASS er brugt i ISAF15) bortset fra en opdeling i svær/meget svær depression. Her sås, at forekomsten af svære/meget svære depressionssymptomer på ISAF15 svarede til forekomsten på ISAF10 og ISAF7 i køns- og aldersjusterede analyser. Hvad angår selvmordsadfærd fandt vi ingen forskel i forekomsten, når resultaterne fra ISAF15 6,5 år efter hjemkomst blev sammenlignet med resultaterne fra undersøgelsen af ISAF7 og ISAF10 bortset fra, at en større andel på ISAF7 havde forsøgt selvmord *nogensinde* sammenlignet med ISAF15.

De fundne forskelle holdene imellem indikerer, at fundene fra ISAF15 – samt ISAF7 og ISAF10 – ikke direkte kan overføres til andre ISAF-hold udsendt til Afghanistan. Forskel i vilkår for

---

<sup>3</sup> Testen er usikker grundet de mange celler med under 5 i tabellen. Derfor er testen ligeledes lavet med en dikotomiseret udgave af variabelen selvmordstanker (0=aldrig; 1=én eller flere gange). Med denne dikotomiserede udgave er forskellen mellem grupperne ligeledes signifikant ( $p < 0,001$ ).

opgaveløsningen og forskelle i trusselssituationen kan være betydende for niveau for risiko for traumatiske hændelser. Endvidere kan forskel i erfaringsniveau samt forskel i antallet af sårede eller faldne soldater under missionen også have en betydning for det mentale helbred efter udsendelsen. Eksempelvis var der ingen faldne blandt udsendte med ISAF15, hvor der på ISAF10 var fire faldne soldater og på ISAF7 tre. Hvad der derimod kan overføres er den viden, der er fundet i forhold til, at forekomst af PTSD-symptomer efter hjemkomst er knyttet til forekomst på bodily distress syndrome, overlap med symptomer på depression, selvmordsadfærd samt, at omfanget af social støtte har betydning for forekomst af hhv. et moderat eller svært PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst, hvilket typisk ikke afhænger af det enkelte holds forekomst af PTSD-symptomer.

## 11 Sammenfatning

Undersøgelsen af ISAF15 6,5 år efter hjemkomst fra Afghanistan viser, at 4,7 % af de tidligere udsendte har et højt niveau af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst, mens 13,0 % har moderate PTSD-symptomer vurderet ud fra cut-off ved sammentælling af score ved besvarelse af spørgeskemaet PTSD-Checklist civil version IV (sygdomsklassifikationssystemet DSM), hvor vi ikke har stillet krav om tilstedeværelse af specifikke symptomer, men vurderet symptomniveauet. Vi fandt, at omkring hhv. 1,1 % har mulig PTSD og 1,1 % har mulig kompleks PTSD, en diagnose, der indføres med en opgradering af det diagnosesystem (fra ICD-10 til ICD-11), der anvendes i sundhedsvæsenet. Den lavere forekomst af PTSD målt med de nye diagnosekriterier skyldes til dels at diagnosen kræver, at specifikke symptomer er tilstede samt, at de giver funktionsnedsættelse i hverdagen. Udenlandske studier tyder dog på manglende overensstemmelse mellem PTSD vurderet ud fra DSM-IV og ICD-11 diagnosesystemerne, hvilket indikerer, at det på sigt kan komplicere at vurdere udviklingen af PTSD over tid, når de diagnostiske kriterier skifter. Det blev også fundet, at 3,3 % har svære eller meget svære depressionssymptomer, og 5,7 % har moderate depressionssymptomer. I alt 11,4 % har enten højt niveau af PTSD-symptomer, moderate, svære/meget svære depressionssymptomer - eller begge dele 6,5 år efter hjemkomst.

Grupperne med moderat og højt niveau af PTSD-symptomer har ikke i højere grad været udsendt igen i international mission efter ISAF15 end dem, der ikke har PTSD-symptomer. Dog har dem med et højt PTSD-symptomniveau oplevet flere potentielle traumatiske begivenheder efter hjemkomst end dem med lavt symptomniveau, hvor ingen forskel sås mellem dem med et moderat og lavt PTSD-symptomniveau.

