

SKILSMÄSSA OCH GIFTERMÅL EFTER MILITÄR UTLANDSTJÄNST

Version 2

Stockholm 2016 05 16

Martin Neovius, docent, medicine doktor

Kari Johansson, medicine doktor

Carl-Martin Pethrus, legitimerad psykolog, doktorand

Kristian Neovius, medicine doktor

Om rapporten

Detta är en rapport i en serie registerstudier som konsultföretaget Aux Analysis utfört på uppdrag av Försvarsmakten. Samtliga rapporter kan laddas ner från www.auxmilitary.se

Övriga rapporter:

År	Titel
2013	Militär utlandstjänst och självmord: en svensk populationsbaserad registerstudie
2014	Militär utlandstjänst och uthämtning av antidepressiva läkemedel: en populationsbaserad registerstudie
2014	Mental ohälsa efter militär utlandstjänst vid missioner med hög stridsexponering. Fokus: BA01-BA06 & FS17-FS19
2015	Dödlighet bland svenska militära utlandsveteraner
2016	Hjärtkärlsjukdom bland svenska militära utlandsveteraner
2016	Skilsmässa och giftermål efter militär utlandstjänst
2016	Våldsbrott bland svenska militära utlandsveteraner

Aux Analysis

www.auxmilitary.se

kontakt: info@auxmilitary.se

SAMMANFATTNING & SLUTSATS

Metod

- Denna studie använde svenska register för att undersöka skilsmässa och giftermål efter hemkomst bland svenska militära utlandsveteraner som varit på mission någon gång mellan 1990 och 2013, jämfört med matchade icke-veteraner som mönstrat men inte varit på mission
- Uppgifter om skilsmässa bland gifta och giftermål bland ogifta inhämtades från Statistiska centralbyrån under upp till 24 år efter hemkomst från mission
- Icke-veteraner matchades till de militära utlandsveteranerna baserat på kön, födelseår, mönstringsår, resultat från begåvningsstest, resultat från psykologbedömning, tidigare psykisk ohälsa samt kroppsmasseindex (BMI)
- Etiskt tillstånd för studien erhöles från den regionala etikkommittén vid Karolinska institutet och alla analyser utfördes på oidentifierade data

Resultat

- Vid tidpunkten för utfärd på militär utlandstjänst var 91% av de tjänstgörande ogifta och 9% gifta. De individer som var ogifta hade en medianålder på 24 år medan de giftas medianålder var 39 år. Av de gifta hade 14% gift sig under året före utfärd
- *Skilsmässa:* Militära utlandsveteraner som var gifta vid utfärd hade en nästan dubbelt så hög sannolikhet för skilsmässa under upp till 24 års uppföljning efter hemkomst jämfört med matchade icke-veteraner, en skillnad som var statistiskt säkerställd. Resultatet var likartat i en känslighetsanalys som exkluderade individer som gift sig under året före utfärd
- *Giftermål:* För militära utlandsveteraner som var ogifta vid utfärd var sannolikheten för giftermål efter hemkomst marginellt, men statistiskt säkerställt, lägre jämfört med de matchade icke-veteranerna

Slutsats

Bland svenska militära utlandsveteraner som tjänstgjort någon gång mellan 1990 och 2013 var skilsmässa efter hemkomst från mission vanligare än bland jämförbara individer från allmänbefolkningen. De militära utlandsveteranerna verkade också gifta sig i något mindre utsträckning efter mission jämfört med allmänbefolkningen. Huruvida skilsmäso- och giftermålsfrekvensen skiljer sig mellan yrkesmilitärer och allmänbefolkningen behöver undersökas.

Resultaten från denna studie är viktiga med tanke på att skilsmässa i sig kan ha negativa effekter på den psykiska hälsan. Dessa effekter kan förstärka eventuella psykiska problem som uppstått under mission. Blivande och befintliga veteraner samt deras anhöriga bör därför informeras om fynden, även om vi inte kan uttala oss om huruvida militär utlandstjänst orsakar skilsmässor, bara att ett samband ses.

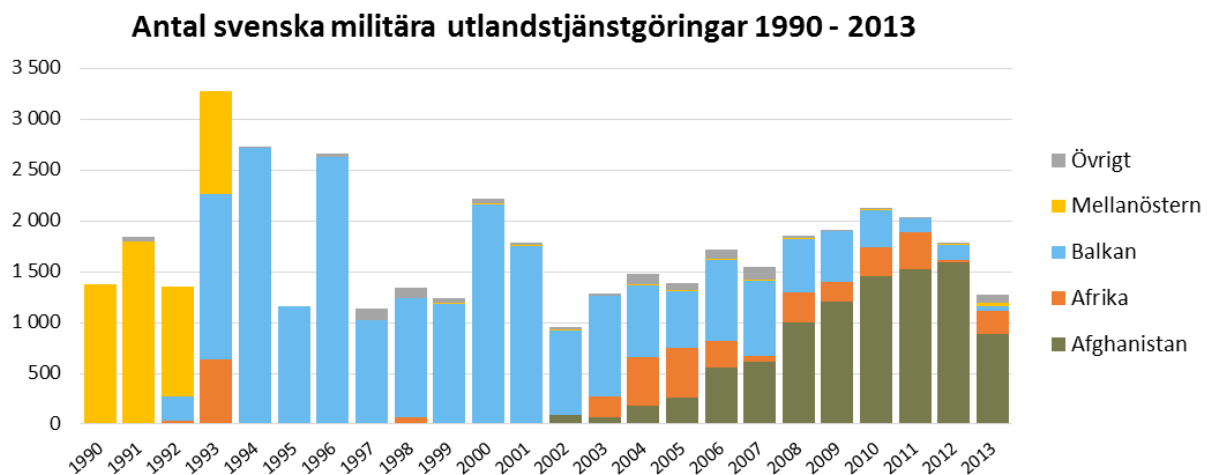
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 BAKGRUND	5
1.1 Svensk militär utlandstjänstgöring	5
1.2 Psykisk ohälsa av militär tjänstgöring.....	5
1.3 Militär tjänstgöring och nära relationer	6
1.4 Mekanism bakom försämrade nära relationer	7
1.5 Svenska militära utlandsveteraners tillstånd	8
1.6 Syfte.....	8
2 METOD	9
2.1 Registerkällor.....	9
2.1.1 SWIP- och PRIO-databasen.....	9
2.1.2 Värnpliktsregistret.....	9
2.1.3 Dödsorsaksregistret.....	10
2.2 Identifiering av studiepopulationen.....	10
2.3 Utfall: Skilsmässa och giftermål efter hemkomst från mission.....	10
2.4 Statistisk metod.....	10
3 RESULTAT	11
3.1 Inkluderade militära utlandsveteraner och icke-veteraner	11
3.2 Sannolikhet för skilsmässa och giftermål	13
3.3 Känslighetsanalys	17
4 DISKUSSION	18
4.1 Jämförelse och tolkning.....	18
4.2 Styrkor	19
4.3 Svagheter.....	20
4.4 Slutsats	20
5 REFERENSER.....	21

1 BAKGRUND

1.1 Svensk militär utlandstjänstgöring

Sverige har inte varit i krig sedan sjätte koalitionskriget 1812-1814. Däremot har svenska soldater tjänstgjort militärt i internationella FN-ledda insatser sedan 1948 och på senare tid även under EU- och NATO-mandat. I **Figur 1** nedan visas antalet svenska militära utlandstjänstgöringar mellan 1990 och 2013, där "tjänstgöring" motsvarar en bemannad tjänst vid en specifik mission och inte tvunget en unik individ (en individ kan ha genomfört flera tjänstgöringar). Under denna period genomfördes årligen mellan närmare 1000 och drygt 3000 militära tjänstgöringar utomlands. I början av 1990-talet dominerade Mellanöstern, främst Libanon, som insatsområde. Från 1993 och tio år framåt genomfördes de flesta utlandstjänstgöringarna på Balkan, främst i Bosnien och i Kosovo. Därefter ökade närvaron i Afghanistan, där 90% av de militära utlandstjänstgöringarna år 2012 genomfördes. År 2013 var antalet militära utlandstjänstgöringar betydligt färre, främst på grund av en minskad närvaro i Afghanistan. Afrika har under 2000-talet stått för i genomsnitt 13% av de militära utlandstjänstgöringarna. Under perioden 1990-2013 genomförde drygt 25,000 svenskar militär utlandstjänstgöring, varav cirka 40% genomförde mer än en insats under perioden. Medelåldern vid första insats var 29 år bland dessa militära utlandsveteraner, och över 90% var män.



