



**IFAU**

Institutet för arbetsmarknads- och  
utbildningspolitisk utvärdering

# **Hälsoeffekter av tidigarelagd pensionering**

**Daniel Hallberg  
Per Johansson  
Malin Josephson**

**RAPPORT 2014:10**

Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med säte i Uppsala. IFAU ska främja, stödja och genomföra vetenskapliga utvärderingar. Uppdraget omfattar: effekter av arbetsmarknads- och utbildningspolitik, arbetsmarknadens funktionssätt och arbetsmarknadseffekter av socialförsäkringen. IFAU ska även sprida sina resultat så att de blir tillgängliga för olika intressenter i Sverige och utomlands.

IFAU delar även ut forskningsbidrag till projekt som rör forskning inom dess verksamhetsområden. Forskningsbidragen delas ut en gång per år och sista dag för ansökan är den 1 oktober. Eftersom forskarna vid IFAU till övervägande del är nationalekonomer, ser vi gärna att forskare från andra discipliner ansöker om forskningsbidrag.

IFAU leds av en generaldirektör. Vid institutet finns ett vetenskapligt råd bestående av en ordförande, institutets chef och fem andra ledamöter. Det vetenskapliga rådet har bl.a. som uppgift att lämna förslag till beslut vid beviljandet av forskningsbidrag. Till institutet är även en referensgrupp knuten där arbetsgivar- och arbetstagersidan samt berörda departement och myndigheter finns representerade.

Rapporterna finns även i tryckt format. Du kan beställa de tryckta rapporterna via telefon eller mejl. Se nedanstående kontaktinformation.

Postadress: Box 513, 751 20 Uppsala  
Besöksadress: Kyrkogårdsgatan 6, Uppsala  
Telefon: 018-471 70 70  
Fax: 018-471 70 71  
ifau@ifau.uu.se  
www.ifau.se

IFAU har som policy att en uppsats, innan den publiceras i rapportserien, ska seminariebehandlas vid IFAU och minst ett annat akademiskt forum samt granskas av en extern och en intern disputerad forskare. Uppsatsen behöver dock inte ha genomgått sedvanlig granskning inför publicering i vetenskaplig tidskrift. Syftet med rapportserien är att ge den ekonomiska politiken och den ekonomisk-politiska diskussionen ett kunskapsunderlag.

# Hälsoeffekter av tidigarelagd pensionering<sup>1 2</sup>

av

Daniel Hallberg<sup>3</sup>, Per Johansson<sup>4</sup> och Malin Josephson<sup>5</sup>

2014-05-12

## Sammanfattning

Vi beräknar effekten av tidig pensionering på individens hälsa. Den empiriska analysen har som utgångspunkt ett erbjudande om tidig pensionering för militärer födda 1934–1939. Erbjudandet gällde pension från 55 års ålder jämfört mot normal pensionsålder som var 60 år. Vi finner positiva effekter på hälsan genom pensionserbjudandet: de som fick erbjudandet att gå i tidig pension hade både en lägre dödlighet och färre dagar i slutenvård fram till 70 års ålder. Under antagandet att resultaten för officerare kan generaliseras till befolkningen i stort, behöver alltså en höjd pensionsålder inte bara ha en positiv effekt på samhällsekonomin i form av högre arbetsutbud och högre skatteinkomster utan kan även ha en negativ sidoeffekt genom ökade kostnader för hälso- och sjukvård.

---

<sup>1</sup> Denna rapport är en sammanfattning av ”Early retirement and post-retirement health”, IFAU Working Paper 2014:12.

<sup>2</sup> Vi är tacksamma för användbara kommentarer från Marcus Eliasson, Peter Nilsson och Helena Holmlund samt synpunkter från seminariedeltagare vid Uppsala Center for Labor Studies (UCLS), Linnéuniversitet och Inspektionen för socialförsäkringen (ISF). Per Johansson tackar också för ekonomiskt stöd från Forte (dnr 2013-2482).