Inden for det sidste år har 10,0 % haft selvmordstanker en eller flere gange, mens 4 % har haft selvmordsplaner. Vi finder, at andelen med selvmordstanker er større blandt dem, der har moderate PTSD-symptomer (32,0 %) og blandt dem med et højt niveau af PTSD-symptomer (47,1 %) end dem, der har et lavt PTSD-symptomniveau (4,3 %).

Sammenlignet med ISAF7 og ISAF10, der var udsendt til Afghanistan i hhv. 2009 og 2010-2011, finder vi, at der 6,5 år efter hjemkomst samlet set var et lavere PTSD-symptomniveau på ISAF15 end

på ISAF7 og ISAF10. Der er færre på ISAF15, der har et højt niveau af PTSD-symptomer sammenlignet med ISAF7 (4,7 % vs. 13,7 %) og ISAF10 (4,7 % vs. 9,8 %).

Vi undersøgte, om PTSD-symptomer på screeningsniveau og andre sårbarhedsfaktorer målt før udsendelsen og efter hjemkomsten kunne bruges til at forudsige, om man 6,5 år efter hjemkomst har et moderat eller højt niveau af PTSD-symptomer sat over for et lavt PTSD-symptomniveau. Vi fandt, at lavere grad af oplevet social støtte fra omgivelserne målt før udsendelsen øgede risikoen for at tilhøre gruppen med et moderat PTSD-symptomniveau. Reduktion i omfanget af social støtte fra før udsendelsen til 6,5 år efter hjemkomsten øger risikoen for at havne i grupperne med hhv. et moderat eller højt PTSD-symptomniveau, hvilket indikerer, at social støtte som parameter er vigtig at følge, når det handler om mentale efterreaktioner endvidere et område, der kan søges at "optimere".

Veterancentret har forskellige socialfaglige indsatser, der skal styrke veteraner med efterreaktioner efter international udsendelse i forhold til optimering af mulighederne for social støtte fra omgivelserne. Dette betyder, at der for alle indsatser involveret i og omkring veteranen og dennes pårørende er et større fokus på løsninger i netværket, herunder kapacitetsopbygning, for at øge adgang til mulig social støtte fra omgivelserne. Jeanette Bonde Pollmanns ph.d.-projekt (Pollmann, 2022) undersøgte betydningen af social støtte og adgang til såvel uformelle og formelle sociale støttemuligheder i veteranfamilier med en far/mor med PTSD symptomer. Hendes fund bidrager til forståelsen af, hvor vigtig mulighederne for, og adgang til, adækvat social støtte er for PTSD-ramte veteraner og deres familier, hvilket netop underbygger Veterancentrets fokus på at optimere mulighederne for social støtte fra omgivelserne for disse familier.

## 12 Perspektiver

Undersøgelsens design rummer mulighed for undersøgelse af, om der på et hold udsendt til Afghanistan få år efter ISAF7 og ISAF10 er en ligeså stor andel, der har et moderat/højt niveau af PTSD-symptomer 6,5 år efter hjemkomst, som man fandt blandt de udsendte på de to andre hold 6,5 år efter hjemkomst. Endvidere betyder de mange dataindsamlinger på forskellige tidspunkter, at det er muligt at undersøge, hvad der går forud for udviklingen af PTSD- og depressionssymptomer. Undersøgelsen rummer derfor mulighed for at undersøge, hvorvidt de samme sårbarhedsfaktorer, som er identificeret for betydningsfulde for udviklingen af PTSD-symptomer for ISAF7 2,5 år og ISAF10 6,5 år efter hjemkomst genfindes for ISAF15.

Viden om hvad der fremadrettet er gode markører på, hvad der er knyttet til et moderat eller højt niveau af PTSD-symptomer, vil medvirke til at kvalificere fremtidige indsatser for hold udsendt i international mission. Sådanne analyser vil derfor blive foretaget i 2022-2023, hvor oplysninger om psykiske efterreaktioner lang tid efter hjemkomsten og mulige sårbarhedsfaktorer er indhentet både via sundhedsregistre og spørgeskemadata.