Figur 1 Antal svenska militära utlandstjänstgöringar mellan 1990 och 2013 enligt information i Försvarsmaktens databaser

1.2 Psykisk ohälsa av militär tjänstgöring

Det har länge varit känt att militär tjänstgöring får konsekvenser på det individuella planet för de deltagande. Psykiskt lidande hos soldater som varit i strid har genom historien fått benämningar som nostalgia ("hemlängtan", Amerikanska inbördeskriget)¹, shell shock ("granatchock", första världskriget)² och battle fatigue ("stridsutmattning", andra världskriget).³ I samband med Vietnamkriget användes termen "the post-Vietnam syndrome" för veteraner som hade höga stressnivåer, svårt att engagera sig emotionellt i sina anhöriga, samt hade skuld känslor för gärningar de utfört under kriget⁴. När det senare upptäcktes att detta syndrom inte var begränsat till militära veteraner utan kunde drabba vem som helst som blivit utsatt för svår och plötslig stress definierades det som en psykiatrisk diagnos och inkluderades 1980 i tredje utgåvan av Diagnostic and Statistical

Manual of Mental Disorders (DSM-III) som "Post-Traumatic Stress Disorder" (PTSD; posttraumatiskt stressyndrom).

1.3 Militär tjänstgöring och nära relationer

Militära veteraners öden och lidanden i krigets kölvatten har inspirerat till en uppsjö historier, böcker och filmer. Särskilt den återvändande soldatens familjeliv har varit en viktig del av denna tradition så långt tillbaka som till det klassiska eposet Odysseen och fram till filmer i nutid som American Sniper. Det är en utbredd uppfattning bland allmänheten att veteraner har svårigheter med sina äktenskap och familjerelationer efter hemkomst från stridszoner.^{5,6}

Den vetenskapliga litteraturen ger inte ett tydligt stöd för den uppfattningen. I samband med andra världskriget fördubblades förvisso skilsmässofrekvensen i USA⁷ och studier av amerikanska soldater från detta krig har visat att stridserfarenheter och mentala påfrestningar från krigsfångenskap hade en destabiliserande verkan på äktenskap, med långvariga effekter av närmast kronisk karaktär.^{8,9}

Studier av amerikanska veteraner från Vietnamkriget har däremot inte uppvisat ökad skilsmässofrekvens, åtminstone inte på lång sikt.^{7,10,11} I en studie av flera hundra tusen amerikaner som under kriget underkastats ett rekryteringslotteri, vilket bäddade för framtida studier med randomiseringslik design, fann man att militär tjänstgöring i Vietnam hade haft begränsad inverkan på familjelivet 25-30 år efter kriget.⁷ Det som däremot beskrivits från Vietnamkriget är en förhöjd sannolikhet för skilsmässa kopplat till stridsexponering inom gruppen vietnamveteraner.¹⁰⁻¹² I till exempel the National Vietnam Veterans Readjustment Study (NVVRS), där över 3000 vietnamveteraner handplockade för att utgöra ett representativt urval intervjuades, fann man att vietnamveteraner med PTSD hade dubbelt så hög sannolikhet för skilsmässa jämfört med veteraner utan PTSD, samt tre gånger så hög sannolikhet för multipla skilsmässor.¹² Det är dock möjligt att PTSD och skilsmässa i dessa fall inte hade en faktisk inbördes koppling, utan att de båda var en konsekvens av en hos vissa individer underliggande vulnerabilitet som kom att manifesteras sig som just PTSD och skilsmässa.

Bland amerikanska soldater på fredsbevarande insatser i Somalia, Bosnien och på Sinaihalvön under 1990-talet, samt bland soldater som stred under Gulfkriget 1991, har studier inte heller funnit stöd för försämrade nära relationer som konsekvens av den militära tjänstgöringen,¹³⁻¹⁵ dock utan att analysera stridserfarenheter eller andra traumatiska upplevelser separat.

Under 2000-talet har de amerikanska insatserna i Afghanistan (Operation Enduring Freedom) och Irak (Operation Iraqi Freedom) utgjort de största militära operationerna sedan Vietnamkriget för USAs räkning. Under perioden 2003-2009 kunde en minskning av äktenskapskvalitet och en ökning av skilsmäsoavsikt observeras i ett urval av amerikanska veteraner som tjänstgjort i dessa krig (n=5928), men att detta skulle leda till ökad skilsmässofrekvens under samma period kunde inte upptäckas i ett större urval (n=1,895,571) av amerikanska soldater.¹⁶

I en rapport genomförd på uppdrag av Office of the Secretary of Defense undersökte Karney och medarbetare skilsmässofrekvens mellan åren 1996 och 2005, baserat på ett register med över 6 miljoner då anställda amerikanska soldater.⁶ De fann, i likhet med ovan nämnda studie, inte någon ökning i skilsmässofrekvens kopplad till insatserna i Irak och Afghanistan. Baserat på samma material men begränsat till endast de soldater som tjänstgjort i Afghanistan eller Irak (år 2002-2005) genomförde författarna en analys av sambandet mellan utlandstjänstgöring och skilsmässa, och fann beroende på verksamhetsområde inget samband alls eller ett *negativt* samband: ju längre missioner individerna haft, desto lägre sannolikhet för skilsmässa. Författarna tillstår att detta resultat kan förefalla förvånande och att det kanske döljer försämringar i mjukare variabler som

äktenskapskvalitet, men menar att det är i linje med andra dokumenterade familjefördelar av utlandstjänstgöring, såsom ökad inkomst.

Detta samband mellan missionslängd under insatserna i Irak och Afghanistan och skilsmässa motsägs i två andra registerstudier. I en studie med över 70,000 amerikanska soldater som varit i tjänst mellan 2003 och 2010, där majoriteten av utlandstjänstgöringarna också var förlagda till Afghanistan och Irak, fann man att både längre tjänstgöringar och förekomst av PTSD, var faktor för sig, ökade sannolikheten för skilsmässa.¹⁷ I en annan studie av 400,000 amerikanska soldater som påbörjade tjänst i militären samt gifte sig någon gång mellan 1999 och 2008, alltså i samband med insatserna i Irak och Afghanistan, fann samma författare ett positivt samband mellan antal månader som soldaterna tjänstgjort utomlands och sannolikheten för skilsmässa.¹⁸ Författarna spekulerar att den korta uppföljningstiden, endast något år efter mission, i studien av Karney och medarbetare kan vara orsaken till att de inte fann detta samband, eftersom proceduren för en eventuell skilsmässa antagligen tar tid och oftast inte sätts igång förrän efter missionsavslut.