<sup>3</sup> Inspektionen för socialförsäkringen (ISF) och UCLS. daniel.hallberg@inspsf.se

<sup>4</sup> Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet, UCLS, IFAU och IZA. per.johansson@ifau.uu.se

<sup>5</sup> Inspektionen för socialförsäkringen (ISF) och Institutionen för medicinska vetenskaper, Arbets- och miljömedicin, Uppsala universitet. malin.josephson@inspsf.se

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Pensionssystemet.....	4
3	Försvarsbeslutet 1992.....	5
4	Metod, data och urval.....	6
4.1	Metod.....	6
4.2	Data och urval.....	7
5	Analys.....	9
5.1	Påverkade försvarsbeslutet pensioneringen?.....	9
5.2	Effekten på slutenvård.....	12
5.3	Effekten på dödlighet.....	13
5.4	Heterogena behandlingseffekter.....	14
5.4.1	Dödsorsak och huvuddiagnos vid sjukhusinläggning.....	14
5.4.2	Tidigare inkomstnivå och utbildningsnivå.....	15
6	Slutsatser.....	16
	Referenser.....	19

# 1 Inledning

Demografiska framskrivningar visar tydligt att befolkningarna i de flesta OECD-länderna blir allt äldre och att andelen av befolkningen som är i arbetsför ålder minskar. Denna utveckling ökar trycket på den offentliga sektorns finanser eftersom med en större andel äldre i samhället skapas en ökad efterfrågan på välfärdstjänster och gör därtill att försörjningskvoten (antal skattebetalare i relation till antal att försörja) ökar. Som en konsekvens har de flesta OECD-länderna reformerat sina pensions- och skattesystem i avsikt att förmå individer att senarelägga pensionering och således förlänga arbetslivet. En naturlig fråga – som till stor del förbisets av många beslutsfattare – gäller effekterna på individers välbefinnande i allmänhet och hälsa i synnerhet av att skjuta upp pensionsåldern.

Det finns flera anledningar att förvänta sig att pensionering har effekter på individens hälsa. En orsak till varför pensionering leder till en förbättrad hälsa kan vara för att man avlastas från arbete och slipper vistas i en hälsovådlig arbetsmiljö. Men det kan lika gärna vara tvärtom. Fortsatt arbete under ytterligare några år skulle kunna ge bättre hälsa eftersom såväl kognitiva som sociala förmågor upprätthålls. Ett livsstilsbyte som innebär ökad stress, omläggning av kostvanor eller rutiner rent allmänt kan bidra till ökad sjuklighet. Ett oplanerat utträde ur arbetslivet kan innebära ökad ekonomisk osäkerhet om framtiden, vilket i sin tur kan minska individens möjligheter att investera i sin hälsa till följd av ett minskat konsumtionsutrymme. Eventuella effekter på hälsan av tidig eller sen pension påverkar inte bara individens välbefinnande utan har också direkta effekter för samhället i form av kostnader för hälso- och sjukvård.

Syftet med denna studie är att öka kunskapen om konsekvenserna för hälsan av att gå i pension.<sup>6</sup> För detta använder vi oss av detaljerade longitudinella individdata som täcker in såväl slutenvård som dödlighet. För att beräkna effekten av pensioneringstidpunkt på efterföljande hälsa använder vi oss av en reform under åren 1992–1994 som innebar att yrkesofficerare inom försvaret erbjöds pensionering från 55 års ålder.

Resultaten visar att erbjudandet om tidig avtalspension ökade de tidiga frivilliga avgångarna och minskade sysselsättningen i den relevanta åldersgruppen. Pensionserbjudandena hade inte någon effekt på den disponibla inkomsten efter ordinarie pensionsålder. Däremot medförde erbjudandet om

---

<sup>6</sup> Se Hallberg m.fl. (2014) för en litteraturgenomgång om hälsoeffekter av pensionering. I korthet kan sägas att det inte finns någon entydig evidens om effekternas storlek eller om de är positiva eller negativa. En anledning till detta är skillnader i metod och data (longitudinell eller tvärsnitt) men även skillnader i typ av hälsoutfall (t.ex. subjektiva eller mer objektiva mått på hälsa).

pensionering en minskning av antalet dagar i slutenvård och en minskad dödlighet.

Resultaten tyder på att minskningen av slutenvårdsdagar var större för dem som hade relativt låga inkomster innan pensionserbjudandet och bland dem som saknade en längre högskoleutbildning. Vidare ger analysen visst stöd för att erbjudandet ledde till en minskad risk att dö i en akut hjärtinfarkt. En tolkning kan vara att effekten hänger samman med mindre stress och mindre exponering för riskfyllda arbetsplatser.