På sigt kan et skift af diagnosekriterier for PTSD fra ICD-10 til ICD-11 i 2024-2026 vanskeliggøre at vurdere udviklingen af PTSD. Det manglende overlap i forekomst af mulig PTSD i denne undersøgelse, vurderet ud fra to spørgeskemaer, der begge undersøgte forekomst af PTSD,

Posttraumatic Stress Disorder Checklist - civilian (PCL-C), version IV og The International Trauma Questionnaire (ICD-11), viser, at det vil være relevant at vurdere forskelle og ligheder i forhold til kategorisering af mulig PTSD (og kompleks PTSD) ved brug af forskellige diagnostiske klassifikationssystemer på samme tidspunkt – både via diagnosesystemet DSM og sygdomsklassifikationssystemet ICD. En sådan vurdering af forskelle og ligheder diagnosesystemerne imellem vil kunne hjælpe til en vurdering af, hvor stor en andel af tidligere udsendte, der potentielt har PTSD med gamle og nye kriterier. Sidstnævnte vil således kunne være en hjælp til estimering af PTSD både i forskningsmæssig sammenhænge og i diagnostiske sammenhænge, hvor det kan være vigtigt at klarlægge, hvorvidt diagnosen ville have kunnet været stillet også med det ”gamle” diagnosesystem. Ved henvendelse til Militærpsykologisk Afdeling er fokus på forekomst af udsendelsesrelaterede problematikker og forekomst af symptomer og på symptomer foreneligt med PTSD-diagnosen. Symptomerne på PTSD i forskellige diagnostiske systemer er fortsat uændret nemlig: Genoplevelse, undgåelse og forøget alarmberedskab.

Sluttelig vil det være vigtigt at følge nyere udsendelsesmønstre for at belyse, hvorvidt udsendelser til andre steder end Afghanistan, i nyere tid og med personel, der har været udsat for nylig rekrutterings- og selektion også udpeger de samme sårbarhedsfaktorer som fundet i undersøgelsen af ISAF15.

## 13 Bilag 1. Beskrivelse af anvendte test og spørgeskemaer

| Test                                                                    | Beskrivelse/Formål                                                                                                                                                                                                                                                                       | Henvisning                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adult Self Report Scale, ASRS, V1.1 (ADHD-symptomcheckliste for voksne) | Spørgeskema. Dækker de 18 DSM IV kriterier og er specifikt rettet mod manifestationerne af ADHD- symptomer blandt voksne.                                                                                                                                                                | (Kessler et al., 2005). Oversat af Carsten Obel og kollegaer.                                                                                                      |
| Behavioural inhibition and approach scales (BIS/BAS).                   | Spørgeskema. Måler strafsensitivitet (frygt/angst) samt belønningssensitivitet (impulsivitet)                                                                                                                                                                                            | (Carver & White, 1994). Oversat af Gade, Eskelund, Folke og Zornhagen, 2008.                                                                                       |
| Bodily distress syndrome, The 'BDS checklist                            | Spørgeskema. Måler om man i de sidste fire uger har været plaget af fysiske symptomer fra hjerte og lunger, mave og tarm, muskler og led eller har haft almene symptomer i sådant omfang, at det påvirker funktionsevnen samt tyder på svær belastning. 25-item selvudfyldt spørgeskema. | (Anna Budtz-Lilly et al., 2015).                                                                                                                                   |
| Combat exposure scale                                                   | Spørgeskema. Undersøger graden af kampeksponering.                                                                                                                                                                                                                                       | (Lund, Foy, Sippelle, & Strachan, 1984). Oversat fra engelsk til dansk af Institut for Sprog. Genoversat af Institut for Militærpsykologi (IMP).                   |
| Demografiske oplysninger                                                | Spørgeskema. Indhenter oplysninger om bl.a. civilstatus, tidligere udsendelser, uddannelsesniveau, tidligere behandlingsforløb etc.                                                                                                                                                      | Udviklet af Robert Jonassen og Yvonne Thomsen, IMP.                                                                                                                |
| Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS)                                | Spørgeskema. Måler graden af depression, angst og stress (kort version, 21 items).                                                                                                                                                                                                       | (Lovibond & Lovibond, 1995). Oversat fra engelsk til dansk af Mette Bertelsen, Søren Bo Andersen og Dorthe Lippert. Genoversat af Ian Sanders og Suste Spellerberg |
| Posttraumatic Stress Disorder Checklist - civilian (PCL-C), version IV  | Spørgeskema. PTSD-skala, 17 items. Måler symptomer på posttraumatisk stress lidelse efter kriterierne fra                                                                                                                                                                                | (Blanchard, Jones-Alexander, Buckley, & Forneris, 1996; Weathers et al., 1993).                                                                                    |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selvmondsadfærd                                             | diagnosesystemet DSM (Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders).                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                        |
|                                                             | Spørgeskema. Udvalgte spørgsmål fra EPSIS om selvmordsadfærd (tanker, planer og forsøg)                                                                                                               | (Kerkhof, van Egmond, Bille-Brahe, Platt, & Schmidtke, 1991). Allerede oversat fra engelsk til dansk.                                                                                                  |
| The International Trauma Questionnaire (ITQ)                | Spørgeskema. 20 items. Måler symptomer på posttraumatisk stresslidelse (PTSD) og kompleks PTSD efter kriterierne fra WHO's sygdomsdiagnosesystem ICD-11, der forventes indført i Danmark i 2024-2026. | (Cloitre et al., 2018). Oversat fra engelsk til dansk af Hansen og kolleger (Hansen et al., 2017) og den danske version er efterfølgende blevet valideret (Hansen, Vægter, Cloitre, & Andersen, 2021). |
| The Multidimensional Perceived Social Support Scale (MSPSS) | Spørgeskema. 12 items. Undersøger graden af oplevet støtte (overordnet) samt via tre underskalaer: familie, venner og signifikante andre (fx partner eller anden nærtstående person).                 | (Zimet, Dahlem, Zimet, & Farley, 1988). Oversat fra engelsk til dansk af Sidsel Bekke-Hansen, PI, Aarhus Universitet og Nicolai Arvedsen.                                                              |
| The Traumatic Life Event (TLEQ)                             | Spørgeskema. Undersøger tidligere traumatiske begivenheder i personens liv og kan opdeles i hhv. traumer sket i barndommen og i voksenlivet.                                                          | (Kubany et al., 2000). Oversat fra engelsk til dansk af PI. Genoversat af IMP.                                                                                                                         |