1.4 Mekanism bakom försämrade nära relationer

En förklaring till oklarheterna kring hur nära relationer påverkas av militär utlandstjänstgöring kan vara att karaktären av senare insatser i Irak och Afghanistan skiljer sig från insatserna under exempelvis andra världskriget. En annan förklaring kan vara att den militära tjänstgöringen verkar på nära relationer via två skilda mekanismer: dels via den tillfälliga separationen och dels via konsekvenser av trauman under tjänstgöringen.¹⁹ Så kallade "förhastade äktenskap", som ingås i brådska med anledning av stundande avfärd till militär tjänstgöring, har rapporterats vara en faktor för ökade skilsmässor bland soldater från andra världskriget, men inte i militära insatser därefter.⁵

Dessa två mekanismer, separation och traumatiska upplevelser, kan inbördes variera i intensitet mellan missioner och dessutom verka i olika styrka och rentav i olika riktningar med avseende på nära relationer. Militär utlandstjänstgöring innebär ofrånkomligen att man för en tid separeras från sin partner eller familj, men denna separation måste inte ha en negativ inverkan på relationerna. Det finns exempel på studier av militära utlandsveteraner som inte har funnit något stöd för att själva separationen skulle försämra relationen till partnern eller familjelivet, utan att en eventuell negativ påverkan medieras av stridsexponering och PTSD.^{5,20} I ett mindre urval av amerikanska soldater som tjänstgjort i Irak rapporterade hälften att kärleksrelationen inledningsvis fick ett uppsving vid återföreningen efter insats,²¹ och i en studie av amerikanska veteraner från Bosnien rapporterade var tionde soldat att missionen haft en positiv inverkan på äktenskapet.¹⁵

Upplevt trauma under tjänstgöring har däremot troligen endast negativa effekter på nära relationer. Flera studier har visat negativ inverkan av psykiska men efter militär tjänstgöring på relationer till partnern och på familjeliv.^{9,17,22-30} Bland veteraner med PTSD har man funnit att det framförallt är symtomen känslomässig avtrubning i samband med okontrollerbar anspänning som verkar.^{9,23,30-32}

Till de militära veteranernas nackdel tillkommer att psykiska men efter militär tjänstgöring och relationsproblem kan förstärka varandra i en spiral av tilltagande olycka.³³ Även mildare symtom som konsekvens av psykisk påfrestning under mission kan föranleda återanpassningsproblem med partnern eller familjen, vilket försvagar veteranens sociala stöd och förvärrar den psykiska ohälsan. En studie av 22,000 normän som tjänstgjort militärt utomlands 1978-1995 fann exempelvis att inte bara mental ohälsa utan även kärleksuppbrott var en riskfaktor för självmord.³⁴

1.5 Svenska militära utlandsveteraners tillstånd

Tidigare studier har visat på god fysisk och psykisk hälsa bland svenska militära utlandsveteraner som tjänstgjort under 1990- och 2000-talet, då utfall som antidepressiva läkemedel och andra psykofarmaka,^{35,36} hjärtkärlsjukdom,³⁷ självmord,^{36,38} självmordsförsök³⁶ samt död³⁹ studerats. Konsekvenser för nära relationer har emellertid inte studerats i stor skala.

1.6 Syfte

Syftet med denna studie var att baserat på länkning av administrativa register undersöka sannolikheten för skilsmässor och giftermål efter hemkomst från mission bland svenska militära utlandsveteraner som tjänstgjort någon gång mellan 1990 och 2013 i förhållande till jämförbara individer från allmänbefolkningen.

2 METOD

Detta är en registerstudie av skilsmässa och giftermål efter hemkomst från insats bland svenska militära utlandsveteraner som deltog i utlandsmissioner någon gång mellan 1990 och 2013 jämfört med matchade icke-veteraner som mönstrat men inte genomfört militär utlandstjänst. Studien använder sig av registerlänkningsmetodologi och utnyttjar rikstäckande register vid Socialstyrelsen, Statistiska centralbyrån, Krigsarkivet, Försvarmakten och Rekryteringsmyndigheten.

Etiskt tillstånd för studien erhöles från regionala etikprövningsnämnden vid Karolinska institutet. För att skydda studiedeltagarnas integritet utfördes alla analyser på avidentifierade data och resultat redovisas på gruppnivå.

2.1 Registerkällor

Militära utlandsveteraner som tjänstgjort vid någon mission mellan 1990 och 2013 samt matchade icke-veteraner identifierades via Försvarmaktens, Rekryteringsmyndighetens och Krigsarkivets register. Skilsmässor och giftermål från 1969-01-01 till 2014-12-31. Från Socialstyrelsens hälsoregister inhämtades data över dödsfall. Dessutom inhämtades migrationsdata från Statistiska centralbyrån och mönstringsdata från Rekryteringsmyndighetens och Krigsarkivets register. Myndigheterna länkade samman registren med hjälp av varje individs personnummer och alla data avidentifierades före leverans till forskargruppen.

2.1.1 SWIP- och PRIO-databasen

Swedish Information Personnel (SWIP) är Försvarmaktens register över individer som deltagit i militär utlandstjänstgöring. SWIP började användas av Försvarmakten 1998 och data från 1960-talet och framåt har lagts in i systemet. Sedan 2012 har Försvarmaktens personalsystem PRIO ersatt SWIP. Alla genomförda militära utlandstjänstgöringar som varit sanktionerade av den svenska staten har enligt Försvarmaktens uppgifter registrerats i SWIP- och PRIO-databaserna, förutom hemlig personal. Databaserna innehåller information om grad, hemförband, tjänstetyp, missionsledning, utresedatum, hemresedatum och insatsområde. I föreliggande studie används data från både SWIP och PRIO.

2.1.2 Värnpliktsregistret

Fram till år 2010 hade Sverige ett värnpliktsförsvar vilket innebar att män blev kallade till mönstring och kvinnor fick möjligheten att från mitten av 1990-talet anmäla sig frivilligt. Den allmänna värnplikten var för män reglerad i lag (Lag 1994:1809) och undantag från denna lag krävde enskild prövning av regeringen utsedd myndighet för att avgöra om skälen till att utebli från militärtjänstgöring var acceptabla (Lag 1941:967). Från år 1969 och fram till 2006 var antalet män som skrevs in till mönstring cirka 45,000-50,000 per år. Från år 2007 minskade antalet till cirka 20,000 och från år 2010 lades värnpliktsförfarandet vilande. Vid mönstring genomfördes ett antal tester vars resultat har sparats hos Rekryteringsmyndigheten (tidigare Pliktverket) och Krigsarkivet. Förutom flera uppmätta fysiska variabler så som längd, vikt och blodtryck innehåller dessa register även data från exempelvis begåvningsstest, självrapporterad tidigare psykisk ohälsa och resultat från psykologutvärdering. Psykologutvärderingen bestod av en timslång intervju med legitimerad psykolog med syftet att undersöka den sökandes psykologiska kapacitet, allmänna psykiska resursstyrka och lämplighet för ansvarsfulla befattningar.

2.1.3 Dödsorsaksregistret

Dödsorsaksregistret innehåller data från 1961 och drevs fram till 1996 av Statistiska centralbyrån. Sedan 1997 har Socialstyrelsen ansvaret. Registret uppdateras årligen med avlidna personer som under tiden för dödsfallet var folkbokförda i Sverige oavsett var dödsfallet ägde rum.

Dödsorsaksregistret innehåller i stort sett samtliga dödsfall, även om dödsorsak ibland saknas (1.8% år 2011). Dödsorsaken som förs in i registret fastställs av läkaren som utfärdat dödsattesten och kodas likt diagnoser i Patientregistret med ICD-klassificeringssystemet. Kvaliteten på dödsorsakerna är avhängig ansvarig läkares noggrannhet att fylla i ICD-koder, vilka sedan skickas till Socialstyrelsen.

2.2 Identifiering av studiepopulationen

Samtliga svenska militära utlandsveteraner registrerade i SWIP- och PRIO-databaserna med utfärdsdatum tidigast 1990-01-01 och med hemkomst senast 2013-12-31 identifierades. Första registrerade utfärd var 1990-01-10 och sista hemkomst 2013-12-31.

Till denna studie skapades två separata populationer: en population bestående av militära utlandsveteraner som var gifta före första utfärden, samt en population bestående av militära utlandsveteraner som inte var gifta före första utfärden.

Till varje militär utlandsveteran matchades upp till fem jämförelseindivider som identifierats via Värnpliktsregistret. Som matchningsvariabler användes födelseår, kön, månstringsår, resultat från begåvningsstest (1-9), resultat från psykologbedömning (1-9), tidigare psykisk ohälsa (ja/nej), och kroppsmasseindex (body mass index [BMI]; 15.0-18.5, 18.5-19.9, 20.0-22.4, 22.5-24.9, 25.0-27.5, 27.5-29.9, 30.0-60.0, värde saknas).

