

Frekvent tjänstgörande på internationella insatser

Fysiska, psykiska och sociala utfall efter hemkomst



Aux Analysis | Military

Författare:

Kristian Neovius Pousette, medicine doktor

Jonas Söderling, medicine doktor

Martin Neovius, professor

Ansvarig utgivare:

Aux Analysis AB

Organisationsnummer: 556705-7418

Stockholm, Sverige

Publikationsdatum:

2021-08-17

Finansiering:

Veterancentrum, Försvarsmakten

Foto:

Stridsfotoavdelningen/Combat Camera

Mer information:

www.auxmilitary.se

Kontakt:

info@auxmilitary.se

Sedan 2016 utförs systematisk uppföljning av Sveriges militära utlandsveteraners hälsa baserat på anonyma uppgifter av konsultbolaget Aux Analysis med finansiering från Försvarsmakten. Årligen utkommer en rapport innehållande resultat för allmän dödlighet samt självmord bland utlandsveteranerna efter hemkomst från internationell insats, samt ett antal ytterligare utfall:

År 1: Psykisk ohälsa

Psykiatrisk vård och läkemedelsanvändning, vårdkontakt för självmordsförsök/självskada och PTSD (posttraumatiskt stressyndrom)

År 2: Fysisk ohälsa

Fördjupning dödsorsaker, hjärt-kärlsjukdom (vårdkontakter samt medicinering), vårdkontakter för yttre orsaker, respiratoriska sjukdomar samt tumörer

År 3: Sociala utfall

Giftermål, skilsmässa och våldsbrott

Efter tredje året börjar cykeln om på nytt.

Utöver detta publiceras rapporter där speciella utfall eller insatser studerats. Föreliggande rapport är en sådan rapport där gruppen frekvent tjänstgörande utlandsveteraner studeras. Med "frekvent tjänstgörande" menas i denna studie att ha haft en befattning som kännetecknas av flera och kortare insatser jämfört med typiska förbandsinsatser.

Samtliga rapporter kan laddas ner från www.auxmilitary.se, där det även finns länkar till vetenskapliga publikationer och en akademisk avhandling kopplade till projektet.

SAMMANFATTNING & SLUTSATS

Denna registerstudie undersökte fysiska, psykiska och sociala utfall efter hemkomst bland svenska militära utlandsveteraner som varit frekvent tjänstgörande under perioden 2010-2018. Med "frekvent tjänstgörande" menas i denna studie att ha haft befattningar som kännetecknas av flera och kortare insatser jämfört med typiska förbandsinsatser.

Analyserna baserades på länkning av Försvarsmaktens register över utlandsveteraner och befintliga rikstäckande hälsoregister. För att skydda individernas integritet utfördes alla analyser på oidentifierade data och resultat redovisas på gruppnivå. Etiskt tillstånd för studien erhöles från den Regionala etikprövningsnämnden i Stockholm.

METOD

De frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna jämfördes med tre kontrollgrupper: en matchad kontrollgrupp bestående av övriga utlandsveteraner som inte uppfyllde definitionen för "frekvent tjänstgöring", och två kontrollgrupper med individer som genomfört värnpliktsmönstring men inte tjänstgjort militärt utomlands ("icke-utlandsveteraner"), där den ena gruppen matchats på ålder, kön och födelseland och den andra på ytterligare variabler förknippade med psykisk och fysisk ohälsa.

Grupperna följdes upp till 8 år efter hemkomstdatum avseende allmän dödlighet, uthämtning av hjärt-kärlläkemedel, vård för yttre orsaker, psykiatrisk vård, uthämtning av psykiatriska läkemedel, sjukvård för självmordsförsök/självskada, självmord, skilsmässa och giftermål.

RESULTAT

Totalt 299 utlandsveteraner uppfyllde kriterierna för att vara "frekvent tjänstgörande" under perioden. Jämfört med övriga utlandsveteraner var de frekvent tjänstgörande något yngre (medelålder: 31 jämfört med 33 år) och män i något högre utsträckning (94% jämfört med 91%).

Jämfört med icke-utlandsveteraner matchade för ålder, kön och födelseland hade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna högre resultat på intelligenstestet och psykologutvärderingen vid mönstring, samt mindre psykisk ohälsa och bättre hjärtkärhläsa vid utfärds-/matchningsdatum.

Sammanfattningsvis kunde denna studie inte finna stöd för att frekvent tjänstgörande utlandsveteraner löper förhöjd risk för psykisk eller fysisk ohälsa efter hemkomst jämfört med övriga utlandsveteraner eller icke-utlandsveteraner med likartade karakteristika.

De frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna uppvisade en något lägre giftermålsfrekvens efter hemkomst jämfört med övriga utlandsveteraner, men en liknande eller något högre frekvens jämfört med icke-utlandsveteranerna. Dessa skillnader kunde dock inte säkerställas statistiskt. Skilsmässa efter hemkomst var för ovanligt förekommande för meningsfull analys.

SLUTSATS

Svenska militära utlandsveteraner som varit frekvent tjänstgörande under perioden 2010-2018 var något yngre och utgjordes av något fler män jämfört med övriga utlandsveteraner.

Studien kunde inte identifiera några tydliga överrisker ifråga om fysisk eller psykisk ohälsa efter hemkomst bland dessa frekvent tjänstgörande utlandsveteraner varken jämfört med övriga utlandsveteraner eller välmatchade icke-utlandsveteraner. Inte heller några tydliga avvikelser ifråga om giftermål efter hemkomst observerades.

Studien begränsades av den korta uppföljningstiden och att gruppen frekvent tjänstgörande var liten.

SUMMARY & CONCLUSION

This study investigated physical and mental health as well as social outcomes in Swedish military veterans frequently deployed between 2010 and 2018. In this study frequently deployed refers to those deployed with a certain role characterized by shorter deployments with higher frequency than typical deployments.

The analyses were based on a data linkage between the Armed Forces' registers of veterans and Swedish nationwide registers. All analyses were performed using de-identified data and the results are presented aggregated at the group level to protect the integrity of the participants. The study was approved by the Regional Ethics Committee in Stockholm.

METHODS

Frequently deployed veterans were compared to three control groups: one matched control group of other veterans who did not meet the frequently deployed criteria and two control groups who had undergone military conscription testing but had not been deployed (non-deployed controls). One of the non-deployed control groups was matched on age, sex and country of birth while the other was matched on variables related to mental and physical health in addition to age, sex and birth country.

The groups were followed for up to 8 years after deployment for all-cause mortality, health care visits for external causes, mental illness and suicide attempts/self-harm, suicide, drug use for cardiovascular disease and mental illness, as well as marriage and divorce.

RESULTS

A total of 299 veterans met the criteria of being frequently deployed during the study period. Compared to the other veterans, the frequently deployed veterans were somewhat younger (mean age 31 vs. 33 years) and more were men (94% vs. 91%).

In comparison to non-veterans matched for age and sex, frequently deployed veterans scored higher on the cognitive ability test and the psychological evaluation at military conscription.

Overall this study could not find support for frequently deployed veterans having a higher risk of mental or physical health problems after deployment compared to other veterans or non-veterans with similar characteristics.

The frequently deployed veterans displayed a slightly lower probability of marriage after deployment compared to other veterans, but a similar or slightly higher probability compared to non-veterans. However, these differences were not statistically significant. Divorce after deployment was too rare in the sample for meaningful analysis.

CONCLUSION

Swedish military veterans who had frequently been deployed between 2010 and 2018 were somewhat younger and more were men than other veterans.

This study did not find any increased physical or mental health risks after deployment in frequently deployed veterans compared to other veterans or non-deployed controls. Finally, no clear deviations in marriage after deployment were observed.

The study was limited by the short follow-up and the small number of frequently deployed veterans.

1 BAKGRUND	1
2 METOD	2
2.1 Registerkällor	2
2.1.1 Militära utlandsveteraner från Försvarsmaktens register	2
2.1.2 Värnpliktsregistret	2
2.1.3 Dödsorsaksregistret, Patientregistret och Läkemedelsregistret	2
2.1.4 Registret över totalbefolkningen	3
2.2 Identifiering av studiepopulationen	3
2.2.1 Jämförelse med andra militära utlandsveteraner	3
2.2.2 Jämförelse med icke-utlandsveteraner	4
2.2.3 Uppföljning	4
2.3 Utfall	6
2.4 Statistisk metod	7
3 RESULTAT	9
3.1 Före utfärd: frekvent tjänstgörande utlandsvet. vs övriga utlandsvet.	9
3.2 Före utfärd: frekvent tjänstgörande utlandsvet. vs icke-utlandsvet.	14
3.3 Fysisk ohälsa efter frekvent tjänstgöring	18
3.3.1 Hjärt-kärlläkemedel	18
3.3.2 Vård för yttre orsaker	20
3.3.3 Dödlighet	21
3.4 Psykisk ohälsa efter frekvent tjänstgöring	22
3.4.1 Psykiatrisk vård	22
3.4.2 Psykiatriska läkemedel	24
3.4.3 Själv mord	25
3.4.4 Själv mordsförsök/självskada	25
3.5 Sociala utfall efter frekvent tjänstgöring	26
3.5.1 Skilsmässa	26
3.5.2 Giftermål	26
4 DISKUSSION	28
4.1 Sammanfattning	28
4.2 Styrkor och svagheter	29
4.3 Slutsats	29
5 REFERENSER	30
6 APPENDIX	32

1 BAKGRUND

Tidigare storskaliga studier på svenska militära utlandsveteraner som grupp, eller undergrupper av utlandsveteraner som tjänstgjort i ett visst geografiskt område eller på en viss typ av insats, har visat att dessa utlandsveteraner har lika bra eller bättre psykisk och fysisk hälsa efter hemkomst från insats jämfört med kontrollgrupper bestående av individer som inte genomfört militär utlandstjänst.¹⁻⁶ De begår inte heller våldsbrott efter hemkomst i högre (eller lägre) omfattning.⁷ Däremot har en högre frekvens av skilsmässor observerats efter hemkomst jämfört med kontrollgrupperna.^{8,9}

En undergrupp av svenska utlandsveteraner som hittills inte studerats separat med registerlänkningsmetodik är utlandsveteraner som varit "frekvent tjänstgörande", det vill säga som har tjänstgjort i befattningar som kännetecknas av flera och kortare insatser jämfört med typiska förbandsinsatser. Flera studier på amerikanska och brittiska utlandsveteraner från kriget i Afghanistan eller Irak har förvisso funnit att det inte är antalet insatser som verkar vara avgörande för hälsotillståndet efter hemkomst, till exempel ifråga om posttraumatiskt stressyndrom (PTSD), alkoholmissbruk och våldsbrott, utan snarare eventuella stridsupplevelser och trauman under insatsen.¹⁰⁻¹² Hög insatsfrekvens, det vill säga kort vilotid mellan insatserna, har dock uppvisat en koppling till negativa hälsoutfall hos de tjänstgörande utlandsveteranerna, och till negativa effekter på familjen.¹³

Syftet med denna studie var att via registerdata undersöka fysiska, psykiska och sociala utfall efter hemkomst bland de svenska militära utlandsveteraner som varit frekvent tjänstgörande under perioden 2010-2018, och jämföra dessa dels med övriga utlandsveteraner och dels med individer från allmänbefolkningen som mönstrat men inte tjänstgjort militärt utomlands.

2 METOD

2.1 Registerkällor

Militära utlandsveteraner som tjänstgjort vid någon internationell insats från 2010-01-01 till och med 2018-12-31 samt matchade jämförelseindivider som inte tjänstgjort militärt utomlands identifierades via Försvarsmaktens, Rekryteringsmyndighetens och Krigsarkivets register. Från Socialstyrelsens hälsoregister inhämtades data över dödsfall, besök i slutenvård och sjukhusbaserad öppenvård, samt läkemedelskonsumtion. Från Statistiska centralbyrån inhämtades data på giftermål, skilsmässor och emigration. Dessutom inhämtades mönstringsdata från Rekryteringsmyndighetens och Krigsarkivets register. Myndigheterna länkade samman registren med hjälp av varje individs personnummer och data oidentifierades före leverans till forskargruppen.^{14,15}

2.1.1 Militära utlandsveteraner från Försvarsmaktens register

Militära utlandstjänstgöringar som varit sanktionerade av den svenska staten har registrerats i Försvarsmaktens register, förutom de som involverat hemlig personal. Databaserna innehåller bland annat information om grad, hemförband, tjänstetyp, insatsledning, utresedatum, hemresedatum och insatsområde.

2.1.2 Värnpliktsregistret

Fram till år 2010 hade Sverige ett värnpliktsförsvar, vilket innebar att alla män blev kallade till mönstring (från 1990 fick kvinnor möjligheten att anmäla sig frivilligt). Den allmänna värnplikten var reglerad i lag och undantag gjordes primärt för individer med handikapp eller kroniska sjukdomar liksom för utländska medborgare.¹⁶ Mönstring skedde vanligtvis under det sista året på gymnasiet. Till och med 2006 genomförde omkring 40 000-60 000 individer mönstring årligen, men från 2007 började antalet mönstrande minska drastiskt.¹⁷ Den obligatoriska värnplikten lades vilande 2010 men återinfördes 2018 och är nu obligatorisk också för kvinnor, även om antalet mönstrande per födelsekohort är betydligt lägre än tidigare.¹⁸

Vid mönstring genomförs ett antal tester vars resultat har sparats hos Rekryteringsmyndigheten (tidigare Pliktverket) och Krigsarkivet. Förutom flera uppmätta fysiska variabler såsom längd, vikt och blodtryck innehåller dessa register även data från exempelvis intelligenstag, muskelstyrketest, självrapporterad tidigare psykisk ohälsa och resultat från psykologutvärdering.

2.1.3 Dödsorsaksregistret, Patientregistret och Läkemedelsregistret

Dödsorsaksregistret drevs fram till 1996 av Statistiska centralbyrån men sedan 1997 har Socialstyrelsen ansvaret. Registret innehåller data från 1961 och uppdateras årligen med avlidna personer som under tiden för dödsfallet var folkbokförda i Sverige oavsett var dödsfallet ägde rum.¹⁹ Dödsorsaken som förs in i registret fastställs av läkaren som utfärdat dödsattesten och kodas enligt International Classification of Diseases (ICD), vilket är ett klassifikationssystem av sjukdomar som Världshälsoorganisationen (WHO) tillhandahåller. Sedan

1997 används den tionde revisionen (ICD-10). Kvaliteten på dödsorsakerna är avhängig ansvarig läkares noggrannhet att fylla i ICD-koder, vilka sedan skickas till Socialstyrelsen.