## **14 Bilag 2. Multivariate multinomiale analyse – yderligere beskrivelse**

Forud for den multivariate multinomiale analyse er det blevet undersøgt, om nogen af de variable, der inkluderes i regressionsmodellen, har et stort overlap med andre variabler, således at to eller flere uafhængige variabler er stærkt indbyrdes forbundne (multikollinearitet). I tilfælde af et stort overlap mellem to eller flere variable vil estimeringen af, hvilke faktorer, der er forbundet med at havne i grupperne med hhv. et moderat eller højt PTSD-niveau 6,5 år efter hjemkomst, blive usikker. Ingen af variablene var indbyrdes forbundet med en korrelation på 0,8 eller derover, hvilket ville have indikeret store problemer (Schreiber-Gregory, 2017). Største korrelationskoefficient var under 0,8 ( $r=0,67$ ) og blev fundet mellem graden af antallet af udsendelser før udsendelse med ISAF15 og alder. For de øvrige variable var korrelationen væsentlig lavere. Endvidere var der i test for multikollinearitet ikke tale om værdier på 10 eller derover for Variance Inflation Factor, hvilket ville have indikeret multikollinearitet (højeste værdi i den multivariate multinomiale regressionsanalyse for hhv. et moderat eller højt PTSD-symptomniveau 6,5 år efter hjemkomst var på 2,02).