2.3 Utfall: Skilsmässa och giftermål efter hemkomst från mission

Data över giftermål och skilsmässor inhämtades från Registret över totalbefolkningen⁴⁰ vid Statistiska centralbyrån för perioden 1969-01-01 till 2014-12-31. 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 11) och SAS (version 9.3). Alla hypotestester var tvåsidiga och P-värden <0.05 betecknades som statistiskt säkerställda. Beskrivning av kohorterna gjordes med medelvärden för kontinuerliga variabler och procentuella fördelningar för kategoriska variabler.

Analys av skilsmässa och giftermål 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 tidslängden till att utfallet inträffar mellan de grupper som studeras. I denna studie startade uppföljningstiden vid hemkomst från mission (eller matchningsdatum för icke-veteranerna) och avslutades 2014-12-31, såvida inte utvandring eller död avbröt uppföljningen tidigare. De absoluta sannolikheterna bland de militära utlandsveteranerna och icke-veteranerna beskrevs grafiskt med hjälp av Kaplan-Meier-kurvor. För skattning av relativa sannolikheter användes Cox-regressioner, som tog hänsyn till matchningsvariablerna genom att analysera varje matchningsset för sig (1 veteran och upp till 5 kontroller i varje set).

3 RESULTAT

3.1 Inkluderade militära utlandsveteraner och icke-veteraner

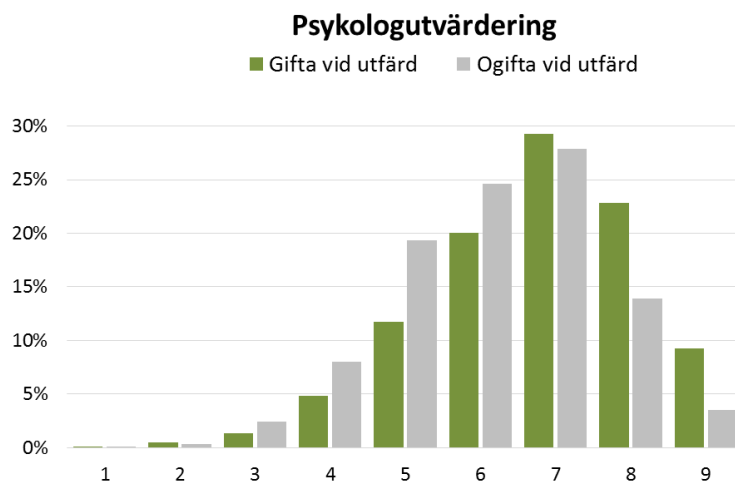
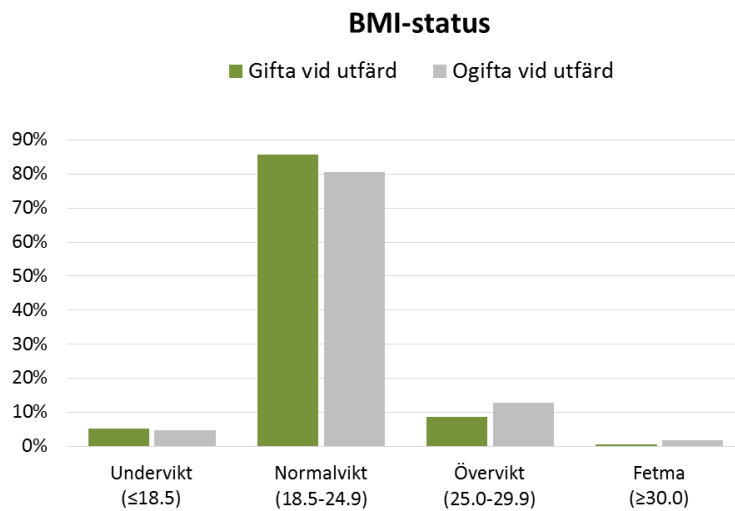
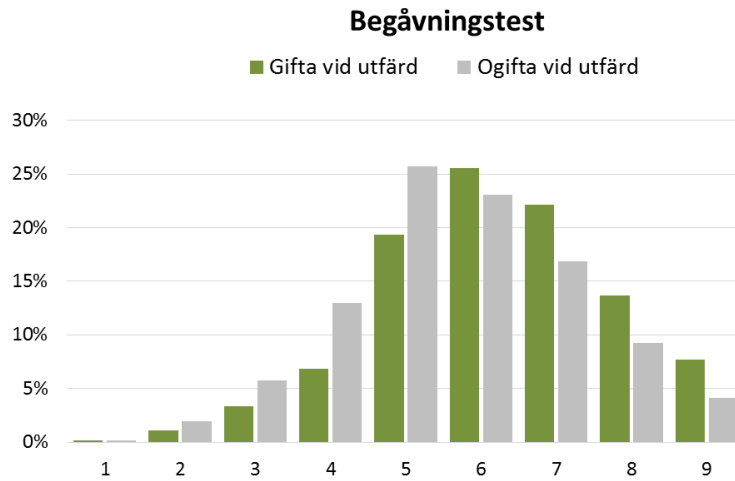
I **Tabell 1** och **Figur 2** beskrivs de militära utlandsveteranerna och de matchade icke-veteranerna. Av 25,073 veteraner som identifierats med utfärds- och hemkomstdatum mellan 1990-01-01 och 2013-12-31 återstod efter matchning 19,597 som var ogifta vid utfärd och 2042 som var gifta vid utfärd.

Bland de ogifta veteranerna var medianåldern 24 år, och andelen med militär grad högre än fänrik 12%. Bland de veteraner som var gifta vid utfärd var medianåldern 39 år, och andelen med militär grad högre än fänrik 49%. Av de gifta veteranerna hade 276 (14%) gift sig under året före utfärd. Cirka 97-98% var män i båda grupperna.

Jämfört med de ogifta veteranerna hade en större andel av de gifta veteranerna högt resultat (7-9) på begåvningsstestet vid mönstringen (43% vs 30%). En större andel av de gifta veteranerna hade också högt resultat (7-9) på den psykologiska utvärderingen vid mönstringen jämfört med de ogifta veteranerna (61% vs 43%).

Tabell 1 Beskrivning av inkluderade militära utlandsveteraner och matchade icke-veteraner

		Matchade ogifta vid utfärd	
		Veteraner	Icke-veteraner
Antal individer, n (%)		19,597	88,142
	Män	19,015 (97%)	85,943 (98%)
	Kvinnor	582 (3%)	2 199 (2%)
Ålder vid utfärd (år), medel (SD)		26 (5)	-
Grad, n (%)	Fänrik eller lägre	14,523 (74%)	-
	Högre än fänrik	2,353 (12%)	-
	Oklar	2,721 (14%)	-
Mönstringsdata			
Längd (cm), medel (SD)		180 (7)	180 (7)
Vikt (kg), medel (SD)		72 (10)	72 (11)
Rapporterad psykisk ohälsa vid mönstring n (%)		155 (0.8%)	638 (0.7%)
		Matchade gifta vid utfärd	
		Veteraner	Icke-veteraner
Antal individer, n (%)		2042	4756
	Män	2002 (98%)	4700 (99%)
	Kvinnor	40 (2%)	56 (1%)
Ålder vid utfärd (år), medel (SD)		40 (8)	-
Grad, n (%)	Fänrik eller lägre	421 (21%)	-
	Högre än fänrik	998 (49%)	-
	Oklar	623 (31%)	-
Mönstringsdata			
Längd (cm), medel (SD)		180 (6)	180 (6)
Vikt (kg), medel (SD)		71 (9)	71 (9)
Rapporterad psykisk ohälsa vid mönstring n (%)		27 (1.3%)	40 (0.8%)



Figur 2 BMI-status, resultat från intelligenstest och psykologutvärdering för veteraner som var gifta respektive ogifta vid utfärd (9=bäst, 1=sämst)