Patientregistret för slutenvård startades 1964 av Socialstyrelsen och inkluderade då fyra landsting med fullständig täckning och ytterligare två med partiell täckning.²⁰ Registret blev rikstäckande 1987 och 2001 startades även registrering av besök i öppenvård (ej primärvård). Registret innehåller bland annat personnummer, besöksdatum, utskrivningsdatum (för slutenvård), huvuddiagnos, bidiagnoser och operationskoder. Diagnoser kodas likt dödsorsaker enligt ICD-klassificeringssystemet.

Läkemedelsregistret vid Socialstyrelsen startades 2005-07-01 med syftet att öka patientsäkerheten och förståelsen för läkemedelsbiverkningar.²¹ Registret omfattar samtliga förskrivningsläkemedel som hämtas ut i Sverige, men inkluderar inte läkemedel som används inom slutenvården på sjukhus.

2.1.4 Registret över totalbefolkningen

Data rörande emigration och födelseland inhämtades från Registret över totalbefolkningen som sedan 1968 finns hos Statistiska centralbyrån. Registrets användningsområde är framför allt framställning av statistik om befolkningens storlek med uppgifter om till exempel emigration, immigration, födelsetal, födelseland, dödstal, giftermål och skilsmässor.²²

2.2 Identifiering av studiepopulationen

Samtliga svenska militära utlandsveteraner i Försvarmaktens register med utfärdsdatum tidigast 2010-01-01 och hemkomstdatum senast 2018-12-31 identifierades. Bland dessa utlandsveteraner identifierades "frekvent tjänstgörande" individer enligt följande definition:

- Befattningar såsom Telekrig, IEDD, EOD, Röjdyk, Und, TUAV (se Tabell A1 i Appendix)
- Insatsperiod 2010-2018
- Minst 2 genomförda insatser under perioden
- Mindre än 6 månaders insatslängd
- Högst 2 år mellan insatserna

2.2.1 Jämförelse med andra militära utlandsveteraner

Bland de ovan nämnda samtliga utlandsveteranerna selekterades också två jämförelsegrupper till de frekvent tjänstgörande: en jämförelsegrupp bestående av samtliga utlandsveteraner som tjänstgjort militärt utomlands någon gång mellan 2010 och 2018, men som inte uppfyllt definitionen för frekvent tjänstgöring, och en jämförelsegrupp bestående av utlandsveteraner från denna kohort som matchades till utlandsveteranerna som varit frekvent tjänstgörande på kön, ålder, födelseland, intelligens, psykologutvärdering, självrapporterad psykisk ohälsa, kroppsmasseindex (BMI), civilstånd, tidigare skilsmässa, vård för självmordsförsök/självskada, läkemedelsbehandling för depression, ångest eller hjärt-kärlsjukdom, samt slutenvård för hjärt-kärlsjukdom (Tabell 1). Till varje utlandsveteran matchades upp till 5 kontroller.

2.2.2 Jämförelse med icke-utlandsveteraner

Utöver dessa två jämförelsegrupper av utlandsveteraner selekterades också från Rekryteringsmyndighetens och Krigsarkivets register över mönstrande två jämförelsegrupper bestående av individer som mönstrat men inte tjänstgjort militärt utomlands ("icke-utlandsveteraner"). Till varje utlandsveteraner matchades upp till 10 kontroller på följande faktorer:

1. Kontrollgrupp 1: Jämförelsegrupp som endast matchades på kön, ålder och födelse-land.

2. Kontrollgrupp 2: Jämförelsegrupp som matchades på ytterligare ett antal variabler beskrivna i Tabell 1, nämligen intelligens, psykologutvärdering, självrapporterad psykisk ohälsa, kroppsmasseindex (BMI), civilstånd, tidigare skilsmässa, vård för självmordsförsök/självskada, läkemedelsbehandling för depression, ångest eller hjärt-kärlsjukdom, samt slutenvård för hjärt-kärlsjukdom (kontrollgrupp 2).

Tabell 1 Matchningsfaktorer för de noggrant matchade jämförelsegrupperna (kontrollgrupp 2 samt de matchade övriga, ej frekvent tjänstgörande, utlandsveteranerna).

Område	Variabler	Värden
Demografi	Kön Födelseår Födelseland	Man/kvinna +/- 2 år Norden/ej Norden
Mönstring	Psykologutvärdering Intelligenstest Självrapporterad psykisk ohälsa BMI (kg/m ²)	1-9 1-9 Ja/nej <18.5, 18.5-24.9, 25-29.9, ≥30
Socialt	Civilstånd Tidigare skilsmässa	Gift/ogift Ja/nej
Läkemedel och sjukvård	Antidepressiva och/eller ångestdämpande läkemedel Blodtrycksläkemedel Självmordsförsök/självskada Hjärt-kärlsjukdom diagnosticerad inom slutenvård	0 = nej / 1 = ja 0 = nej / 1 = ja Ja/nej (öppenvård, slutenvård) Ja/nej (slutenvård)

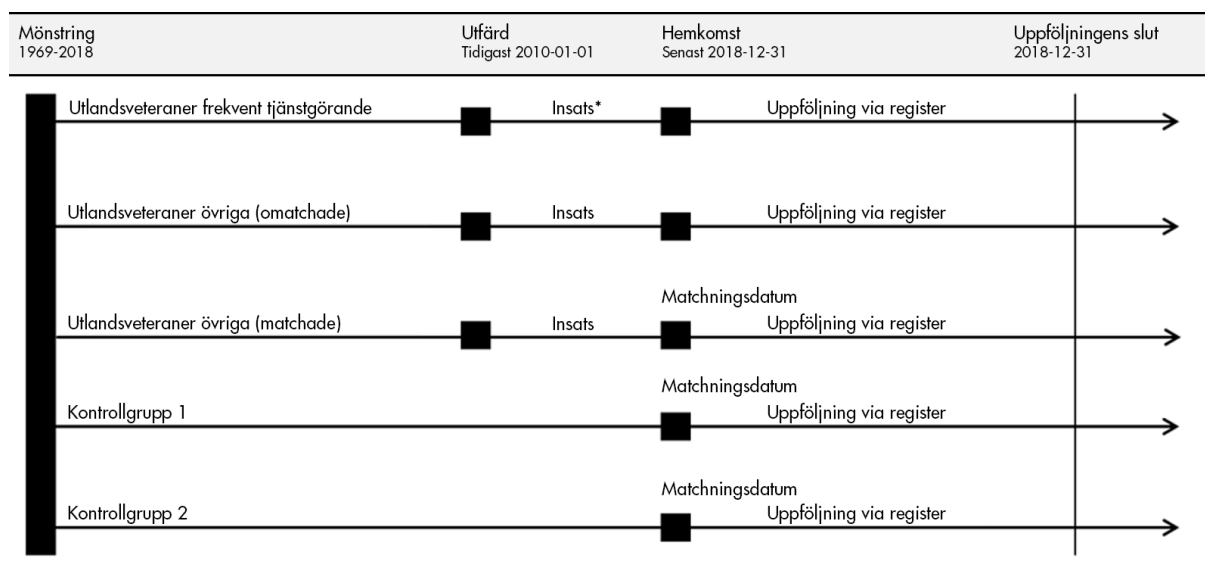
2.2.3 Uppföljning

Jämförelsegrupperna följdes upp med avseende på utfallen i denna studie från och med ett matchningsdatum vilket motsvarade hemkomstdatum från den insats då de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna uppfyllde kriteriet för "frekvent tjänstgöring", med undantag för jämförelsegruppen bestående av omatchade övriga utlandsveteraner vars syfte endast var deskriptiv statistik. Studiens övergripande upplägg med definition av grupper och uppföljning beskrivs i Tabell 2 och Figur 1.

Skälet till att ha fyra jämförelsegrupper var att kunna visa hur de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna skiljer sig i karakteristika mot övriga utlandsveteraner (samtliga övriga utlandsveteraner, omatchade); hur risker för utfallen skiljer sig mot en grupp utlandsveteraner som liknar de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna i så stor utsträckning som möjligt, men som inte uppfyllt definitionen för frekvent tjänstgöring (matchade övriga utlandsvetera-

ner); hur risker för utfallen skiljer sig mot en bred allmänbefolkning som mönstrat men inte genomfört militär utlandstjänstgöring (kontrollgrupp 1) samt mot en grupp som mönstrat och liknar de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna i så stor utsträckning som möjligt men som inte genomfört militär utlandstjänstgöring (kontrollgrupp 2).

Jämförelsegruppen bestående av de matchade utlandsveteranerna som ej varit frekvent tjänstgörande är den mest relevanta för denna studie, men det statistiska underlaget är samtidigt svagast i detta fall. För jämförelsegrupperna som inte genomfört militär utlandstjänst (kontrollgrupp 1 och 2) är det statistiska underlaget starkare, men studier som jämför utlandsveteraner med allmänbefolkningen är generellt behäftade med ett systematiskt fel som i den vetenskapliga litteraturen benämns "the healthy soldier effect".²³ I korthet innebär detta att utlandsveteranerna, som selekterats genom ett flertal fysiska och psykiska tester, utgör en grupp som är friskare än allmänbefolkningen redan från början. Tanken med jämförelsegruppen bestående av de noggrant matchade individerna i kontrollgrupp 2 var att minimera "the healthy soldier effect".



Figur 1 Tidslinje över grupper och registeruppföljning.

* Den utfärd då kriterierna för "frekvent tjänstgöring" uppfylldes

2. METOD

Tabell 2 Beskrivning av de olika jämförelsegrupperna och matchningsfaktorerna.

Gruppbenämning	Matchningsfaktorer	Syfte	
Militära utlandsveteraner (frekvent tjänstgörande)	Tjänstgjort militärt utomlands på en viss typ av befattningar och med viss frekvens och insatslängd någon gång från 2010 till och med 2018. Identifierade via Försvarsmaktens register.	Beskriva hälsan efter hemkomst från internationell insats hos svenska militära utlandsveteraner som varit frekvent tjänstgörande.	
Militära utlandsveteraner (övriga; omatchade)	Tjänstgjort militärt utomlands någon gång från 2010 till och med 2018, men inte uppfyllt definitionen för frekvent tjänstgöring. Identifierade via Försvarsmaktens register.	Jämförelsegrupp för att kunna visa karakteristika före utfärd hos frekvent tjänstgörande utlandsveteraner mot övriga utlandsveteraner.	
Militära utlandsveteraner (övriga; matchade)	Tjänstgjort militärt utomlands någon gång från 2010 till och med 2018, men inte uppfyllt definitionen för frekvent tjänstgöring. Identifierade via Försvarsmaktens register.	Kön, ålder, födelseland, begåvning, psykologutvärdering, självrapporterad psykisk ohälsa, kroppsmasseindex (BMI), civilstånd, tidigare skilsmässa, vård för självmordsförsök/självskada, läkemedelsbehandling för depression, ångest eller hjärt-kärlsjukdom, samt slutenvård för hjärt-kärlsjukdom	Jämförelsegrupp för att kunna visa resultaten mot en grupp av utlandsveteraner som liknar de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna i så stor utsträckning som möjligt och som tjänstgjort militärt utomlands under samma period men inte varit frekvent tjänstgörande.
Kontrollgrupp 1	Genomfört mönstring och möjligtvis militär utbildning men inte militär utlandstjänst. Identifierade via Rekryteringsmyndighetens och Krigsarkivets register över mönstrande.	Kön, födelseår och födelseland.	Jämförelsegrupp för att kunna visa resultaten mot en bred allmänbefolkning som mönstrat.
Kontrollgrupp 2	Genomfört mönstring och möjligtvis militär utbildning men inte militär utlandstjänst. Identifierade via Rekryteringsmyndighetens och Krigsarkivets register över mönstrande.	Kön, ålder, födelseland, begåvning, psykologutvärdering, självrapporterad psykisk ohälsa, kroppsmasseindex (BMI), civilstånd, tidigare skilsmässa, vård för självmordsförsök/självskada, läkemedelsbehandling för depression, ångest eller hjärt-kärlsjukdom, samt slutenvård för hjärt-kärlsjukdom	Jämförelsegrupp för att kunna visa resultaten mot en grupp som liknar de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna i så stor utsträckning som möjligt men som inte genomfört militär utlandstjänstgöring.

2.3 Utfall

I Tabell 3 beskrivs översiktligt de utfall som studerades samt varifrån utfallsdata hämtats.

Dödsdatum samt underliggande dödsorsaker inhämtades från Dödsorsaksregistret hos Socialstyrelsen. Analyser avseende allmän dödlighet omfattande samtliga dödsfall. Själv-mord omfattade säkra självmord (ICD10 X60-X84, Y87.0) samt bedömt osäkra självmord (ICD10 Y10-Y34, Y87.2).

Från Läkemedelsregistret hos Socialstyrelsen inhämtades datum samt ATC-kod för läkemedelsuthämtning. Analyser av uthämtning av hjärt-kärl-läkemedel omfattade blodtrycksläkemedel (C07-C09) samt blodfetts-sänkande läkemedel (C10). Analyser av psykiatriska läkemedel omfattade antidepressiva läkemedel (N06A), ångstdämpande läkemedel (N05B) och läkemedel för sömnproblem (N05C).

Från Patientregistret hos Socialstyrelsen inhämtades vårddatum samt diagnos i sjukhusbaserad öppen- eller slutenvård. Baserat på detta registerutdrag analyserades vård för yttre orsaker (självordsförsök/självskada: ICD10 X60-84, Y87.0; övergrepp: ICD10 X85-Y09, Y87.1; transportolycka: ICD10 V01-V99, Y85, Y32; fallolycka: ICD10 W00-W19, Y30, Y31; övriga olyckor: ICD10 W20-X39, X50-X59, Y86, Y20-Y29; övriga skador: ICD10 Y33, Y34, Y87.2; förgiftning: ICD10 X40-X49, Y10-Y19; övriga orsaker: ICD10 Y35-Y84, Y88-Y89), vård för självordsförsök/självskada (ICD10 X60-84, Y87.0), samt psykiatrisk vård (ICD10 F00-F99).

Data över giftermål och skilsmässor inhämtades från Registret över totalbefolkningen vid Statistiska centralbyrån för perioden 1969-01-01 till 2018-12-31. För individer som var gifta vid hemkomst analyserades tid till första skilsmässa. För individer som var ogifta vid hemkomst analyserades tid till första giftermål.

2.4 Statistisk metod

De statistiska analyserna utfördes i Stata (version 14) och SAS (version 9.4). Hypotestester var tvåsidiga och P-värden <0.05 betecknades som statistiskt säkerställda. Beskrivning av grupperna gjordes med medel- och medianvärden för kontinuerliga variabler, samt procentuella fördelningar för kategoriska variabler.