## 15 Litteratur

- Adler, L. A., Kunz, M., Chua, H. C., Rotrosen, J., & Resnick, S. G. (2004). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in adult patients with Posttraumatic stress disorder (PTSD): Is ADHD a vulnerability factor? *Journal of Attention Disorders*, 8(1), 11–16.
- Andersen, S. B., Madsen, T., Karstoft, K.-I., Elklit, A., Nordentoft, M., & Bertelsen, M. (2013). *Efter Afghanistan – rapport over soldaters psykiske velbefindende to et halvt år efter hjemkomst*. Ringsted: Veterancentret. Retrieved from [http://veteran.forsvaret.dk/SiteCollectionDocuments/USPER\\_Efter\\_afghanistan.pdf](http://veteran.forsvaret.dk/SiteCollectionDocuments/USPER_Efter_afghanistan.pdf)
- Beck, A., Steer, R., & Brown, G. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II (BDI-II)*.
- Blanchard, E. B., Jones-Alexander, J., Buckley, T. C., & Forneris, C. A. (1996). Psychometric properties of the PTSD checklist (PCL). *Behaviour Research and Therapy*, 34(8), 669–673. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(96\)00033-2](https://doi.org/10.1016/0005-7967(96)00033-2)
- Brewin, C. R., Andrews, B., & Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(5), 748–766.
- Brewin, C. R., Cloitre, M., Hyland, P., Shevlin, M., Maercker, A., Bryant, R. A., ... Reed, G. M. (2017). A review of current evidence regarding the ICD-11 proposals for diagnosing PTSD and complex PTSD. *Clinical Psychology Review*, 58, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.001>
- Budtz-Lilly, A., Vestergaard, M., Fink, P., Carlsen, A. H., & Rosendal, M. (2015). Patient characteristics and frequency of bodily distress syndrome in primary care: a cross-sectional study. *British Journal of General Practice*, 65(638), e617–23. <https://doi.org/10.3399/bjgp15X686545>
- Budtz-Lilly, Anna, Fink, P., Ørnbøl, E., Vestergaard, M., Moth, G., Christensen, K. S., & Rosendal, M. (2015). A new questionnaire to identify bodily distress in primary care: The 'BDS checklist.' *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 536–545. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.03.006>
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral Inhibition, Behavioral Activation, and Affective Responses to Impending Reward and Punishment: The BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319–333.
- Cloitre, M., Garvert, D. W., Brewin, C. R., Bryant, R. A., & Maercker, A. (2013). Evidence for proposed ICD-11 PTSD and complex PTSD: A latent profile analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 4(SUPPL.). <https://doi.org/10.3402/ejpt.v4i0.20706>
- Cloitre, M., Shevlin, M., Brewin, C. R., Bisson, J. I., Roberts, N. P., Maercker, A., ... Hyland, P. (2018). The International Trauma Questionnaire: development of a self-report measure of ICD-11 PTSD and complex PTSD. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 138(6), 536–546. <https://doi.org/10.1111/acps.12956>
- Fear, N. T., Jones, M., Murphy, D., Hull, L., Iversen, A. C., Coker, B., ... Wessely, S. (2010). What are the consequences of deployment to Iraq and Afghanistan on the mental health of the UK armed forces ? A cohort study. *The Lancet*, 375(9728), 1783–1797. <https://doi.org/10.1016/XXX>
- Gillock, K. L., Zayfert, C., Hegel, M. T., & Ferguson, R. J. (2005). Posttraumatic stress disorder in primary care: prevalence and relationships with physical symptoms and medical utilization.