3.2 Sannolikhet för skilsmässa och giftermål

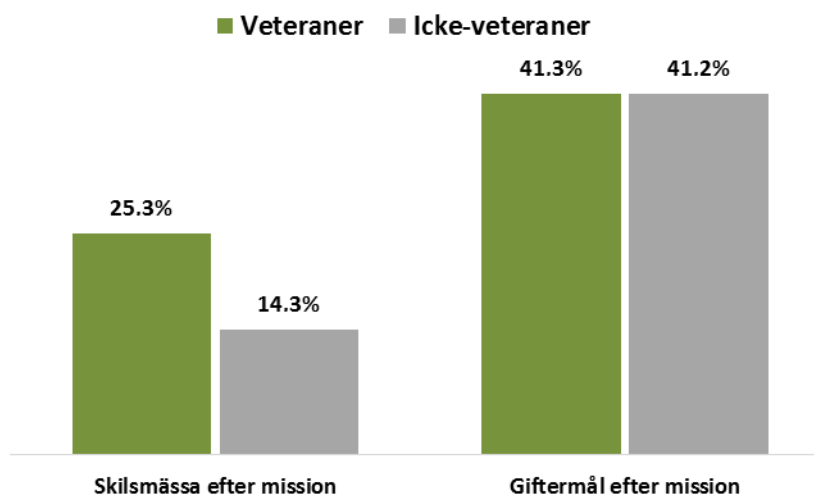
Antal fall av skilsmässa eller giftermål, samt antal fall per 100 personår för de två matchade kohorterna visas i **Tabell 2**, **Figur 3a** och **Figur 3b**.

Den genomsnittliga uppföljningstiden avseende skilsmässa var 7.8 år efter hemkomst från mission för de militära utlandsveteranerna, och 8.9 år för de matchade icke-veteranerna (efter matchningsdatum). Under dessa perioder identifierades 517 skilsmässor (25.3%) hos de militära utlandsveteranerna och 682 skilsmässor (14.3%) bland de matchade icke-veteranerna. Detta motsvarade en incidens på 3.2 jämfört med 1.6 skilsmässor per 100 personår för de militära utlandsveteranerna respektive icke-veteranerna.

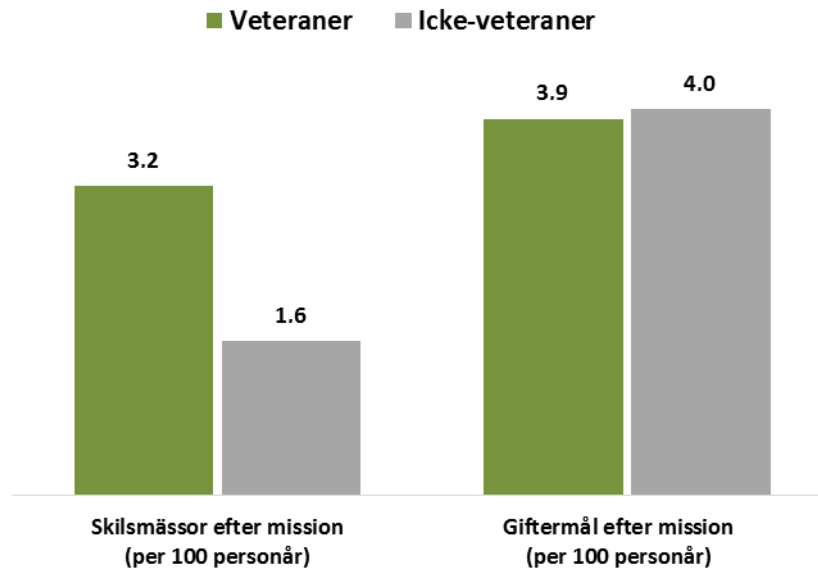
Under en genomsnittlig uppföljning på drygt 10 år efter hemkomst identifierades 8084 giftermål (41.3%) hos de militära utlandsveteranerna och 36,344 giftermål (41.2%) bland de matchade icke-veteranerna. Detta motsvarade en incidens på 3.9 jämfört med 4.0 giftermål per 100 personår för de militära utlandsveteranerna respektive icke-veteranerna.

Tabell 2 Antal fall och antal fall per 100 personår för skilsmässa och giftermål

		Antal fall n (%)	Antal fall per 100 personår
Skilsmässa	Veteraner	517 (25.3%)	3.2
	Icke-veteraner	682 (14.3%)	1.6
Giftermål	Veteraner	8084 (41.3%)	3.9
	Icke-veteraner	36,334 (41.2%)	4.0



Figur 3a Andelen militära utlandsveteraner respektive matchade icke-veteraner som var gifta före utfärds- eller matchningsdatum men därefter genomgått skilsmässa (vänstra grafen), samt motsvarande andelar som inte var gifta före utfärds- eller matchningsdatum men därefter gift sig (högra grafen)

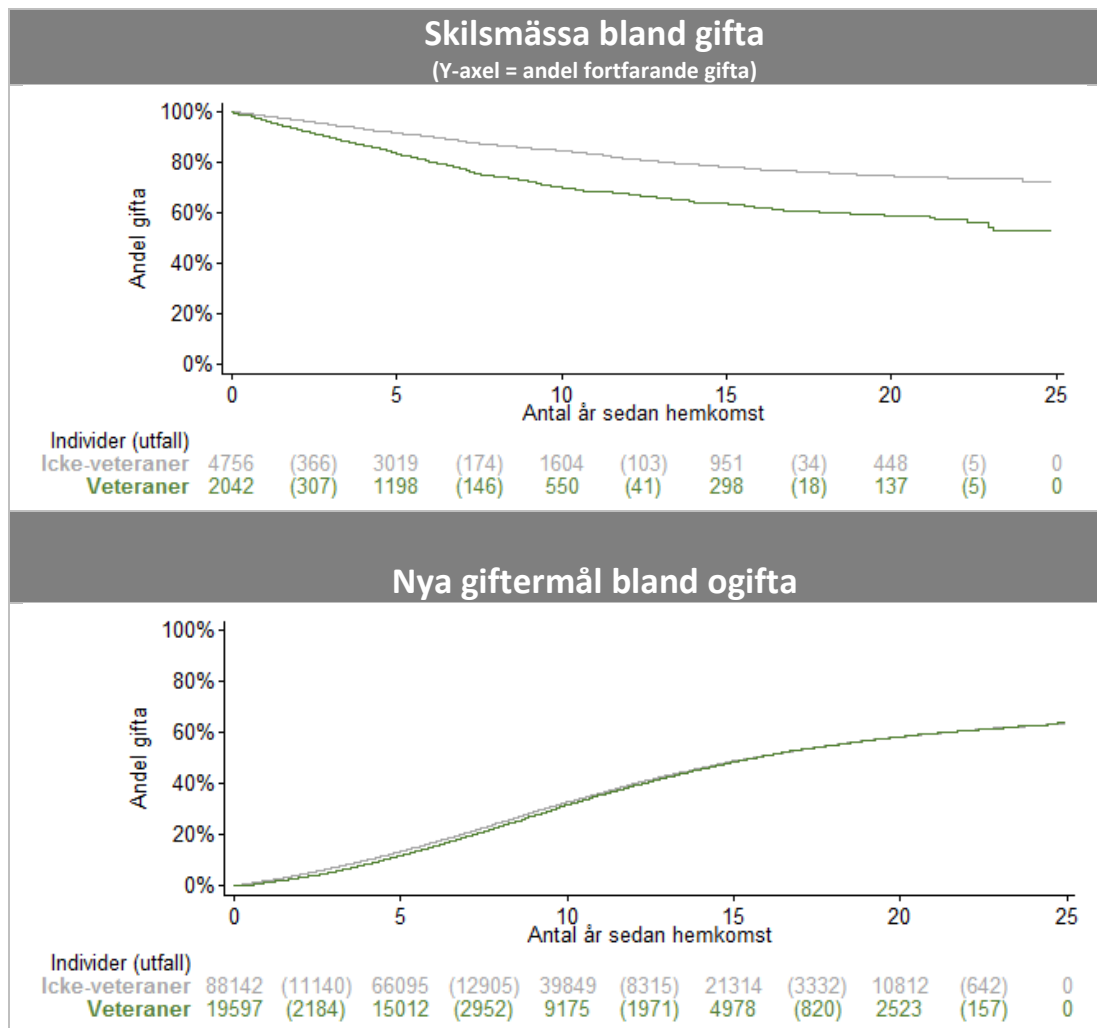


Figur 3b Antal skilsmässor per 100 personår bland militära utlandsveteraner och matchade icke-veteraner som var gifta före utfärds- eller matchningsdatum (vänstra grafen), samt motsvarande data för giftermål (högra grafen)

I **Figur 4** visas Kaplan-Meier-kurvor för de olika utfallen. Dessa kurvor beskriver hur stor andel av de militära utlandsveteranerna samt icke-veteranerna som över tid genomgått skilsmässa eller ingått äktenskap efter hemkomst-/matchningsdatum. I dessa kurvor tas hänsyn till så kallad censurering, det vill säga faktumet att individer kan ha lämnat studien under uppföljningstiden, till exempel på grund av utvandring eller död.