Analys av utfallen efter hemkomst gjordes genom överlevnadsanalys. I denna typ av analys följs individer från en viss tidpunkt avseende ett specifikt utfall, varefter man jämför andelen utfall samt tiden till att utfallet inträffar för första gången mellan de grupper som studeras. I denna studie startade uppföljningstiden vid hemkomst från internationell insats (eller matchningsdatum för jämförelsegrupperna) och avslutades 2018-12-31, såvida inte utvandring eller död avbröt uppföljningen tidigare. För utfall som baserades på läkemedelsuthämtning från Läkemedelsregistret eller data från Patientregistret pausades också uppföljningstiden vid utfärd på ytterligare en internationell insats. Individer som någon gång under en period av 365 dagar före hemkomstdatum haft ett visst utfall uteslöts från analys av detta utfall i syfte att exkludera så kallade "prevalenta individer", det vill säga individer som sedan tidigare har problematiken ifråga.

De absoluta riskerna bland utlandsveteranerna och jämförelsegrupperna beskrevs med Kaplan-Meier-kurvor, som visar kumulativ andel fall över tid för ett visst utfall, samt incidens per 10 000 person-år. För skattning av relativa risker användes Cox-regression varvid hänsyn togs till matchningsvariablerna.

2. METOD

Tabell 3 Studerade utfall, registerkällor och diagnos-/läkemedelskoder, samt tidsperiod för utfallsinhämtning.

Register och definition	ICD10	ICD9	ATC	Tidsperiod
DÖDLIGHET (ALLA ORSAKER) Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen Registrerat dödsdatum				2010-01-01 till 2018-12-31
SJÄLVMORD Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen Huvudsaklig eller bidragande dödsor- sak självmord	X60-X84 Y10-Y34 Y87.0, Y87.2	E950-E959 E980-E989		2010-01-01 till 2018-12-31
HJÄRT-KÄRLLÄKEMEDEL Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen Blodtrycksläkemedel, blodfettssänkare			C07-C09 (blodtryck) C10 (blodfetter)	2010-01-01 till 2018-12-31
VÅRD FÖR YTTRE ORSAKER Patientregistret, Socialstyrelsen Huvudsaklig eller bidragande diag- nos yttre orsaker i sjukhusbaserad öppen- eller slutenvård	Självordsförsök /självskada X60-84, Y87.0 Övergripp X85-Y09, Y87.1 Transportolycka V01-V99, Y85, Y32 Fallolycka W00-W19, Y30, Y31 Övriga olyckor W20-X39, X50-X59, Y86, Y20-Y29 Övriga skador Y33, Y34, Y87.2 Förgiftning X40-X49, Y10-Y19 Övriga orsaker Y35-Y84, Y88-Y89	Självordsförsök /självskada E950-E959 Övergripp E960-E969 Transportolycka E800-E849 Fallolycka E880-E888 Övriga olyckor E890-E929 Övriga skador E980-E989 Förgiftning E850-E869 Övriga orsaker E870-E879, E930-E949, E970-E978, E990-E999		2010-01-01 till 2018-12-31
SJÄLVMORDSFÖRSÖK/SJÄLVSKADA Patientregistret, Socialstyrelsen Diagnos i sjukhusbaserad öppen- eller slutenvård för självmordsförsök/ självskada	X60-X84 Y87.0	E950-E959		2010-01-01 till 2018-12-31
PSYKIATRISK VÅRD Patientregistret, Socialstyrelsen Psykiatrisk diagnos i sjukhusbaserad öppen- eller slutenvård	F00-F99	E290-E319		2010-01-01 till 2018-12-31
PSYKIATRISKA LÄKEMEDEL Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen Uthämtning av förskrivningsläkemedel för depression, ångest, sömnproblem			N06A (depression) N05B (ångest) N05C (sömnproblem)	2010-01-01 till 2018-12-31
SKILSMÄSSA/GIFTERMÅL Registret över totalbefolkningen, SCB Skilsmässa, giftermål				2010-01-01 till 2018-12-31

3 RESULTAT

3.1 Före tjänstgöring: frekvent tjänstgörande utlandsveteraner vs övriga utlandsveteraner

Totalt identifierades 299 individer som varit frekvent tjänstgörande på internationell insats under perioden 2010-2018 i Försvarmaktens register. Totalt 8457 individer som under perioden 2010-2018 också tjänstgjort militärt utomlands men inte uppfyllde kriteriet för frekvent tjänstgörande identifierades som kandidater till att bli matchade kontroller. Efter matchning återstod 274 frekvent tjänstgörande utlandsveteraner, till vilka 1260 övriga utlandsveteraner matchats.

Jämfört med övriga utlandsveteraner utgjordes gruppen frekvent tjänstgörande utlandsveteraner av något högre andel män (94% jämfört med 90%; Tabell 4). De var också i genomsnitt något yngre vid utfärd på den insats då de kom att uppfylla kriterierna för "frekvent tjänstgöring" (medelålder 31 jämfört med 33 år hos övriga utlandsveteraner). 70% av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna var mellan 25 och 39 år vid ovan nämnda utfärd, medan motsvarande andel bland övriga utlandsveteraner var 50%. Bland övriga utlandsveteraner var istället förhållandevis fler individer yngre än 25 år eller äldre än 39 år vid tidpunkt för utfärd.

De frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna hade större erfarenhet av militär tjänstgöring utomlands jämfört med övriga utlandsveteraner, vilket är väntat givet definitionen av frekvent tjänstgöring. 76% av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna hade genomfört tre eller fler insatser, med ett genomsnittligt antal insatser på 3.9. Bland övriga utlandsveteraner hade 26% genomfört tre eller fler insatser, och 49% bara en insats, med ett genomsnittligt antal insatser på 2.1. Längden på insatserna var dock kortare för de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna: för dessa utlandsveteraner var den genomsnittliga insatslängden 102 dagar (median 86 dagar), medan insatslängden för övriga utlandsveteraner i genomsnitt var 162 dagar (median 182 dagar).

Matchningen eliminerade skillnaderna i könsfördelning och ålder mellan de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och övriga utlandsveteraner (Tabell 4). Dessa matchade grupper hade en medelålder på 31 år, och bestod av 94% män. Nästan alla (omkring 98%) var födda i Norden. Antalet insatser och insatslängd hos de båda grupperna var däremot i princip oförändrat efter matchning, med fler men kortare insatser bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna.

3. RESULTAT

Tabell 4 Beskrivning av frekvent tjänstgörande svenska militära utlandsveteraner samt övriga utlandsveteraner. Vänstra kolumnerna: omatchade kohorter. Högra kolumnerna: matchade kohorter.

	OMATCHADE			MATCHADE		
	Frekvent tjänstgörande	Övriga utlandsveteraner	P-värde	Frekvent tjänstgörande	Övriga utlandsveteraner	P-värde
Antal individer, n (%)	299 (100%)	8457 (100%)	-	274 (100%)	1260 (100%)	-
Kön						
Män, n (%)	282 (94.3%)	7606 (89.9%)	0.01	257 (93.8%)	1184 (94.0%)	1.0
Kvinnor, n (%)	17 (5.7%)	851 (10.1%)		17 (6.2%)	76 (6.0%)	
Ålder vid den utfärd då kriterierna för "frekvent tjänstgöring" uppfylldes, år	31.3 (8.0)	32.7 (10.1)	0.01	31.1 (7.7)	31.0 (7.4)	0.16
Medel (standardavvikelse)						
Median (percentil 25-percentil 75)	29 (26-35)	29 (25-39)		29 (26-35)	28 (26-34)	
Fördelning över kategorier, n (%)						
18-24 år	46 (15.4%)	2043 (24.2%)	<0.001	41 (15.0%)	158 (12.5%)	0.32
25-29 år	121 (40.5%)	2301 (27.2%)		114 (41.6%)	563 (44.7%)	
30-39 år	87 (29.1%)	2004 (23.7%)		80 (29.2%)	370 (29.4%)	
40-49 år	35 (11.7%)	1360 (16.1%)		31 (11.3%)	136 (10.8%)	
≥50 år	10 (3.3%)	749 (8.9%)		8 (2.9%)	33 (2.6%)	
Födelseland						
Norden, n (%)	289 (96.7%)	8224 (97.2%)	0.54	268 (97.8%)	1244 (98.7%)	1.0
Utanför Norden, n (%)	10 (3.3%)	233 (2.8%)		6 (2.2%)	16 (1.3%)	
Militära insatser						
Antal insatser, medel (standardavvikelse)	3.9 (2.0)	2.1 (1.6)	<0.001	3.9 (2.0)	2.2 (1.6)	<0.001
Antal insatser, median (percentil 25-percentil 75)	3 (3-5)	2 (1-3)		3 (3-5)	2 (1-3)	
Antal individer med 1 insats, n (%)	0 (0.0%)	4 170 (49.3%)	<0.001	0 (0.0%)	508 (40.3%)	<0.001
Antal individer med 2 insatser, n (%)	73 (24.4%)	2 126 (25.1%)		66 (24.1%)	377 (29.9%)	
Antal individer med 3 eller fler insatser, n (%)	226 (75.6%)	2 161 (25.6%)	<0.001	208 (75.9%)	375 (29.8%)	<0.001
Insatslängd i dagar, medel (standardavvikelse)	102 (60)	162 (75)		102 (60)	154 (70)	
Insatslängd i dagar, median (percentil 25-percentil 75)	86 (62-137)	182 (109-204)		89 (62-137)	179 (92-202)	

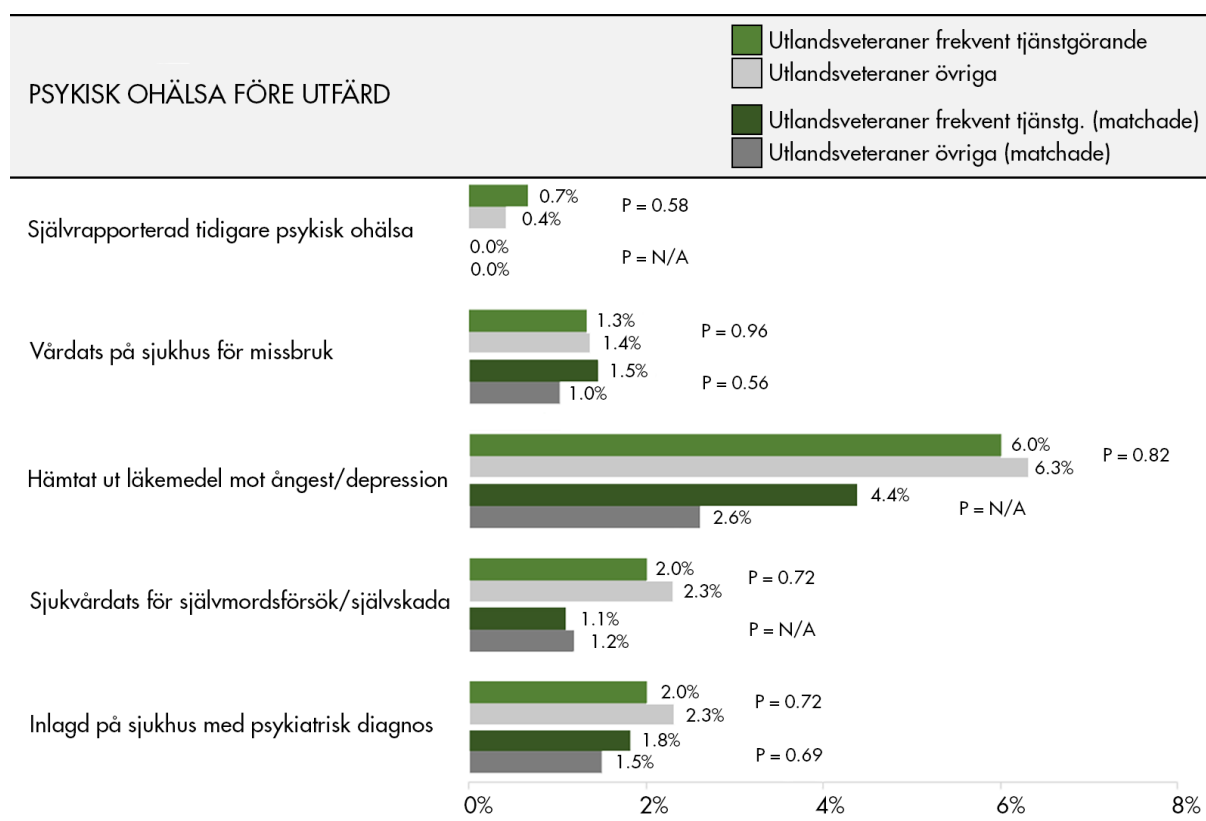
I Figur 2 visas psykisk ohälsa vid tidpunkt för utfärd på den insats som ledde till att kriterierna för "frekvent tjänstgöring" uppfylldes bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna samt före matchningsdatum bland övriga utlandsveteraner.

Psykisk ohälsa vid utfärd var ovanligt förekommande i samtliga grupper, och inga skillnader mellan de frekvent tjänstgörande och övriga utlandsveteraner (såväl matchade som omatchade) kunde säkerställas statistiskt.

Endast 0.7% av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och 0.4% av övriga utlandsveteraner (omatchade) hade vid mönstring rapporterat tidigare psykisk ohälsa. Bland de matchade grupperna hade inte någon utlandsveteran rapporterat detta. Mellan 1.0-2.3% i de olika grupperna av utlandsveteraner hade vårdats på sjukhus på grund av missbruk eller psykiatriska orsaker, liksom sjukvårdats för självmordsförsök/självskada.

Uthämtning av läkemedel mot ångest eller depression var däremot något vanligare: omkring 6% av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och övriga utlandsveteraner (omatchade grupper) hade hämtat ut dessa läkemedel före utfärd. Efter matchning hade 4.4% av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och 2.6% av övriga utlandsveteraner hämtat ut dessa läkemedel före utfärd. Den till synes stora skillnaden i detta fall mellan de matchade grupperna förklaras av att uthämtning av läkemedel för ångest/depression var en matchningsvariabel, samt att inte alla frekvent tjänstgörande utlandsveteraner kunde få

fullt 5 matchade kontroller, utan vissa färre. Genomsnittet för hela grupperna kan därför bli något snedvridet, varför ett statistiskt test av skillnaden inte är tillämplbart ($P = N/A$, ej tillämplbar (not applicable)).



Figur 2 Psykisk ohälsa bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt bland övriga utlandsveteraner vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" (eller matchningsdatum). Övre staplarna: omatchade kohorter. Nedre staplarna: matchade kohorter. N/A = ej tillämplbar (not applicable; matchningsfaktor).