- General Hospital Psychiatry*, 27(6), 392–399. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2005.06.004>
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2003). *The Neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of septo-hippocampal System* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00013170>
- Guay, S., Billette, V., & Marchand, A. (2006). Exploring the links between posttraumatic stress disorder and social support: Processes and potential research avenues. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of the International Society for Traumatic Stress Studies*, 19(3), 327–338. <https://doi.org/10.1002/jts.20124>
- Hansen, M., Hyland, P., Karstoft, K.-I., Vaegter, H. B., Bramsen, R. H., Nielsen, A. B. S., ... Andersen, T. E. (2017). Does size really matter? A multisite study assessing the latent structure of the proposed ICD-11 and DSM-5 diagnostic criteria for PTSD. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(sup7), 1398002. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1398002>
- Hansen, M., Vægter, H. B., Cloitre, M., & Andersen, T. E. (2021). Validation of the Danish International Trauma Questionnaire for posttraumatic stress disorder in chronic pain patients using clinician-rated diagnostic interviews. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1880747>
- Ishøy, T., Suadican, P., Guldager, B., Appleyard, M., Hein, H. O., & Gyntelberg, F. (1999). State of health after deployment in the Persian Gulf. The Danish Gulf War Study. *Danish Medical Bulletin*, 46(5), 416–419. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10605620>
- Karatzias, T., Shevlin, M., Fyvie, C., Hyland, P., Efthymiadou, E., Wilson, D., ... Cloitre, M. (2017). Evidence of distinct profiles of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) and Complex Posttraumatic Stress Disorder (CPTSD) based on the new ICD-11 Trauma Questionnaire (ICD-TQ). *Journal of Affective Disorders*, 207, 181–187. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.09.032>
- Karstoft, K.-I., Nielsen, A. B. S., & Andersen, S. B. (2017). *ISAF7 – 6,5 år efter hjemkomst*. Ringsted: Veterancentret. Retrieved from [http://veteran.forsvaret.dk/Omos/publikation/Documents/ISAF7\\_6,5\\_år\\_etter\\_hjemkomst.pdf](http://veteran.forsvaret.dk/Omos/publikation/Documents/ISAF7_6,5_år_etter_hjemkomst.pdf)
- Kaspersen, M., Matthiesen, S. B., & Gotestam, K. G. (2003). Social network as a moderator in the relation between trauma exposure and trauma reaction: a survey among UN soldiers and relief workers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44(5), 415–423.
- Kerkhof, A., van Egmond, M., Bille-Brahe, U., Platt, S., & Schmidtke, A. (1991). *WHO/EURO Multicentre Study on Parasuicide. European Parasuicide Interview Schedule (EPSIS): EPSIS II Version 3.2. Follow-up Interview*. Leiden: Department of Clinical, Health and Personality Psychology, University of Leiden.
- Kessler, R. C., Adler, L., Ames, M., Demler, O., Faraone, S., Hiripi, E., ... Spencer, T. (2005). The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychological Medicine*, 35(2), 245–256.
- Kjøller, M., Juel, K., & Kamper-Jørgensen, F. (Eds.). (2008). *Folkesundhedsrapporten Danmark 2007. Statens Institut for folkesundhed*. København: Statens Institut for Folkesundhedsvidenskab, Syddansk Universitet. Retrieved from [https://www.sdu.dk/sif/-/media/images/sif/sidste\\_chance/sif/udgivelser/2007/folkesundhedsrapporten\\_danmark\\_2007.pdf](https://www.sdu.dk/sif/-/media/images/sif/sidste_chance/sif/udgivelser/2007/folkesundhedsrapporten_danmark_2007.pdf)
- Kubany, E. S., Leisen, M. B., Kaplan, A. S., Watson, S. B., Haynes, S. N., Owens, J. a., & Burns, K.

- (2000). Development and preliminary validation of a brief broad-spectrum measure of trauma exposure: The Traumatic Life Events Questionnaire. *Psychological Assessment*, 12(2), 210–224. <https://doi.org/10.1037//1040-3590.12.2.210>
- Løngaard, K., Nielsen, A. B. S., Andersen, S. B., & Karstoft, K.-I. (2016). *Veteraners psykiske velbefindende 7-8 måneder efter hjemkomst. Undersøgelse af udsendte til Afghanistan i perioden februar-august 2013*. Ringsted: Veterancentret.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335–343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Lund, M., Foy, D., Sippelle, C., & Strachan, A. (1984). The Combat Exposure Scale: a systematic assessment of trauma in the Vietnam War. *Journal of Clinical Psychology*, 40(6), 1323–1328.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2019). *NICE Guideline: Post-traumatic stress disorder*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92919-4\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92919-4_18)
- Nielsen, A. B. S., Andersen, S. B., & Karstoft, K.-I. (2019). *ISAF10 - 6,5 år efter hjemkomst*. Ringsted: Veterancentret.
- Norris, F. H., & Kaniasty, K. (1996). Received and Perceived Social Support in Times of Stress: A Test of the Social Support Deterioration Deterrence Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(3), 498–511. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.71.3.498>
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52–73.
- Pollmann, J. B. (2022). *The puzzle of social support: How Danish veteran families affected by PTSD perceive, experience and negotiate social support*. Copenhagen: Campuc Print - University of Copenhagen.
- Pollmann, J. B., Nielsen, A. B. S., Andersen, S. B., & Karstoft, K.-I. (2021). Changes in perceived social support and PTSD symptomatology among Danish army military personnel. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s00127-021-02150-5>
- Rasmussen, S., Søndergaard, J., Larsen, P. V., Balasubramaniam, K., Elnegaard, S., Svendsen, R. P., ... Jarbøl, D. E. (2014). The Danish Symptom Cohort: Questionnaire and Feasibility in the Nationwide Study on Symptom Experience and Healthcare-Seeking among 100 000 Individuals. *International Journal of Family Medicine*, 2014, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2014/187280>
- Rona, R. J., Hooper, R., Jones, M., Iversen, A. C., Hull, L., Murphy, D., ... Wessely, S. (2009). The contribution of prior psychological symptoms and combat exposure to post Iraq deployment mental health in the UK military. *Journal of Traumatic Stress*, 22(1), 11–19. <https://doi.org/10.1002/jts.20383>
- Schreiber-Gregory, D. N. (2017). Multicollinearity: What Is It, Why Should We Care, and How Can It Be Controlled? In *Oplæg præsenteret på SAS Global Forum, 2-5. april (session 1404-2017)* (pp. 1–12). Orlando, Florida: SAS Global Forum. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2017.11.018>
- Shalev, A., Bleich, A., & Ursano, R. J. (1990). Posttraumatic Stress Disorder: Somatic Comorbidity and Effort Tolerance. *Psychosomatics*, 31(2), 197–203. Retrieved from <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033318290721950?showall=true>
- Shea, T. L., Tennant, A., & Pallant, J. F. (2009). Rasch model analysis of the Depression, Anxiety and