I den övre grafen visas andelen militära utlandsveteraner samt matchade icke-veteraner som var gifta före utfärd och som fortfarande var gifta under tiden efter hemkomst-/matchningsdatum. Kurvorna för de två grupperna separerar tidigt, med en större andel bland veteranerna som genomgår skilsmässa. Efter 24 års uppföljning var fortfarande omkring 80% av icke-veteranerna gifta, medan motsvarande andel bland de militära veteranerna var cirka 60%.

I den undre grafen visas andelen som ingått äktenskap efter hemkomst-/matchningsdatum bland de militära utlandsveteraner och matchade icke-veteraner som var ogifta före utfärd. Kurvorna för de två grupperna följs åt över tiden, och ingen större skillnad kan ses mellan dem. Efter 24 års uppföljning efter hemkomst hade cirka 60% av individerna i båda grupperna ingått äktenskap.



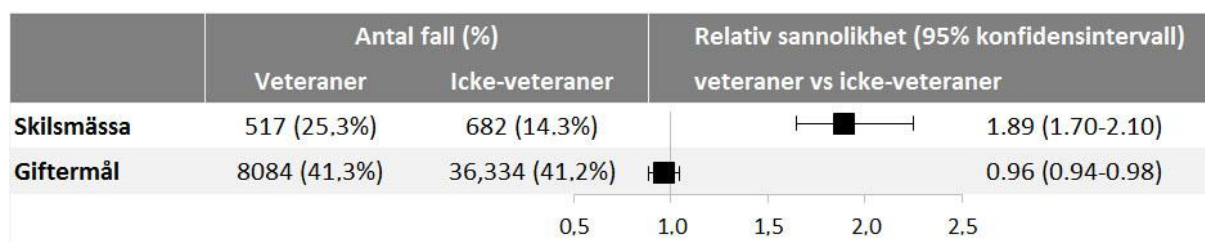
Figur 4 Kaplan-Meier-kurvor som visar kumulativ sannolikhet för skilsmässa bland gifta (övre panelen) och giftermål bland ogifta (nedre panelen)

I **Figur 5** visas justerade relativa sannolikheter för de olika utfallen för militära utlandsveteraner jämfört med matchade icke-veteraner. De relativa sannolikheterna är justerade för matchningsfaktorerna kön, födelseår, månstringsår, resultat från begåvningsstest, resultat från psykologbedömning, självrapporterad tidigare psykisk ohälsa samt BMI.

En relativ sannolikhet >1 innebär att de militära utlandsveteranerna hade en högre sannolikhet än de matchade icke-veteranerna för utfallet ifråga, medan en relativ sannolikhet <1 innebär att de hade en lägre sannolikhet. Morrhåren i Figur 5 är så kallade 95-procentiga konfidensintervall. Om dessa morrhår korsar referenslinjen 1 (=ingen skillnad i sannolikhet) är den aktuella relativa sannolikheten inte statistiskt säkerställd.

Den justerade relativa sannolikheten för skilsmässa bland de militära utlandsveteraner som var gifta före utfärd jämfört med sina matchade icke-veteraner var i denna analys 1.89 (95%CI 1.70 – 2.10), det vill säga en 89% förhöjd sannolikhet för skilsmässa bland veteranerna efter hemkomst. Denna förhöjda sannolikhet var statistiskt säkerställd.

Den justerade relativa sannolikheten för giftermål efter hemkomst från mission för militära utlandsveteraner som var ogifta vid utfärd var 0.96 (95%CI 0.94 – 0.98) jämfört med de matchade icke-veteranerna. I justerad analys hade alltså de militära utlandsveteranerna en marginellt, men statistiskt säkerställd, lägre sannolikhet för att ingå äktenskap efter hemkomst.



Figur 5 Justerade relativa sannolikheter för de olika utfallen bland militära utlandsveteraner jämfört med matchade icke-veteraner

3.3 Känslighetsanalys

I känslighetsanalys undersöktes effekten på sannolikheten för skilsmässa av att exkludera de veteraner som gifte sig under året före utfärd (samt icke-veteraner som gifte sig under året före matchningsdatum), samt huruvida sannolikheten för skilsmässa var högre bland veteraner med militär grad högre än fänrik jämfört med veteraner med militär grad fänrik eller lägre.

276 av veteranerna som ingått äktenskap före utfärd gjorde detta under året före utfärd. 1766 militära veteraner återstod därmed till denna känslighetsanalys, samt 4077 matchade icke-veteraner. Bland dessa veteraner skilde sig 462 (26%) efter hemkomst, jämfört med 591 (14%) bland icke-veteranerna. Antal skilsmässor per 100 personår var 3.3 samt 1.6 för militära veteraner respektive icke-veteraner. Den justerade relativa sannolikheten för skilsmässa var 1.95 (95%CI 1.73 – 2.18), alltså en 95% förhöjd sannolikhet för skilsmässa bland veteranerna jämfört med icke-veteranerna.

Bland de 998 veteraner som var gifta vid utfärd och hade en militär grad högre än fänrik skilde sig 265 (27%) efter hemkomst från mission, jämfört med 197 (47%) bland de 421 gifta veteraner med militär grad fänrik eller lägre. Den justerade^a relativa sannolikheten för skilsmässa var 0.80 (95%CI 0.64 – 0.99), alltså en 20% lägre sannolikhet för skilsmässa bland veteranerna med militär grad högre än fänrik jämfört med veteranerna med militär grad fänrik eller lägre.

^a Justering för ålder, resultat på begåvningsstest och psykologutvärdering, samt tidigare psykisk ohälsa.

4 DISKUSSION

Denna registerstudie undersökte skilsmässor och giftermål efter hemkomst bland svenska militära utlandsveteraner som tjänstgjort någon gång mellan 1990 och 2013. De jämfördes med en matchad kontrollgrupp bestående av individer som genomfört mönstring men inte tjänstgjort militärt utomlands. Vid missionsutfärd var 9% gifta och 91% ogifta.

Studien visade att gifta militära utlandsveteraner hade en nästan dubbelt så hög sannolikhet för skilsmässa under upp till 24 års uppföljning efter hemkomst jämfört med matchade icke-veteraner, en skillnad som var statistiskt säkerställd. Resultatet var likartat i en känslighetsanalys som exkluderade individer som gift sig under året före utfärd, vilka skulle kunna utgöra förhastade äktenskap. För de 91% av de militära utlandsveteranerna som var ogifta vid utfärd var sannolikheten att gifta sig marginellt, men statistiskt säkerställt, lägre jämfört med de matchade icke-veteranerna.

4.1 Jämförelse och tolkning

Tidigare forskning har främst fokuserat på stridsexponering eller psykiska men och dess negativa inverkan på relationer och äktenskap inom gruppen veteraner, framför allt amerikanska veteraner. I föreliggande studie var det istället enbart militär utlandstjänst i sig som undersöktes, oavsett stridsexponering eller psykiska konsekvenser. Vi kan enbart spekulera kring mekanismerna bakom sambandet som vi fann med fler skilsmässor och marginellt färre giftermål bland veteraner.