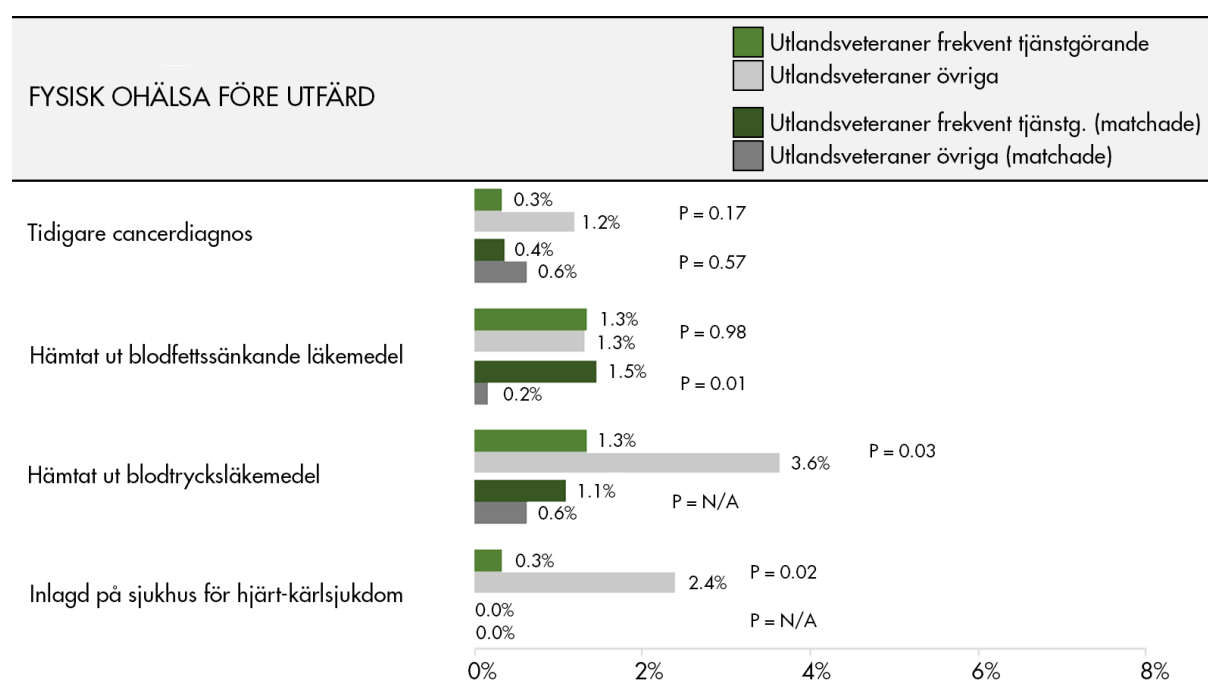
I Figur 3 visas fysisk ohälsa med avseende på hjärt-kärlsjukdom och cancer vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna samt före matchningsdatum bland övriga utlandsveteraner.

Även fysisk ohälsa var ovanligt förekommande i samtliga grupper av utlandsveteraner vid utfärd. Endast 0.3% av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna hade före utfärd fått en cancerdiagnos jämfört med 1.2% bland övriga utlandsveteraner (omatchade). Efter matchning var motsvarande förekomster 0.4% och 0.6%. Inga skillnader mellan grupperna ifråga om förekomst av cancerdiagnos kunde säkerställas statistiskt.

3. RESULTAT

Hjärt-kärlsjukdom före utfärd var däremot vanligare bland övriga utlandsveteraner (omatchade) jämfört med de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna. 2.4% av övriga utlandsveteraner jämfört med 0.3% av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna hade före utfärd blivit inlagda på sjukhus för hjärt-kärlsjukdom, och 3.6% respektive 1.3% hade hämtat ut blodtrycksläkemedel. Båda dessa skillnader i förekomst kunde säkerställas statistiskt. Vad gällde uthämtning av blodfettssänkande läkemedel observerades ingen skillnad mellan grupperna (1.3% i båda grupper).

Efter matchning försvann skillnaderna i uthämtning av blodtrycksläkemedel samt sjukhusinläggning för hjärt-kärlsjukdom mellan de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och övriga utlandsveteraner, eftersom dessa variabler var matchningsfaktorer. Däremot var uthämtning av blodfettssänkande läkemedel före utfärd något vanligare bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna än bland matchade övriga utlandsveteraner (1.5% jämfört med 0.2%), en skillnad som kunde säkerställas statistiskt.

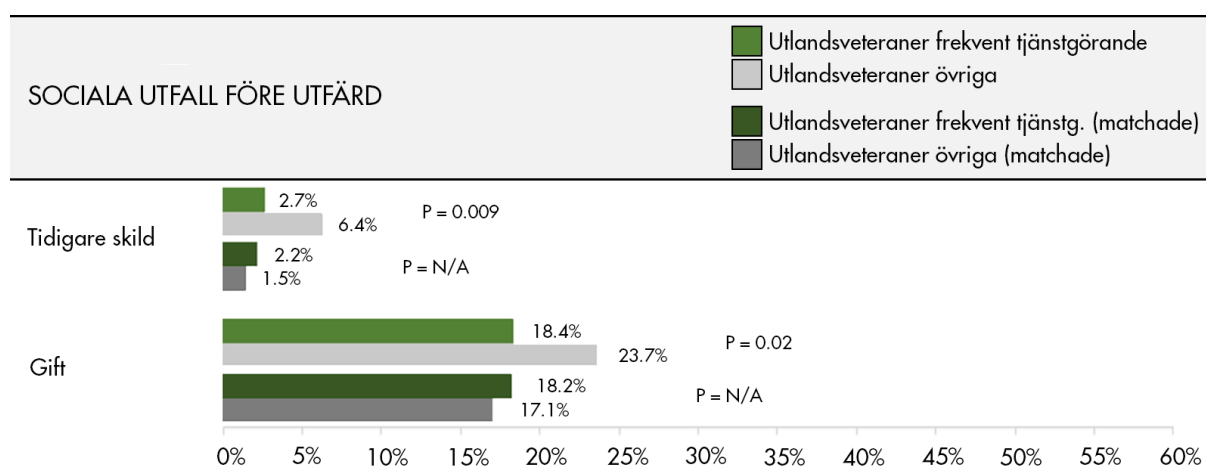


Figur 3 Fysisk ohälsa bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt bland övriga utlandsveteraner vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" (eller matchningsdatum). Övre staplarna: omatchade kohorter. Nedre staplarna: matchade kohorter. N/A = ej tillämplig (not applicable; matchningsfaktor).

I Figur 4 visas giftermål och skilsmässor före tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna samt före matchningsdatum bland övriga utlandsveteraner.

Skilsmässa före utfärd var vanligare bland övriga utlandsveteraner än bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna (6.4% jämfört med 2.7%). Även giftermål före utfärd var vanligare bland övriga utlandsveteraner (23.7% jämfört med 18.4% bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna). Båda dessa skillnader kunde säkerställas statistiskt.

Eftersom tidigare skilsmässa och civilstånd var matchningsvariabler försvann dessa skillnader mellan grupperna efter matchning: 1.5%-2.2% av de matchade grupperna hade före utfärd genomgått skilsmässa, och 17.1%-18.2% hade ingått äktenskap.



Figur 4 Sociala utfall bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt bland övriga utlandsveteraner vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring". Övre staplarna: omatchade kohorter. Nedre staplarna: matchade kohorter. N/A = ej tillämplig (not applicable; matchningsfaktor).

3. RESULTAT

3.2 Före frekvent tjänstgöring: frekvent tjänstgörande utlandsveteraner vs icke-utlandsveteraner

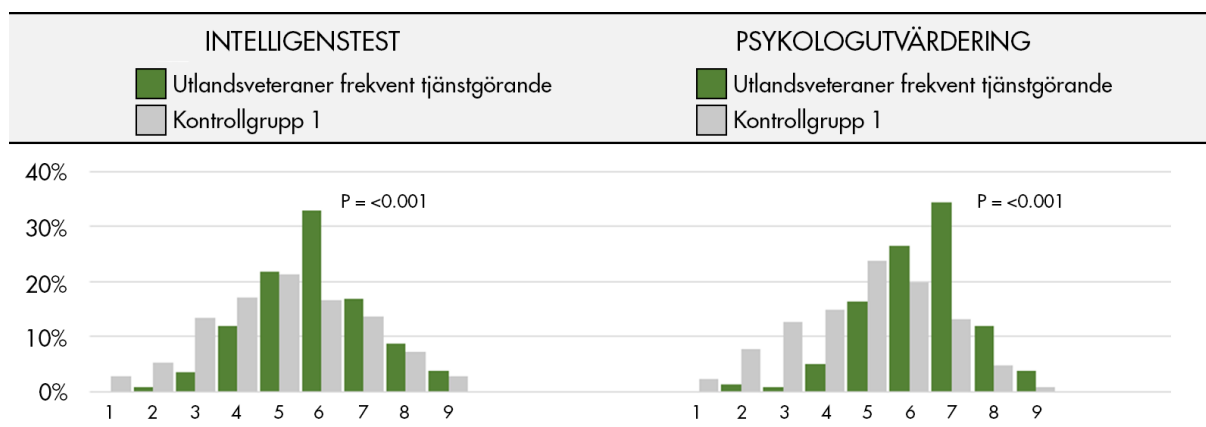
Av de 299 utlandsveteranerna som identifierats såsom frekvent tjänstgörande kunde samtliga matchas på kön, ålder och födelseland till totalt 1495 individer från allmänbefolkningen som genomfört mönstring men inte militär utlandstjänst (kontrollgrupp 1). Efter den noggrannare matchningen som även inkluderade en mängd variabler kopplade till psykisk och fysisk hälsa återstod 298 frekvent tjänstgörande utlandsveteraner till vilka 1486 jämförelseindivider matchats (kontrollgrupp 2).

På grund av matchningen var det inga skillnader mellan utlandsveteranerna och kontrollgrupperna ifråga om ålders- och könsfördelning (Tabell 5). Grupperna bestod mestadels av män (>94%) och medelåldern vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" var 31 år (median 29 år). Nästan samtliga (97%) var födda i Norden.

Tabell 5 Beskrivning av frekvent tjänstgörande svenska militära utlandsveteraner samt matchade kontrollgrupper som inte tjänstgjort militärt utomlands. Två kohorter av utlandsveteraner presenteras, eftersom varje kontrollgrupp genererades med separat matchningsprocedur.

	Utlandsveteraner frekvent tjänstg.	Kontrollgrupp 1	P-värde	Utlandsveteraner frekvent tjänstg.	Kontrollgrupp 2	P-värde
Antal individer, n (%)	299 (100%)	1495 (100%)	-	298 (100%)	1486 (100%)	-
Kön						
Män, n (%)	282 (94.3%)	1410 (94.3%)	1.0	281 (94.3%)	1404 (94.5%)	1.0
Kvinnor, n (%)	17 (5.7%)	85 (5.7%)		17 (5.7%)	82 (5.5%)	
Ålder vid den utfärd då kriterierna för "frekvent tjänstgöring" uppfylldes, år						
Medel (standardavvikelse)	31.3 (8.0)	31.3 (7.9)	1.0	31.3 (8.0)	31.2 (7.9)	0.62
Median (percentil 25-percentil 75)	29 (26-35)	29 (26-35)		29 (26-35)	29 (26-35)	
Fördelning över kategorier, n (%)						
18-24 år	46 (15.4%)	230 (15.4%)		46 (15.4%)	229 (15.4%)	
25-29 år	121 (40.5%)	605 (40.5%)		121 (40.6%)	589 (39.6%)	
30-39 år	87 (29.1%)	435 (29.1%)	1.0	86 (28.9%)	442 (29.7%)	0.55
40-49 år	35 (11.7%)	175 (11.7%)		35 (11.7%)	170 (11.4%)	
≥50 år	10 (3.3%)	50 (3.3%)		10 (3.4%)	56 (3.8%)	
Födelseland						
Norden, n (%)	289 (96.7%)	1445 (96.7%)	1.0	288 (96.6%)	1437 (96.7%)	1.0
Utanför Norden, n (%)	10 (3.3%)	50 (3.3%)		10 (3.4%)	49 (3.3%)	
Militära insatser						
Antal insatser, medel (standardavvikelse)	3.9 (2.0)			3.9 (2.0)		
Antal insatser, median (percentil 25-percentil 75)	3 (3-5)			3 (3-5)		
Antal individer med 1 insats, n (%)	0 (0.0%)			0 (0.0%)		
Antal individer med 2 insatser, n (%)	73 (24.4%)			73 (24.5%)		
Antal individer med 3 eller fler insatser, n (%)	226 (75.6%)			225 (75.5%)		
Insatslängd i dagar, medel (standardavvikelse)	102 (60)			102 (60)		
Insatslängd i dagar, median (percentil 25-percentil 75)	86 (62-137)			86 (62-137)		

Avseende resultat från intelligenstest samt psykologutvärdering vid mönstring hade de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna högre poäng jämfört med individer från kontrollgrupp 1, vilket syns på de gröna staplarnas förskjutning åt höger i Figur 5. Dessa skillnader i resultat mellan grupperna kunde säkerställas statistiskt.



Figur 5 Resultat på intelligenstest respektive psykologutvärdering vid värnpliktsmönstring för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner och kontrollgrupp 1. Resultat för kontrollgrupp 2 var identisk med utlandsveteranernas resultat eftersom de matchats på dessa variabler.

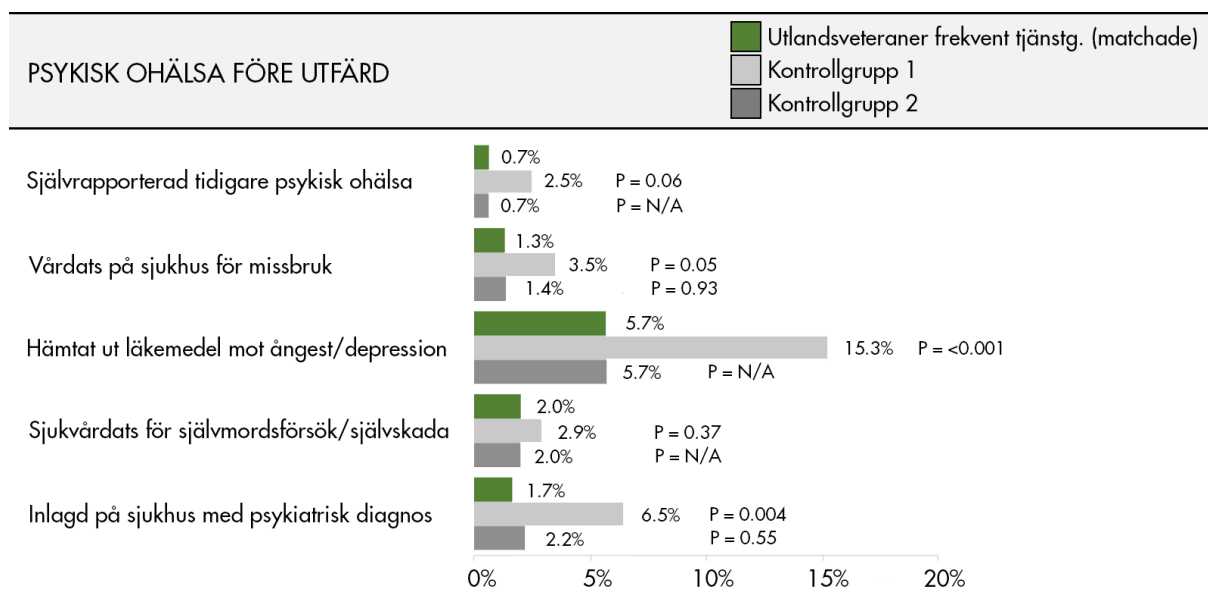
I Figur 6 visas psykisk ohälsa vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna samt före matchningsdatum för kontrollgrupp 1 och kontrollgrupp 2.