Stress Scales (DASS). *BMC Psychiatry*, 9(21), 21. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-9-21>

- Sinclair, S. J., Siefert, C. J., Slavin-Mulford, J. M., Stein, M. B., Renna, M., & Blais, M. A. (2012). Psychometric Evaluation and Normative Data for the Depression, Anxiety, and Stress Scales-21 (DASS-21) in a Nonclinical Sample of U.S. Adults. *Evaluation & The Health Professions*, 35(3), 259–279. <https://doi.org/10.1177/0163278711424282>
- Van Ommeren, M., Sharma, B., Sharma, G. K., Komproe, I., Cardeña, E., & De Jong, J. T. V. M. (2002). The relationship between somatic and PTSD symptoms among Bhutanese refugee torture survivors: Examination of comorbidity with anxiety and depression. *Journal of Traumatic Stress*, 15(5), 415–421. <https://doi.org/10.1023/A:1020141510005>
- Vedtofte, M. S., Elrond, A. F., Erlangsen, A., Nielsen, A. B. S., Stoltenberg, C. D. G., Marott, J. L., ... Madsen, T. (2021). Combat Exposure and Risk of Suicide Attempt Among Danish Army Military Personnel. *Journal of Clinical Psychiatry*, 82(6), 20m13251. <https://doi.org/10.4088/JCP.20m13251>
- Weathers, F., Litz, B. T., Herman, D. S., Huska, J. A., & Keane, T. M. (1993). The PTSD Checklist (PCL): Reliability, validity, and diagnostic utility (Vol. 1993). San Antonio: International Society for Traumatic Stress Studies.
- Wisco, B. E., Marx, B. P., Miller, M. W., Wolf, E. J., Krystal, J. H., Southwick, S. M., & Pietrzak, R. H. (2017). A comparison of ICD-11 and DSM criteria for posttraumatic stress disorder in two national samples of U.S. military veterans. *Journal of Affective Disorders*, 223(February 2017), 17–19. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.006>
- World Health Organization. (2018). ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. Retrieved from <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Xue, C., Ge, Y., Tang, B., Liu, Y., Kang, P., Wang, M., & Zhang, L. (2015). A meta-analysis of risk factors for combat-related PTSD among military personnel and veterans. *PloS One*, 10(3), e0120270. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0120270>
- Zalta, A. K., Tirone, V., Orłowska, D., Blais, R. K., Lofgreen, A., Klassen, B., ... Dent, A. L. (2021). Examining moderators of the relationship between social support and self-reported PTSD symptoms: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 147(1), 33. <https://doi.org/10.1037/bul0000316>
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41.





## **VETERANCENTRET**

Garnisonen 1  
4100 Ringsted

Telefon + 45 7281 9700  
E-mail: [vetc-myn@mil.dk](mailto:vetc-myn@mil.dk)  
[veteran.forsvaret.dk](http://veteran.forsvaret.dk)

EAN: 5798000201507  
CVR: 16287180