De svenska militära insatserna har skiljt sig mycket från de amerikanska, inte minst i stridsintensitet. Tidigare registerstudier på svenska militära utlandsveteraner har också funnit en överlag god psykisk och fysisk hälsa efter hemkomst från mission, lika god eller bättre än hos matchade icke-veteraner från allmänbefolkningen.^{35,37-39} Fler skilsmässor och marginellt färre giftermål hos de svenska veteranerna skulle potentiellt kunna förklaras av subkliniska besvär: att psykiska men från insats inte upplevs allvarliga nog för att söka professionell hjälp i sjukvården och därmed fångas upp av hälsoregistren, men samtidigt allvarliga nog för att sätta ett äktenskap i gungning.

Vad gäller skilsmässa är det emellertid inte givet att en hög skilsmässofrekvens är någonting negativt, som ska förklaras av psykisk ohälsa. Det skulle tvärtom kunna vara någonting positivt som förklaras av stark psykisk hälsa. Det är troligt att resultaten från de tidigare registerstudierna på dessa veteraner var påverkade av "the healthy soldier effect", det vill säga effekten av att veteraner har bättre psykisk och fysisk hälsa än individer från allmänbefolkningen på grund av den gallring som sker inför militär utlandstjänst. Fastän icke-veteranerna i dessa studier matchades till veteranerna på flera variabler som är viktiga för den psykiska hälsan, såsom tidigare psykisk ohälsa, resultat från begåvningsstest och psykologutvärdering, och fastän analyserna vidare justerade för ytterligare variabler med potential för att utgöra störfaktorer, observerades lägre eller likartade risker för självmord, allmän dödlighet och uthämtning av psykofarmaka.^{35,38,39}

I föreliggande studie undersöktes samma militära population och en likartad matchningsteknik^b tillämpades, så antagligen fanns ett visst mått av "the healthy soldier effect" även i denna studie. Enligt modellen att skilsmässor härstammar ur psykisk ohälsa skulle "the healthy soldier effect" minska skilsmässofrekvensen, vilket inte observerades i tillgängliga data. Dock finns även andra möjliga tolkningar. Den bättre psykiska hälsan hos veteranerna via "the healthy soldier effect" skulle

^b Matchningstekniken i denna studie är identisk med den som användes för rapporterna om hjärtkärlsjukdom och våldsbrott. Denna matchningsteknik är betydligt mer exakt än den som användes i rapporterna om självmord, antidepressiva läkemedel och mortalitet. Därmed reduceras "the healthy soldier effect" i högre grad i rapporterna om skilsmässa, giftermål, hjärtkärlsjukdom och våldsbrott än i tidigare rapporter.

kunna innebära att veteranerna i större utsträckning än de matchade icke-veteranerna har den mentala energi som krävs för att ta sig ur ett icke-fungerande äktenskap, vilket då manifesterar sig som en högre skilsmässofrekvens. En bättre psykisk och fysisk hälsa från "the healthy soldier effect" skulle också kunna innebära att veteranerna är attraktivare än icke-veteranerna på relationsmarknaden, vilket kan föranleda en högre äktenskapsdynamik och därmed en observerad högre skilsmässofrekvens. Den senare tolkningen motsägs dock av att veteranerna inte hade större sannolikhet att gifta sig efter mission i denna studie.

En annan möjlig förklaring är att de individer som söker sig till militär utlandstjänstgöring kan ha en äventyrlig läggning. Det är inte omöjligt att dessa individer i större utsträckning än individer ur allmänbefolkningen är spänningssökare för vilka äktenskapet som institution passar sämre. Enligt samma modell borde dessa individer vara mindre intresserade av att överhuvudtaget ingå äktenskap, vilket skulle förklara den marginellt, men statistiskt säkerställda, lägre sannolikheten för giftermål bland de 91% veteraner som var ogifta vid missionsutfärd.

En tredje möjlig förklaring till den högre skilsmässofrekvensen hos de militära utlandsveteranerna kan vara yrket som militär i sig, även bortsett från utlandstjänstgöringar. Omkring hälften av de veteraner som var gifta vid utfärd hade en militär grad som var högre än fänrik, vilket troligen innebär att merparten av dessa var yrkesmilitärer. Enligt denna förklaring borde dessa ha en högre sannolikhet för skilsmässa än veteraner med lägre militär grad som var gifta vid utfärd, efter att hänsyn tagits till eventuella skillnader i ålder, begåvning och psykisk hälsa. Resultaten visade tvärtom på en lägre sannolikhet för skilsmässa bland de gifta veteranerna med hög grad. Detta resultat bör dock tolkas med försiktighet, eftersom säkra uppgifter om vilka individer som var yrkesmilitärer saknades. Dessutom kunde denna analys inte justeras för eventuella skillnader i äventyrlig läggning hos veteraner med hög respektive låg grad. Det skulle kunna vara att veteraner med hög grad, som här antas vara yrkesmilitärer, ger sig av på utlandstjänstgöring som ett obligatoriskt inslag i yrket, medan veteranerna med lägre grad, som här inte antas vara yrkesmilitärer, aktivt söker just utlandstjänstgöringen.

För att få klarhet i vad det är som ligger bakom den nästan fördubblade skilsmässofrekvensen hos de 9% av de militära utlandsveteraner som var gifta vid missionsutfärd skulle fördjupade studier behövas, till exempel studier som undersöker stabiliteten i äktenskapet före missionsutfärd, huvudsaklig orsak till skilsmässa, samt på vilken parts initiativ som skilsmässan skett. Det skulle också behövas studier som undersöker skilsmässofrekvens bland yrkesmilitärer allmänt, för att få mer information om huruvida den militära utlandstjänstgöringen har en kausal inverkan, eller om det är personlighetstypen eller yrkesvalet i sig som utgör mekanismen.

Resultaten från denna studie är viktiga med tanke på att skilsmässa i sig kan ha negativa effekter på den psykiska hälsan. Dessa effekter kan förstärka eventuella psykiska problem som uppstått under mission. Blivande och befintliga veteraner samt deras anhöriga bör därför informeras om fynden, även om vi inte kan uttala oss om huruvida militär utlandstjänst orsakar skilsmässor, bara att ett samband ses.

4.2 Styrkor

Den största fördelen med denna studie var dess upplägg med rikstäckande och i det närmaste komplett datainsamling under lång tid via befintliga register av giftermål och skilsmässa. Detta skall jämföras med självrapporterade data, som är behäftade med flera begränsningar vad gäller möjligheterna att dra slutsatser från resultaten.

En annan styrka med denna studie var tillgången till information på individnivå för variabler som kan tänkas påverka den psykiska och fysiska hälsan, samt sociala utfall. Samtliga analyser i denna studie tog hänsyn till skillnader mellan grupperna avseende psykiska faktorer såsom resultat från begåvningsstest, psykologbedömning, och registrerad psykisk ohälsa vid mönstring. Dessa variabler har i tidigare studier visats vara kopplade till både att tjänstgöra militärt utomlands och mental hälsa. Därför bör man ta hänsyn till dessa variabler i analyser där man försöker mäta en eventuell effekt av militär utlandstjänst på senare skilsmässa eller giftermål för att minimera snedvridning av resultaten.

4.3 Svagheter

En svaghet var att denna studie saknade information om äktenskapets stabilitet före utfärd, vem som tog initiativ till skilsmässan och av vilken orsak. Resonemang kring vad som kan tänkas ligga bakom den högre skilsmässofrekvensen bland veteraner begränsades därför till spekulationer.

Denna studie var tyvärr inte randomiserad, vilket innebär att "the healthy soldier effect" eller skillnad i äventyrlig läggning bland veteraner och icke-veteraner kan ha påverkat resultaten. För att kunna fastslå orsakssamband, det vill säga att militär utlandstjänst orsakar skillnader i giftermål och skilsmässa, skulle individer behöva lottas till antingen militär utlandstjänst eller till en kontrollgrupp som inte genomför militär utlandstjänst. Detta vore svårt att genomföra, inte minst av etiska skäl.