Psykisk ohälsa vid utfärdsdatum/matchningsdatum var ovanligt förekommande bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna samt i kontrollgrupp 2. Skillnader i förekomst av psykisk ohälsa vid utfärdsdatum/matchningsdatum mellan dessa grupper var små och var inte i närheten av att kunna säkerställas statistiskt.

Bland individerna i kontrollgrupp 1 var däremot psykisk ohälsa före utfärdsdatum/matchningsdatum betydligt vanligare än bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna: 6.5% av individerna i kontrollgrupp 1 hade före utfärdsdatum/matchningsdatum blivit inlagda på sjukhus med psykiatrisk diagnos jämfört med bara 1.7% bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna. Vidare hade 15.3% i kontrollgrupp 1 hämtat ut läkemedel mot ångest/depression, medan endast 5.7% av utlandsveteranerna gjort detta. Båda dessa skillnader kunde säkerställas statistiskt.

En större andel i kontrollgrupp 1 än bland utlandsveteranerna hade också rapporterat tidigare psykisk ohälsa vid mönstring (2.5% jämfört med 0.7%) samt vårdats på sjukhus för missbruk (3.5% jämfört med 1.3%). Dessa skillnader var mycket nära att kunna säkerställas statistiskt ($P=0.06$ respektive $P=0.05$). Ingen tydlig skillnad ifråga om sjukvård för självmordsförsök/självskada kunde observeras mellan de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och kontrollgrupp 1 (2.0% jämfört med 2.9%).

3. RESULTAT



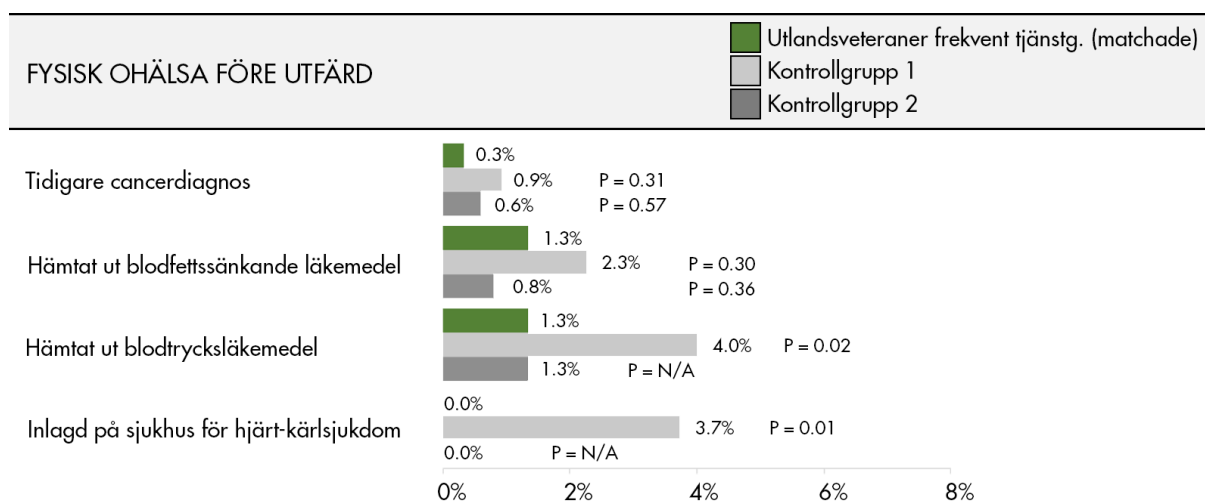
Figur 6 Psykisk ohälsa vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt före matchningsdatum bland matchade kontrollgrupper som inte genomfört militär utlandstjänstgöring. N/A = ej tillämplbar (not applicable; matchningsfaktor).

I Figur 7 visas fysisk ohälsa med avseende på hjärt-kärlsjukdom och cancer vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna samt före matchningsdatum bland kontrollgrupp 1 och kontrollgrupp 2.

Även ifråga om fysisk ohälsa före utfärdsdatum/matchningsdatum var förekomsten låg och skillnaderna små vad gällde de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och kontrollgrupp 2.

Kontrollgrupp 1 uppvisade däremot en något högre förekomst av fysisk ohälsa före utfärdsdatum/matchningsdatum jämfört med de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna: 3.7% av individerna i kontrollgrupp 1 hade före utfärdsdatum/matchningsdatum blivit inlagda på sjukhus för hjärt-kärlsjukdom, vilket ingen av de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna hade blivit. Vidare hade en större andel i kontrollgrupp 1 hämtat ut blodtrycksläkemedel före utfärdsdatum/matchningsdatum jämfört med utlandsveteranerna (4.0% jämfört med 1.3%). Båda dessa skillnader kunde säkerställas statistiskt. Även uthämtning av blodfettssänkande läkemedel var något vanligare i kontrollgrupp 1 än bland utlandsveteranerna (2.3% jämfört med 1.3%), men denna skillnad kunde inte säkerställas statistiskt.

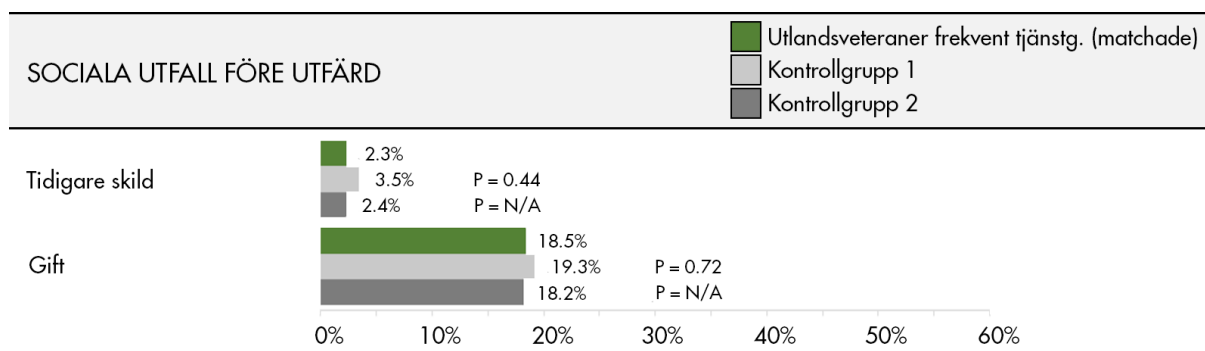
Cancerdiagnos var ovanligt förekommande (0.9% i kontrollgrupp 1 och 0.3% bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna), och ingen skillnad mellan grupperna kunde i detta hänseende säkerställas statistiskt.



Figur 7 Fysisk ohälsa vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt före matchningsdatum bland matchade kontrollgrupper som inte genomfört militär utlandstjänstgöring. N/A = ej tillämplbar (not applicable; matchningsfaktor).

I Figur 8 visas giftermål och skilsmässor före tidpunkten för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna samt före matchningsdatum bland kontrollgrupp 1 och kontrollgrupp 2.

Överlag var det små skillnader mellan grupperna i fråga om giftermål och skilsmässa före utfärd. Mellan 2.3% och 3.5% hade i de olika grupperna genomgått skilsmässa före utfärdsdatum/matchningsdatum, och mellan 18.2% och 19.3% hade ingått äktenskap.



Figur 8 Sociala utfall vid tidpunkt för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt före matchningsdatum bland matchade kontrollgrupper som inte genomfört militär utlandstjänstgöring. N/A = ej tillämplbar (not applicable; matchningsfaktor).

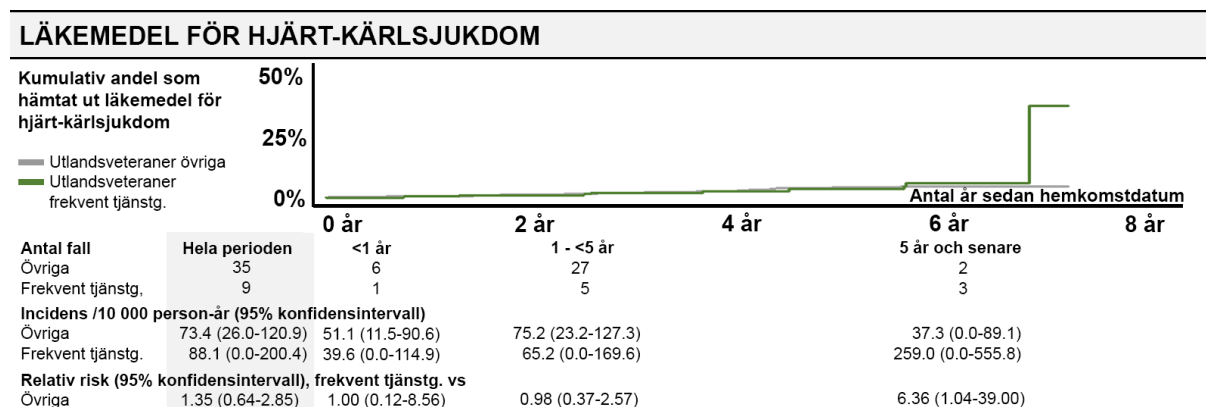
3.3 Fysisk ohälsa efter frekvent tjänstgöring

3.3.1 Hjärt-kärlläkemedel

Uthämtning av hjärt-kärl läkemedel efter hemkomstdatum från den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner visas i Figur 9 jämfört med övriga utlandsveteraner, i Figur 10 jämfört med kontrollgrupp 1 och i Figur 11 jämfört med kontrollgrupp 2.

Över hela uppföljningsperioden hade 9 av de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och 35 av de övriga utlandsveteranerna hämtat ut läkemedel för hjärt-kärlsjukdom. Över hela uppföljningsperioden sammantaget kunde ingen överrisk bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna för utfallet ifråga säkerställas statistiskt (relativ risk 1.35, 95% konfidensintervall 0.64-2.85). Under de första 5 åren efter hemkomst sågs ingen skillnad i uthämtning av dessa läkemedel mellan grupperna, men under perioden 5 år och senare uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en statistiskt säkerställd högre risk jämfört med övriga utlandsveteraner. Detta riskestimat bör tolkas med försiktighet då det var baserat på endast 3 fall bland de frekvent tjänstgörande och 2 fall bland övriga utlandsveteraner, och var därför behäftad med stor osäkerhet (relativ risk 6.36, 95% konfidensintervall 1.04-39.00).

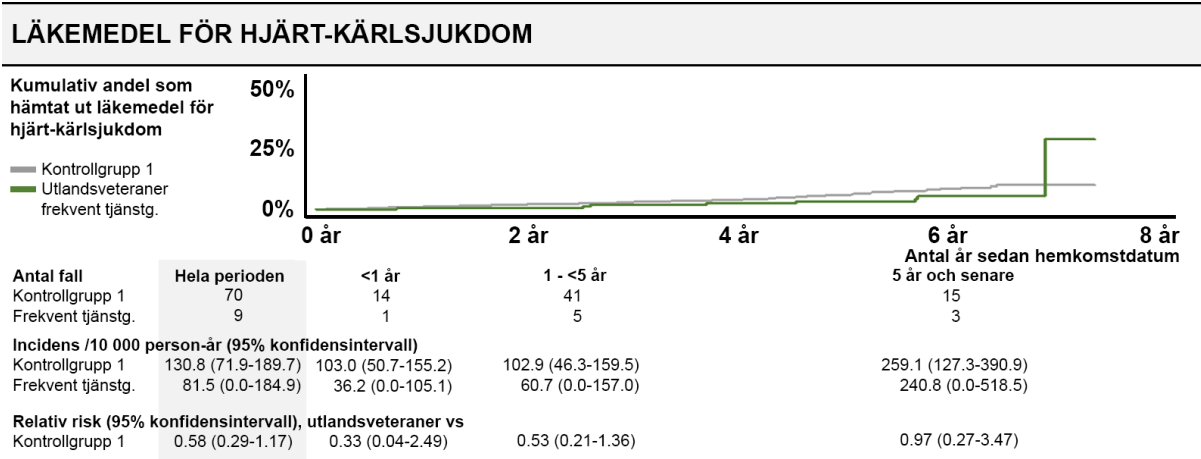
Att kurvan för de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna i grafen ökar kraftigt 7 år efter hemkomst ska tolkas med stor försiktighet, eftersom antalet individer som följs minskar ju längre ut till höger i grafen man kommer, och den sista uppgången i kurvan är i detta fall orsakat av en enskild läkemedelsuthämtning. Antalet individer som analysen är baserad på minskar efterhand som uppföljningstiden blir längre, eftersom bara insatser längre bak i tiden kan ha lång uppföljning. I svansen på dessa kurvor, där uppföljningstiden är som längst, har därför enskilda händelser stor inverkan och kurvorna bör här därför tolkas med stor försiktighet.



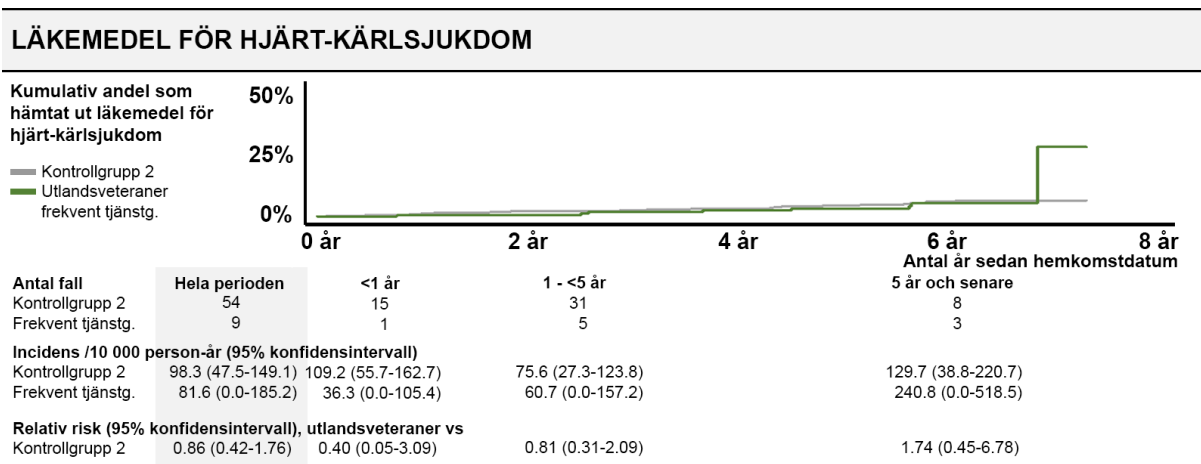
Figur 9 Uthämtning av läkemedel för hjärt-kärlsjukdom efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt matchade övriga utlandsveteraner. Grafen visar kumulativ andel uthämtningar efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal uthämtningar, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för uthämtning efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med övriga utlandsveteraner.