Vidare analyserades svenska militära utlandsveteraner som grupp, oavsett insatsområde och typ av uppdrag. Detta skulle kunna dölja avvikande sannolikheter efter hemkomst från missioner med ovanligt hög exponering för exempelvis stress eller trauma. Problemet med uppdelning av specifika missioner eller insatsområden är att underlaget för statistisk analys kraftigt minskas, vilket begränsar möjligheten att kunna dra slutsatser. Vi hade inte heller information om vem som tog initiativ till skilsmässorna, ej heller om status på relationen inför missionsavfärd. Vidare skulle det även kunna vara av intresse att undersöka relationsformen samboskap och inte enbart äktenskap.

4.4 Slutsats

Bland svenska militära utlandsveteraner som tjänstgjort någon gång mellan 1990 och 2013 var skilsmässa efter hemkomst från mission vanligare än bland jämförbara individer från allmänbefolkningen. De militära utlandsveteranerna verkade också gifta sig i något mindre utsträckning efter mission jämfört med allmänbefolkningen.

5 REFERENSER

1. Anderson D. Dying of Nostalgia: Homesickness in the Union Army during the Civil War. *Civil War History*. 2010;56(3):247-282.
2. Myers C. A contribution to the study of shell shock. *Lancet*. 1915;185(4772):316-320.
3. Bentley S. A Short History of PTSD: From Thermopylae to Hue Soldiers Have Always Had A Disturbing Reaction To War. *The Veteran*. 2005(March/April).
4. Fleming R. Post Vietnam syndrome: neurosis or sociosis. *Psychiatry*. 1985;48(2):122-139.
5. Ruger W, Wilson S, Waddoups S. Warfare and Welfare: Military Service, Combat, and Marital Dissolution. *Armed Forces & Society*. 2002;29(1):85-107.
6. Karney B, Crown J. *Families under stress: An Assessment of Data, Theory, and Research on Marriage and Divorce in the Military*. RAND Corporation, Santa Monica;2007.
7. Heerwig JA, Conley D. The causal effects of Vietnam-era military service on post-war family dynamics. *Soc Sci Res*. 2013;42(2):299-310.
8. Pavalko E, Elder G. World War II and Divorce: A Life-Course Perspective. *American Journal of Sociology*. 1990;95(5):1213-1234.
9. Cook JM, Riggs DS, Thompson R, Coyne JC, Sheikh JI. Posttraumatic stress disorder and current relationship functioning among World War II ex-prisoners of war. *J Fam Psychol*. 2004;18(1):36-45.
10. Vaughn R, Teachman J. Military Service and Stability in the Family Course. *Military Psychology*. 1991;3(4):233-250.
11. Laufer R, Gallops M. Life-Course Effect of Vietnam Combat and Abusive Violence: Marital Patterns. *Journal of Marriage and Family*. 1985;47(4):839-853.
12. Kulka R, Schlenger W, Fairbank J, et al. *Contractural report of findings from the National Vietnam Veterans Readjustment Study*. Research Triangle Park, NC: Research Triangle Institute;1988.
13. Schumm WR, Bell DB, Gade PA. Effects of a military overseas peacekeeping deployment on marital quality, satisfaction, and stability. *Psychol Rep*. 2000;87(3 Pt 1):815-821.
14. Bell D, Teitelbaum J, Schumm W. Keeping the Home Fires Burning: Family Support Issues. *Military Review*. 1996;76(2):80-84.
15. Newby JH, McCarroll JE, Ursano RJ, Fan Z, Shigemura J, Tucker-Harris Y. Positive and negative consequences of a military deployment. *Military medicine*. 2005;170(10):815-819.
16. Riviere LA, Merrill JC, Thomas JL, Wilk JE, Bliese PD. 2003-2009 marital functioning trends among U.S. enlisted soldiers following combat deployments. *Military medicine*. 2012;177(10):1169-1177.
17. Negrusa B, Negrusa S. Home front: post-deployment mental health and divorces. *Demography*. 2014;51(3):895-916.
18. Negrusa S, Negrusa B, Hosek J. Gone to war: have deployments increased divorces? *J Popul Econ*. 2014;27:473-496.
19. Sayers S. Family Reintegration Difficulties and Couples Therapy for Military Veterans and Their Spouses. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2011;18:108-119.
20. Allen ES, Rhoades GK, Stanley SM, Markman HJ. Hitting home: relationships between recent deployment, posttraumatic stress symptoms, and marital functioning for Army couples. *J Fam Psychol*. 2010;24(3):280-288.

21. MacDermid S. Multiple transitions of deployment and reunion for military families. Purdue University. Unpublished presentation. Retrieved May 27, 2010, from <http://www.cfs.purdue.edu/mfri/pages/research/DeployReunion.pdf>; 2006.
22. Gibbons SW, Barnett SD, Hickling EJ. Family stress and posttraumatic stress: the impact of military operations on military health care providers. *Arch Psychiatr Nurs*. 2012;26(4):e31-39.
23. Ray SL, Vanstone M. The impact of PTSD on veterans' family relationships: an interpretative phenomenological inquiry. *Int J Nurs Stud*. 2009;46(6):838-847.
24. Sayers SL, Farrow VA, Ross J, Oslin DW. Family problems among recently returned military veterans referred for a mental health evaluation. *J Clin Psychiatry*. 2009;70(2):163-170.
25. Goff BS, Crow JR, Reisbig AM, Hamilton S. The impact of individual trauma symptoms of deployed soldiers on relationship satisfaction. *J Fam Psychol*. 2007;21(3):344-353.
26. Hendrix C, Jurich A, Schumm W. Long-term Impact of Vietnam War Service on Family Environment and Satisfaction. *Families in Society*. 1995;76(8):498-506.
27. Taft CT, Schumm JA, Panuzio J, Proctor SP. An examination of family adjustment among Operation Desert Storm veterans. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2008;76(4):648-656.
28. Gimbel C, Booth A. Why does military combat experience adversely affect marital relations? *Journal of Marriage and Family* 1994;56(3):691-703.
29. King D, Taft C, King L, Hammond C, Stone E. Directionality of the Association Between Social Support and Posttraumatic Stress Disorder: A Longitudinal Investigation. *Journal of Applied Social Psychology*. 2006;36(12):2980-2992.
30. Galovski T, Lyons J. Psychological sequelae of combat violence: A review of the impact of PTSD on the veteran's family and possible interventions. *Aggression and Violent Behavior*. 2004;9:477-501.
31. Hendrix C, Erdmann M, Briggs K. Impact of vietnam veterans' arousal and avoidance on spouses' perceptions of family life. *The American Journal of Family Therapy*. 1998;26:115-128.
32. Evans L, McHugh T, Hopwood M, Watt C. Chronic posttraumatic stress disorder and family functioning of Vietnam veterans and their partners. *Aust N Z J Psychiatry*. 2003;37(6):765-772.
33. Monson CM, Taft CT, Fredman SJ. Military-related PTSD and intimate relationships: from description to theory-driven research and intervention development. *Clinical psychology review*. 2009;29(8):707-714.
34. Thoresen S, Mehlum L. Suicide in peacekeepers: risk factors for suicide versus accidental death. *Suicide & life-threatening behavior*. 2006;36(4):432-442.
35. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. *Militär utlandstjänst och uthämtning av antidepressiva läkemedel: en populationsbaserad registerstudie*. 2014, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
36. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. *Mental ohälsa efter militär utlandstjänst vid missioner med hög stridsexponering. Fokus: BA01-BA06 & FS17-FS19*. 2014, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
37. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. *Hjärtkärlsjukdom bland svenska militära utlandsveteraner*. 2015, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
38. Pethrus C, Johansson K, Neovius K, Neovius M. *Militär utlandstjänst och självmord: en svensk populationsbaserad registerstudie*. 2013, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).

39. Neovius M, Johansson K, Pethrus C, Neovius K. *Dödlighet bland svenska militära utlandsveteraner*. 2014, Aux Analysis AB (www.auxmilitary.se).
40. Ludvigsson JF, Almqvist C, Bonamy AE, et al. Registers of the Swedish total population and their use in medical research. *Eur J Epidemiol*. 2016.