Jämfört med kontrollgrupp 1 sågs en lägre frekvens av uthämtning av läkemedel för hjärt-kärlsjukdom efter hemkomst bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna, men skillnaden var inte statistiskt säkerställd (relativ risk 0.58, 95% konfidensintervall 0.29-1.17).

Jämfört med kontrollgrupp 2 sågs ingen skillnad (relativ risk 0.86, 95% konfidensintervall 0.42-1.76). Liksom jämfört med övriga utlandsveteraner uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en förhållandevis lägre risk under de första 5 åren efter hemkomst, varefter risken föreföll öka. Den plötsliga höjningen av utlandsveteranernas kurva i den högra svansen ska tolkas med stor försiktighet, då den är en konsekvens av ett enskilt fall.



Figur 10 Uthämtning av läkemedel för hjärt-kärlsjukdom efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 1. Grafen visar kumulativ andel uthämtningar efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal uthämtningar, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för uthämtning efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 1.



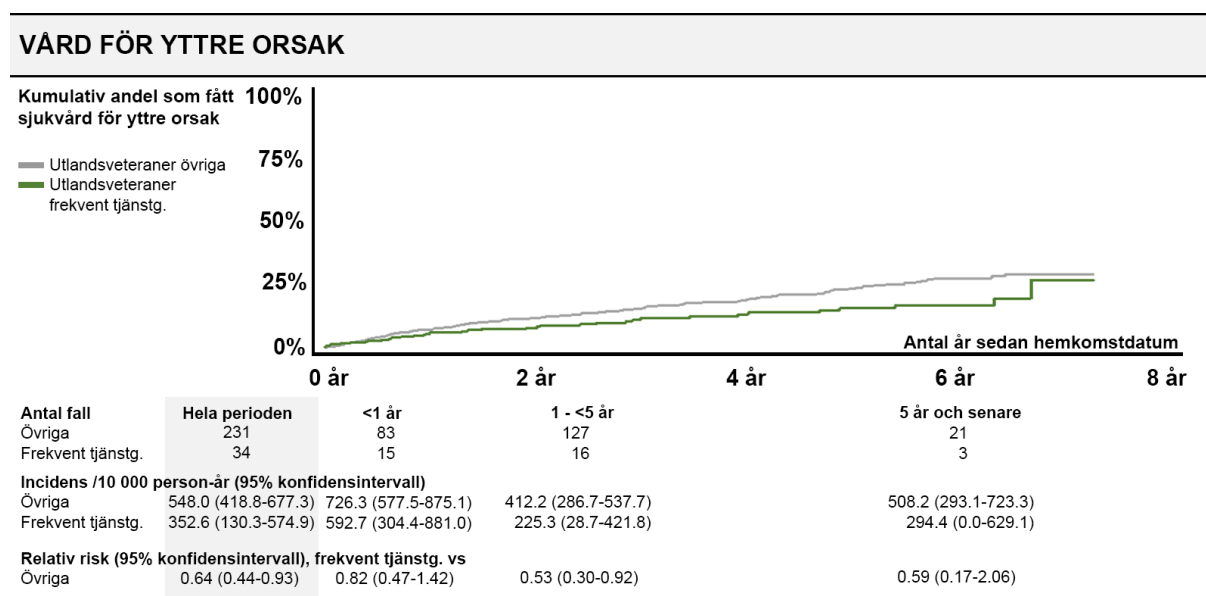
Figur 11 Uthämtning av läkemedel för hjärt-kärlsjukdom efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 2. Grafen visar kumulativ andel uthämtningar efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal uthämtningar, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för uthämtning efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 2.

3. RESULTAT

3.3.2 Vård för yttre orsaker

Vård för yttre orsaker, vilket bland annat inkluderar olyckor och självmordsförsök, efter hemkomstdatum från den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner visas i Figur 12 jämfört med övriga utlandsveteraner, i Figur 13 jämfört med kontrollgrupp 1 och i Figur 14 jämfört med kontrollgrupp 2.

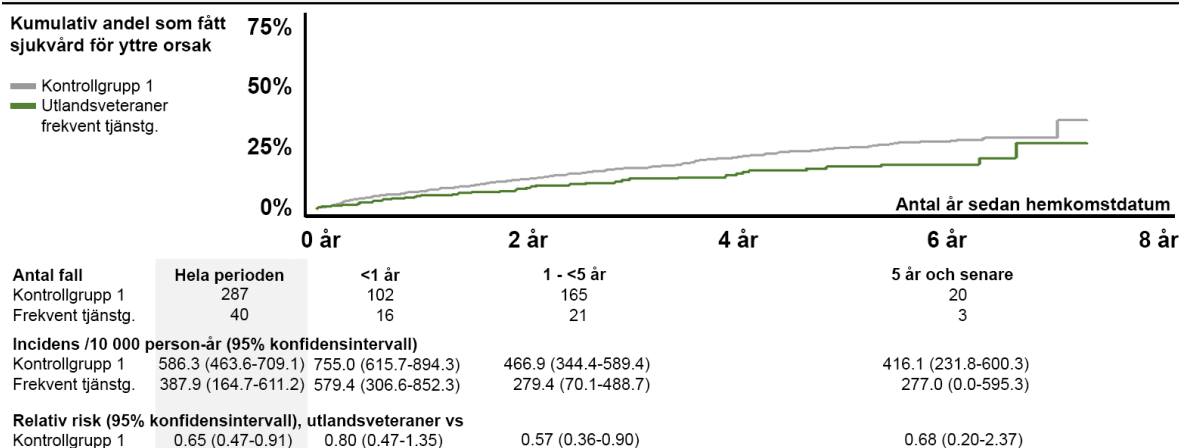
Jämfört med övriga utlandsveteraner uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en lägre förekomst av sjukvårdstillfällen för yttre orsak efter hemkomst. Över hela uppföljningsperioden var risken för utfallet ifråga nästan 40% lägre bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna, en skillnad som var statistiskt säkerställd (relativ risk 0.64, 95% konfidensintervall 0.44-0.93).



Figur 12 Vård för yttre orsak efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt matchade övriga utlandsveteraner. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för vård för yttre orsak efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med övriga utlandsveteraner.

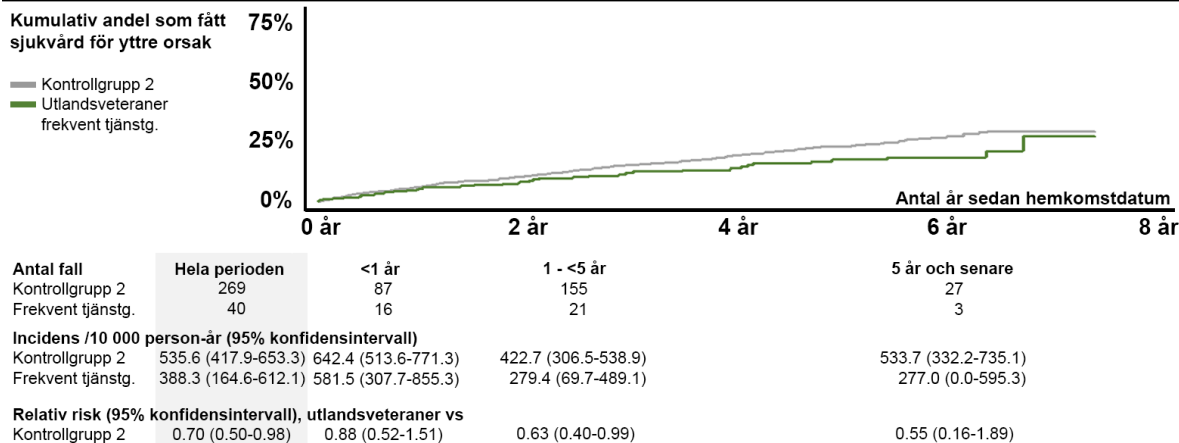
Även jämfört med kontrollgrupp 1 och kontrollgrupp 2 uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en lägre förekomst av sjukvård för yttre orsak efter hemkomst. En 35% lägre risk för utfallet ifråga kunde säkerställas statistiskt bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna jämfört med kontrollgrupp 1 (relativ risk 0.65, 95% konfidensintervall 0.47-0.91) och en cirka 30% lägre risk för utfallet ifråga jämfört med kontrollgrupp 2 (relativ risk 0.70, 95% konfidensintervall 0.50-0.98).

VÅRD FÖR YTTRE ORSAK



Figur 13 Vård för yttre orsak efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 1. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för vård för yttre orsak efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 1.

VÅRD FÖR YTTRE ORSAK



Figur 14 Vård för yttre orsak efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 2. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för vård för yttre orsak efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 2.

3.3.3 Dödlighet

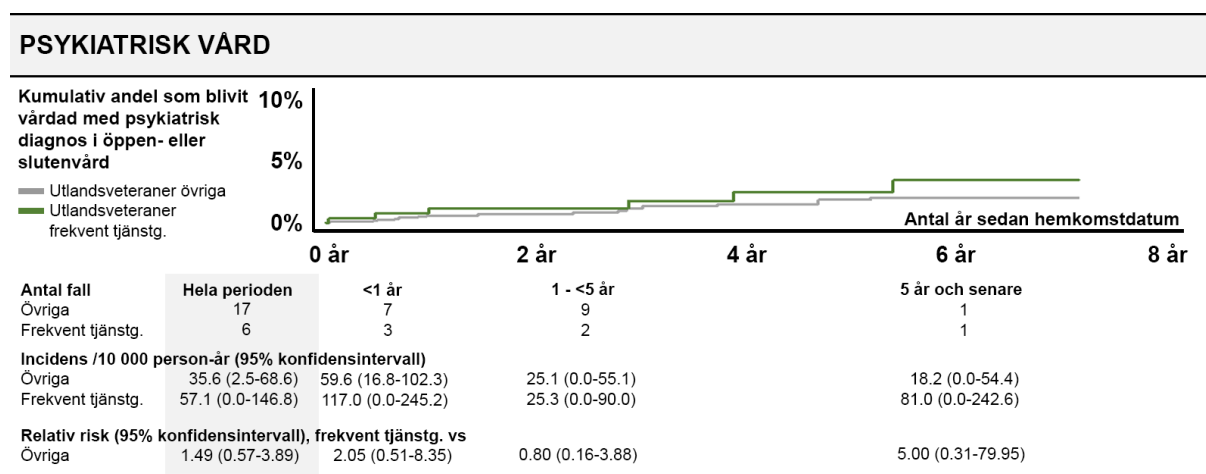
Dödlighet efter hemkomst analyserades inte eftersom inga dödsfall inträffade i de olika matchade grupperna av frekvent tjänstgörande utlandsveteraner och inte heller i den omatmatchade gruppen. Bland övriga matchade utlandsveteraner förekom 2 dödsfall under uppföljningsperioden. I kontrollgrupp 1 och 2 förekom 8 respektive 5 dödsfall under uppföljningsperioden.

3.4 Psykisk ohälsa efter frekvent tjänstgöring

3.4.1 Psykiatrisk vård

Vårdtillfällen med psykiatrisk diagnos i såväl sluten- som specialiserad öppenvård efter hemkomstdatum från den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner visas i Figur 15 jämfört med övriga utlandsveteraner, i Figur 16 jämfört med kontrollgrupp 1 och i Figur 17 jämfört med kontrollgrupp 2.

Psykiatrisk vård efter hemkomst var ovanligt bland samtliga utlandsveteraner, med endast 6 vårdtillfällen bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och 17 vårdtillfällen bland övriga utlandsveteraner. De frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna uppvisade en något högre förekomst av psykiatrisk vård efter hemkomst jämfört med övriga utlandsveteraner, men osäkerheten var stor och någon ökad risk för utfallet ifråga kunde inte säkerställas statistiskt (relativ risk 1.49, 95% konfidensintervall 0.57-3.89)

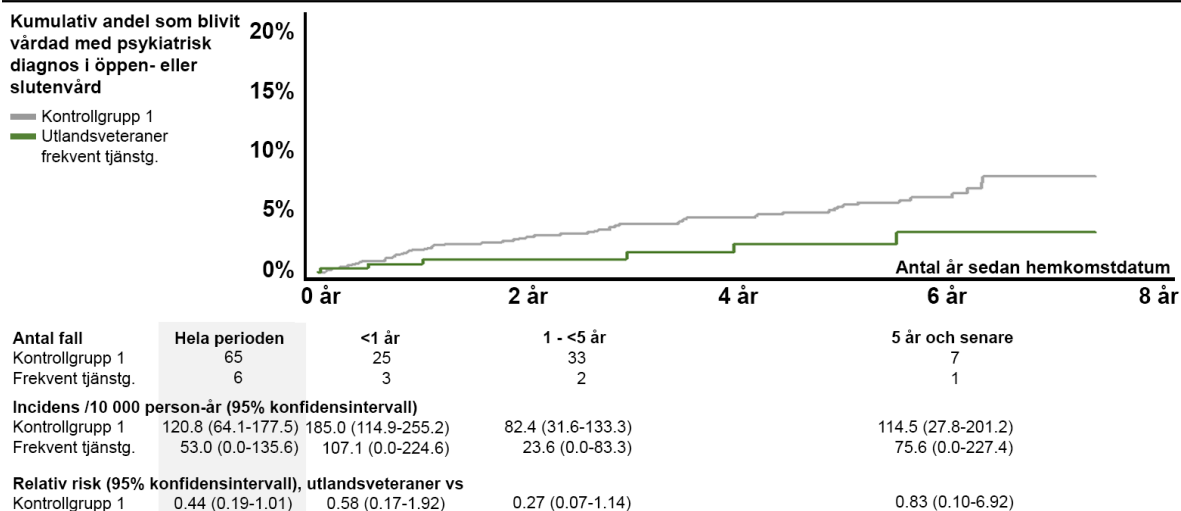


Figur 15 Vård med psykiatrisk diagnos i öppen- eller slutenvård efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt matchade övriga utlandsveteraner. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för vård med psykiatrisk diagnos efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med övriga utlandsveteraner.

Det statistiska underlaget var svagt för detta utfall även jämfört med kontrollgrupp 1 och 2 på grund av de få sjukvårdstillfällena bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna. Jämfört med kontrollgrupp 1 uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en lägre risk för psykiatrisk vård efter hemkomst, vilket var nära att kunna säkerställas statistiskt (relativ risk 0.44, 95% konfidensintervall 0.19-1.01).

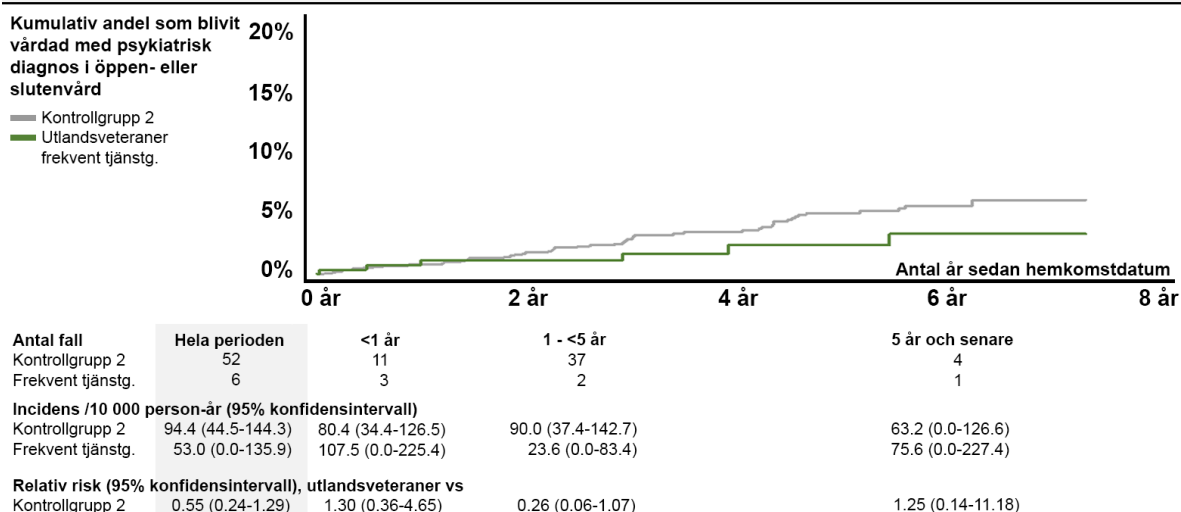
De frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna uppvisade en lägre förekomst av psykiatrisk vård även jämfört med kontrollgrupp 2, men den lägre risken kunde inte heller i detta fall säkerställas statistiskt (relativ risk 0.55, 95% konfidensintervall 0.24-1.29).

PSYKIATRISK VÅRD



Figur 16 Vård med psykiatrisk diagnos i öppen- eller slutenvård efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 1. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för vård med psykiatrisk diagnos efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 1.

PSYKIATRISK VÅRD

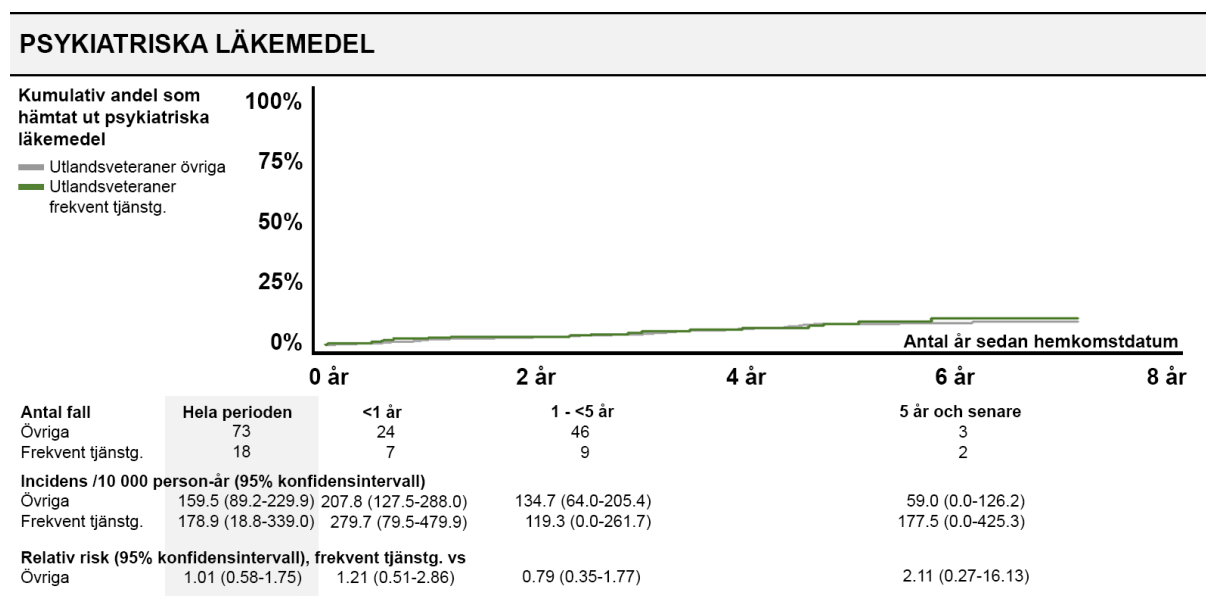


Figur 17 Vård med psykiatrisk diagnos i öppen- eller slutenvård efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 2. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för vård med psykiatrisk diagnos efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 2.

3.4.2 Psykiatriska läkemedel

Förstagångsuthämtningar av psykiatriska läkemedel (antidepressiva-, ångest- samt sömnläkemedel) efter hemkomstdatum från den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner visas i Figur 18 jämfört med övriga utlandsveteraner, i Figur 19 jämfört med kontrollgrupp 1 och i Figur 20 jämfört med kontrollgrupp 2.

Bland de matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna som matchats till övriga utlandsveteraner förekom 18 förstagångsuthämtningar av psykiatriska läkemedel efter hemkomst. Inga skillnader mellan grupperna i risk för uthämtning av dessa läkemedel kunde observeras (relativ risk 1.01, 95% konfidensintervall 0.58-1.75).

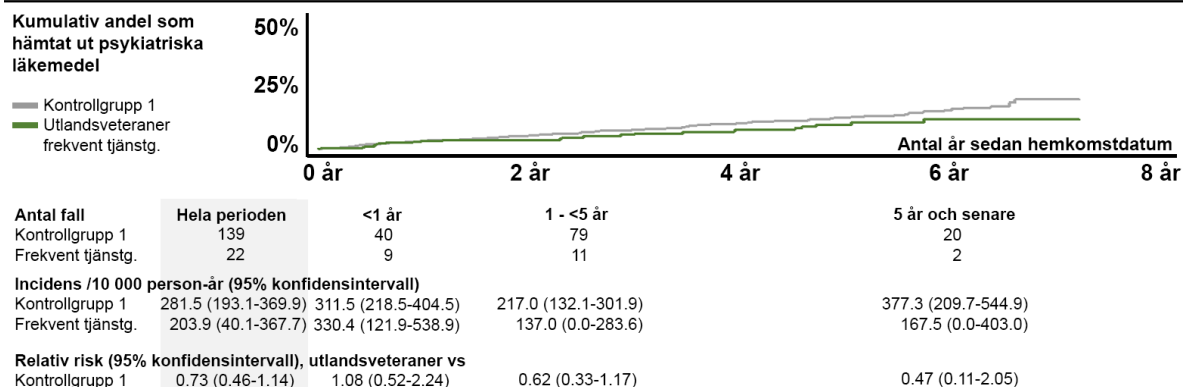


Figur 18 Uthämtning av psykiatriska läkemedel efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt matchade övriga utlandsveteraner. Grafen visar kumulativ andel uthämtningar efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal uthämtningar, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för uthämtning efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med övriga utlandsveteraner.

Jämfört med kontrollgrupp 1 var uthämtning av psykiatriska läkemedel efter hemkomst ovanligare bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna, men skillnaden kunde inte säkerställas statistiskt (relativ risk 0.73, 95% konfidensintervall 0.46-1.14).

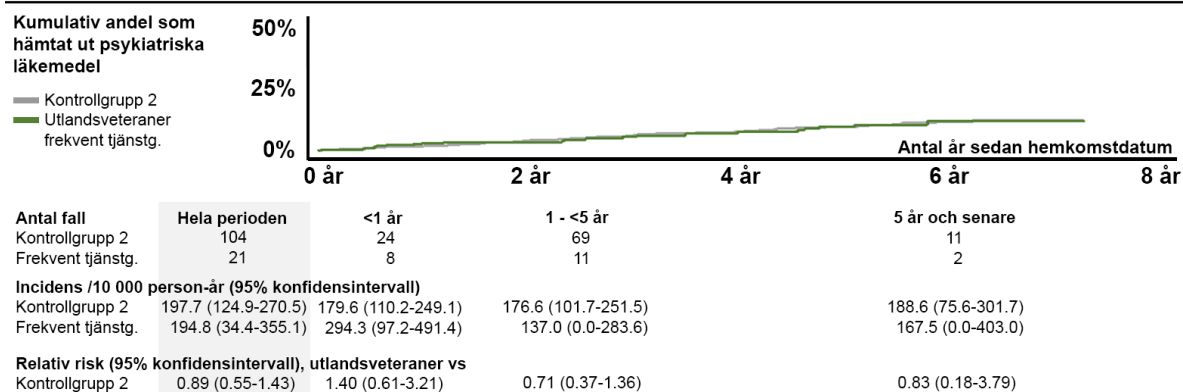
Ingen skillnad i risk för uthämtning av dessa läkemedel mellan de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna och kontrollgrupp 2 kunde observeras (relativ risk 0.89, 95% konfidensintervall 0.55-1.43).

PSYKIATRISKA LÄKEMEDEL



Figur 19 Uthämtning av psykiatriska läkemedel efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 1. Grafen visar kumulativ andel uthämtningar efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal uthämtningar, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för uthämtning efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 1.

PSYKIATRISKA LÄKEMEDEL



Figur 20 Uthämtning av psykiatriska läkemedel efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 2. Grafen visar kumulativ andel uthämtningar efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal uthämtningar, incidens per 10 000 person-år samt relativ risk för uthämtning efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 2.

3.4.3 Själv mord

Inga självmord bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna förekom under uppföljningsperioden. Analyser som jämför risk för självmord mellan dessa utlandsveteraner och kontrollgrupperna genomfördes därför inte.

3.4.4 Själv mordsförsök/självskada

Endast ett fall av själv mordsförsök/självskada förekom efter hemkomst bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna som matchats till övriga utlandsveteraner, och 2 fall bland de som matchats till kontrollgrupp 1 och 2.

3.5 Sociala utfall efter frekvent tjänstgöring

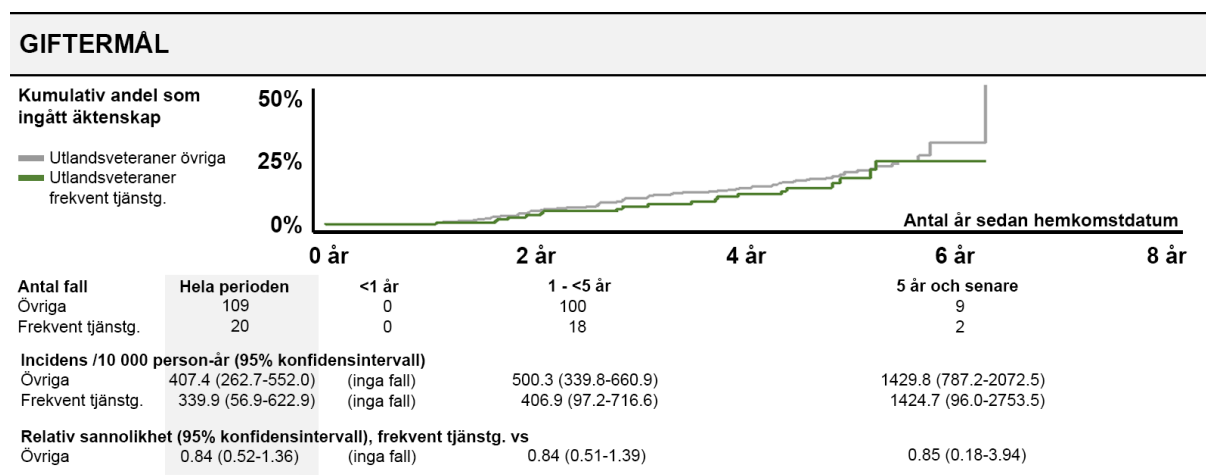
3.5.1 Skilsmässa

Endast tre fall av skilsmässa efter hemkomst förekom bland de 55 matchade frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna som var gifta vid utfärd, varför ingen riskanalys genomfördes.

3.5.2 Giftermål

Giftermål efter hemkomstdatum från den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner visas i Figur 21 jämfört med övriga utlandsveteraner, i Figur 22 jämfört med kontrollgrupp 1 och i Figur 23 jämfört med kontrollgrupp 2.

Bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteraner som matchats till övriga utlandsveteraner och som var ogifta vid utfärd ingick 20 individer äktenskap efter hemkomst. Detta var en något lägre frekvens jämfört med övriga utlandsveteraner, men någon skillnad mellan grupperna kunde inte säkerställas statistiskt (relativ sannolikhet 0.84, 95% konfidensintervall 0.52-1.36).

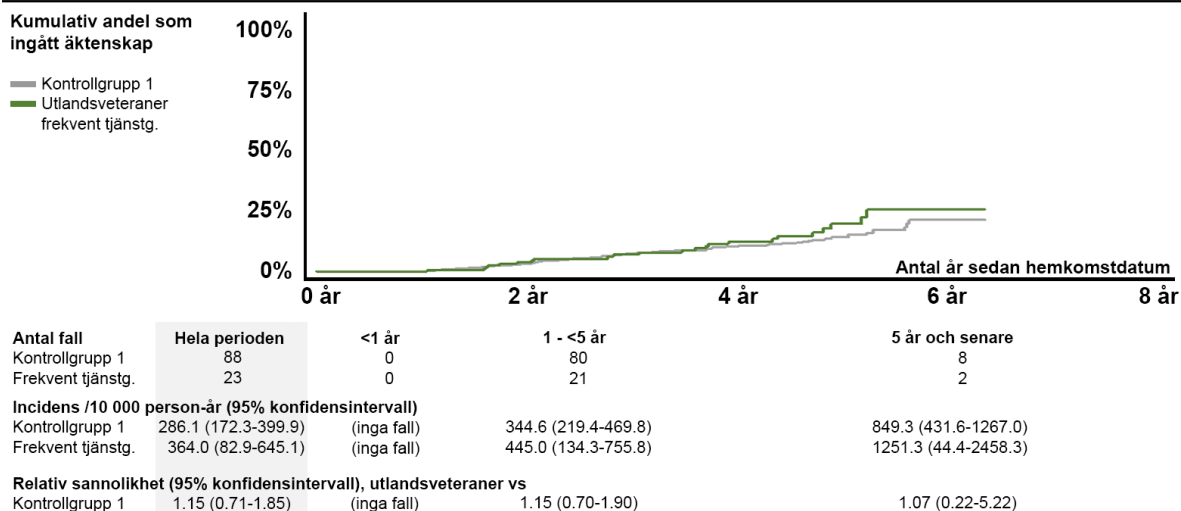


Figur 21 Giftermål efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt matchade övriga utlandsveteraner. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ sannolikhet för giftermål efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med övriga utlandsveteraner.

Jämfört med kontrollgrupp 1 uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en liknande eller något högre förekomst av giftermål efter hemkomst, men någon skillnad i sannolikhet för utfallet ifråga kunde inte säkerställas statistiskt (relativ sannolikhet 1.15, 95% konfidensintervall 0.71-1.85).

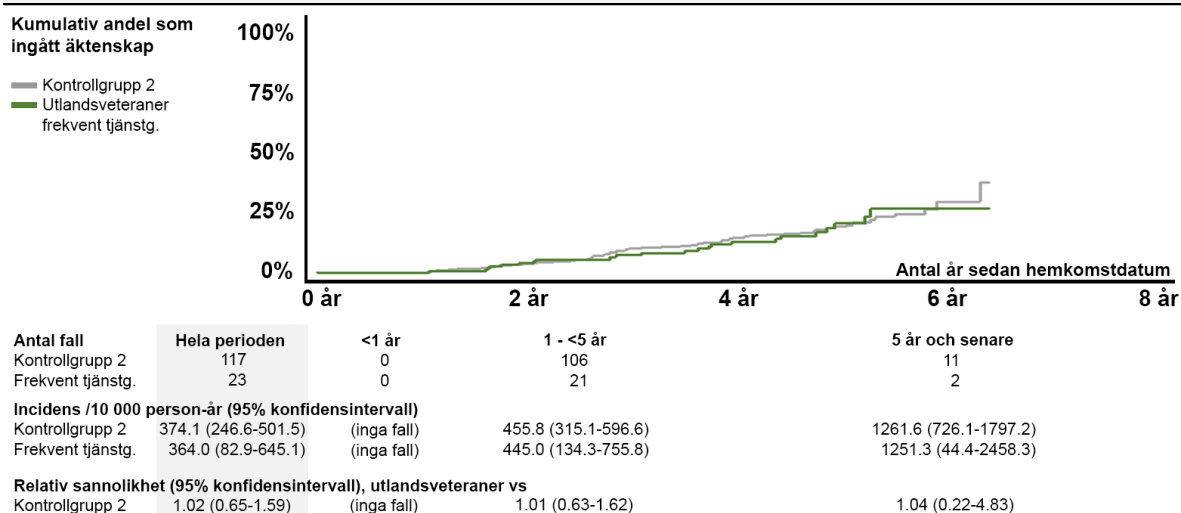
Jämfört med kontrollgrupp 2 uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en liknande förekomst av giftermål efter hemkomst (relativ sannolikhet 1.02, 95% konfidensintervall 0.65-1.59).

GIFTERMÅL



Figur 22 Giftermål efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 1. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ sannolikhet för giftermål efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 1.

GIFTERMÅL



Figur 23 Giftermål efter hemkomstdatum bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner samt kontrollgrupp 2. Grafen visar kumulativ andel fall efter hemkomstdatum. Tabellen ger totalt antal fall, incidens per 10 000 person-år samt relativ sannolikhet för giftermål efter hemkomstdatum för frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med kontrollgrupp 2.

4 DISKUSSION

4.1 Sammanfattning

Denna registerstudie undersökte fysiska, psykiska och sociala utfall efter hemkomst bland svenska militära utlandsveteraner som varit frekvent tjänstgörande under perioden 2010-2018. Med "frekvent tjänstgörande" menas i denna studie att ha haft en viss befattning som kännetecknas av flera och kortare insatser jämfört med typiska förbandsinsatser, samt att ha uppfyllt en viss definition på insatslängd och insatsfrekvens.

Totalt 299 utlandsveteraner kunde identifieras som frekvent tjänstgörande under perioden. Vid tidpunkten för utfärd på den insats som uppfyllde kriterierna för "frekvent tjänstgöring" var förhållandevis fler av dessa utlandsveteraner i åldern 25-39 år jämfört med övriga utlandsveteraner och en något större andel var män. De frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna hade tidigare fått sjukvård för hjärt-kärlsjukdom i mindre omfattning än övriga utlandsveteraner, samt ingått äktenskap eller genomgått skilsmässa i mindre utsträckning. Dessa skillnader skulle kunna vara kopplade till den något lägre genomsnittsåldern bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner jämfört med övriga utlandsveteraner.

Sammanfattningsvis kunde denna studie inte finna att frekvent tjänstgörande utlandsveteraner löper förhöjd risk för psykisk eller fysisk ohälsa efter hemkomst jämfört med matchade övriga utlandsveteraner eller matchade kontroller från allmänbefolkningen som mönstrat men inte genomfört militär utlandstjänstgöring ("icke-utlandsveteraner").

För de utfall där det statistiska underlaget var starkast, nämligen uthämtning av psykiatriska läkemedel samt vård för yttre orsak, uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en likvärdig eller något bättre hälsa efter hemkomst jämfört med samtliga kontrollgrupper. I fråga om vård för yttre orsaker efter hemkomst, till exempel olyckor och självmordsförsök, kunde en lägre risk bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna säkerställas statistiskt jämfört med såväl övriga utlandsveteraner som med icke-utlandsveteraner. Vad gällde uthämtning av psykiatriska läkemedel uppvisade de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna en liknande risk jämfört med övriga utlandsveteraner, och en något lägre, men inte statistiskt säkerställd, risk jämfört med icke-utlandsveteranerna.

För utfallen dödlighet och självmord efter hemkomst kunde inte några riskanalyser genomföras, eftersom inga dödsfall förekom bland de frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna. Vad gällde läkemedelsuthämtning för hjärt-kärlsjukdom, vård för självmordsförsök/självskada, psykiatrisk vård samt skilsmässa efter hemkomst var fallen bland de frekvent tjänstgörande så få (mellan 1 och 9 fall) att det är svårt att uttala sig om analysresultaten, eftersom slumpen kan ha haft stor inverkan och riskestimaten var förenade med stor osäkerhet. De frekvent tjänstgörande utlandsveteranerna uppvisade en något lägre giftermålsfrekvens efter hemkomst jämfört med övriga utlandsveteraner, men en liknande eller något högre frekvens jämfört med icke-utlandsveteranerna. Dessa skillnader kunde dock inte säkerställas statistiskt.

4.2 Styrkor och svagheter

Den största fördelen med denna studie var dess design med rikstäckande och i det närmaste komplett datainsamling via befintliga rikstäckande register över dödsfall, läkemedelskonsumtion, sjukvårdsbesök samt giftermål och skilsmässor. En nackdel med det registerbaserade upplägget var att bara ohälsa som leder till diagnos eller behandling omfattas. Den stora mängden vanliga men mindre allvarliga uttryck för vissa utfall förblir tyvärr osynliga i denna typ av registerstudie. Antalet händelser av utfallen i en registerstudie som denna blir då också färre, vilket i kombination med att det totala antalet frekvent tjänstgörande utlandsveteraner under perioden 2010-2018 var litet, samt att uppföljningstiden var kort, gjorde att det statistiska underlaget var svagt för flera av studiens analyser.

Ett generellt problem för studier av militära utlandsveteraner är vad som i den vetenskapliga litteraturen benämns "the healthy soldier effect". I korthet innebär detta att utlandsveteranerna, som selekterats genom ett flertal fysiska och psykiska tester, utgör en grupp som är friskare än allmänbefolkningen redan från början.²³ Med hjälp av den matchade kontrollgruppen bestående av övriga utlandsveteraner i denna studie kunde detta systematiska fel kringgåas. Dessutom begränsades troligtvis inverkan av "the healthy soldier effect" kraftigt i jämförelsen med icke-utlandsveteranerna tack vare rik information på individnivå, bland annat avseende intelligens, resultat från psykologutvärdering och självrapporterad psykisk ohälsa från mönstringen, vilket möjliggjorde en noggrann matchning (kontrollgrupp 2).

4.3 Slutsats

Svenska utlandsveteraner som varit frekvent tjänstgörande under perioden 2010-2018 var något yngre och utgjordes av något fler män jämfört med övriga utlandsveteraner. Denna studie kunde inte finna några tydliga överrisker ifråga om fysisk eller psykisk ohälsa efter hemkomst bland dessa frekvent tjänstgörande utlandsveteraner varken jämfört med övriga utlandsveteraner eller icke-utlandsveteraner. Inte heller några tydliga avvikelser ifråga om giftermål eller skilsmässa efter hemkomst kunde observeras. Studien begränsades av den korta uppföljningstiden och att gruppen frekvent tjänstgörande är liten.

5 REFERENSER

1. Pethrus CM, Johansson K, Neovius K, Reutfors J, Sundstrom J, Neovius M. Suicide and all-cause mortality in Swedish deployed military veterans: a population-based matched cohort study. *BMJ Open*. 2017;7(9):e014034.
2. Michel PO, Lundin T, Larsson G. Suicide rate among former Swedish peacekeeping personnel. *Military medicine*. 2007;172(3):278-282.
3. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. Uppföljning av svenska militära utlandsveteraner efter hemkomst från internationell insats. Årsrapport: psykisk ohälsa. 2018, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
4. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. Militär utlandstjänst i Afghanistan (ISAF 2002-2014). Fysiska, psykiska och sociala utfall efter hemkomst. 2017, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
5. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. Mental ohälsa efter militär utlands tjänst vid missioner med hög stridsexponering. Fokus: BA01-BA06 & FS17-FS19. 2014, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
6. Neovius K, Söderling J, Neovius M. Uppföljning av svenska militära utlandsveteraner efter hemkomst från internationell insats. Årsrapport 2018: Fysisk ohälsa. 2018, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
7. Pethrus CM, Frisell T, Reutfors J, et al. Violent crime among Swedish military veterans after deployment to Afghanistan: a population-based matched cohort study. *Int J Epidemiol*. 2019.
8. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. Skilsmässa och giftermål efter militär utlandstjänst. 2016, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
9. Pethrus CM, Reutfors J, Johansson K, et al. Marriage and divorce after military deployment to Afghanistan: A matched cohort study from Sweden. *PLoS One*. 2019;14(2):e0207981.
10. Fear NT, Jones M, Murphy D, et al. What are the consequences of deployment to Iraq and Afghanistan on the mental health of the UK armed forces? A cohort study. *Lancet*. 2010;375(9728):1783-1797.
11. Macmanus D, Dean K, Jones M, et al. Violent offending by UK military personnel deployed to Iraq and Afghanistan: a data linkage cohort study. *Lancet*. 2013;381(9870):907-917.

12. Smith TC, Ryan MA, Wingard DL, et al. New onset and persistent symptoms of post-traumatic stress disorder self reported after deployment and combat exposures: prospective population based US military cohort study. *BMJ*. 2008;336(7640):366-371.
13. Berndtsson J. Tjänstgörings- och vilotider i internationella insatser. En kunskapsöversikt med fokus på hälsoeffekter. 2020, Centrum för Studier av Militär och Samhälle (CSMS).
14. Ludvigsson JF, Otterblad-Olausson P, Pettersson BU, Ekbom A. The Swedish personal identity number: possibilities and pitfalls in healthcare and medical research. *European journal of epidemiology*. 2009;24(11):659-667.
15. Ludvigsson JF, Haberg SE, Knudsen GP, et al. Ethical aspects of registry-based research in the Nordic countries. *Clin Epidemiol*. 2015;7:491-508.
16. Allebeck P, Allgulander C. Psychiatric diagnoses as predictors of suicide. A comparison of diagnoses at conscription and in psychiatric care in a cohort of 50,465 young men. *Br J Psychiatry*. 1990;157:339-344.
17. The Swedish Defence Recruitment Agency (Rekryteringsmyndigheten). <https://www.rekryteringsmyndigheten.se/statistik>, accessed 2019-03-15.
18. Ministry of Defence (Försvarsdepartementet). Fö2016/01252/MFI. 2017-03-02.
19. Brooke HL, Talback M, Hornblad J, et al. The Swedish cause of death register. *Eur J Epidemiol*. 2017;32(9):765-773.
20. Ludvigsson JF, Andersson E, Ekbom A, et al. External review and validation of the Swedish national inpatient register. *BMC Public Health*. 2011;11:450.
21. Wettermark B, Hammar N, Fored CM, et al. The new Swedish Prescribed Drug Register—opportunities for pharmacoepidemiological research and experience from the first six months. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2007;16(7):726-735.
22. Ludvigsson JF, Almqvist C, Bonamy AK, et al. Registers of the Swedish total population and their use in medical research. *Eur J Epidemiol*. 2016;31(2):125-136.
23. McLaughlin R, Nielsen L, Waller M. An evaluation of the effect of military service on mortality: quantifying the healthy soldier effect. *Ann Epidemiol*. 2008;18(12):928-936.

6 APPENDIX

Tabell A1 Befattningar bland frekvent tjänstgörande utlandsveteraner såsom de är beskrivna i SWIP och PRIO

Befattning	
Analytiker	Militärpolis
Bearbetare	Operatör
Bildtolk	Planeringsofficer
Chef/plutonchef/Gruppchef/Sif Chef/Sif Gruppchef/Troppchef	Röjledare ledd
Eod Officer	SO EW
Es-Operatör	Samverkansbefäl
Flygförare/Pilot/Pilot helikopter	Sensoroperatör
Flygplatsman	Skyttesoldat
Flygstyrkechef	Specialist
Flygtekniker/Flygtekniker Helikopter Kat B1/B2	Stabsassistent
Flygtjänstledare	Stabsofficer/Stabsofficer Ew/Stabsofficer ledd
Flygunderhållschef	Stridsfordonssoldat Förare
Fältarbetsoldat	Systemtekniker/Systemtekniker Sb Is
Förare	Säkerhetsofficer
Hjulfordonsmekaniker	Säkerhetsunderrättelseofficer
Hl Geoinfotjänst	Tekniker
ledd Soldat	Teknisk Chef
Ingenjörssoldat UNS/Minröjning/Stridssjukvårdare	Telekrigsofficer/Telekrigsoldat
Inhämtningsledare	Terminalsoldat
Instruktör	Tolk
Krim Underrättelsebefäl	Transportsoldat
Kvartermästare	Undbef Bearbetning
Ledningssoldat/ Ledningssystemdriftledare	Underrättelseledare/Underrättelseofficer
Mekaniker	Uppdragsspecialist/Uppdragsspec Dörrskytt Stridssjukvårdar