Resten av rapporten disponeras som följer. Avsnitt 2 redogör kort för pensionssystemet. Avsnitt 3 beskriver reformen. Avsnitt 4 diskuterar analysens metodologiska ram, de data vi använder och analysurvalet. Avsnitt 5 redovisar resultat och avsnitt 6 avslutar med en sammanfattning och slutsatser.

## 2 Pensionssystemet

För de födelsekohorter som vi studerar består det allmänna pensionssystemet i huvudsak av det gamla pensionssystemet.<sup>7</sup> Detta bestod av en del som inte var inkomstrelaterad (folkpension) och en inkomstrelaterad del (allmän tilläggspension, ATP). ATP bestämdes utifrån intjänandet under de 15 bästa åren av totalt 30 intjänandeår och motsvarade 60 procent av intjänandet upp till ett tak på 333 750 kronor, räknat i 2013 år prisnivå (7,5 prisbasbelopp). För den som hade minde än 30 år av intjänande reducerades ATP proportionellt med antal intjänandeår delat med 30. I det gamla pensionssystemet var den normala pensionsåldern 65 år. Tidiga (sena) pensionsuttag innebar att pensionsutbetalningen justerades ned (upp). Tidigaste uttagsålder var 60 år (61 från och med 1998).

Förutom allmän pension har de flesta dessutom kompletterande pension genom sin tjänstepension. Dessa avtal kompletterar inkomstbortfallet som pensionär, speciellt inkomster över taket i den allmänna pensionen. Avtalen för tjänstepensionen sluts mellan arbetsmarknadens parter och varierar beroende arbetsmarknadssektor. Under den studerade perioden gav avtalet för statstjänstemän cirka 10 procent extra påslag på pensionsinkomsten för pensionsunderlag under taket och ungefär 65 procent över taket. Eftersom en förhållandevis stor andel av statstjänstemännen hade inkomster över taket var

---

<sup>7</sup> Det nu gällande pensionssystemet fasas in för födda 1938–1953, vilka har en del från det gamla systemet och en del från det nya. De födda 1938 har 4/20 från det nya pensionssystemet och 16/20 från det gamla. De födda 1939 har 5/20 från det nya pensionssystemet och 15/20 från det gamla. För närmare information om det nu gällande pensionssystemet, se Hallberg m.fl. (2014).

tjänstepensionen viktig för en stor grupp statsanställda. Den utgjorde en stor del av den totala pensionsinkomsten som pensionär.

I tjänstepensionsavtalen fanns i allmänhet ganska generösa möjligheter att gå i pension före 65 års ålder. Därtill fanns för vissa yrkesgrupper, såsom militärer, brandmän och flygledare, en avtalad lägre pensionsålder som en del av avtalen. Militärer hade en avtalad pensionsålder på 60 år vilket innebar att de kunde pensionera sig med uttag enbart av tjänstepension från och med 60 års ålder utan att påbörja uttag av den allmänna pensionen före 65 års ålder. För en statsanställd med full intjänandeperiod på 30 år var ersättningsgraden 65 procent av pensionsunderlaget mellan 60–64 års ålder. Tidig avtalspensionering påverkade inte den allmänna pensionen efter 65 års ålder, om individen hade uppnått en tjänstetid på minst 30 år. Tjänstepensionen efter 65 års ålder påverkades vanligtvis inte heller.

### **3 Försvarsbeslutet 1992**

Försvarsbeslutet 1992 (Prop. 1991/92:102) innebar omfattande omorganiseringar och personalneddragningar, som delvis riktades mot äldre yrkesofficerare. Försvarsbeslutet 1992, som togs av riksdagen i februari 1992 och som gäller perioden 1992–1997, anger att antalet anställda inom försvaret ska minska med drygt 1 500 yrkesofficerare, med drygt 4 500 civilanställda och med cirka 1 200 reservofficerare (Prop. 1991/92:102, s. 86). I beslutet anges att avvecklingen bör vara avklarad vid utgången av 1994. Speciellt sägs att ”[å]ldersstrukturen hos yrkesofficerarna bör förändras och anpassas för att bättre svara mot försvarsmaktens behov av yngre befäl” (ibid.). För att förbättra åldersstrukturen hos yrkesofficerarna föreslår den militära pensionsåldersutredningen i betänkandet SOU (1991:87) att det träffas kollektivavtal som ger förutsättningar för att stimulera den enskilde att avgå före pensionsåldern.

Man tar även upp att yrkesofficerare till övervägande del är anställda med fullmakt, vilka har ett starkare anställningsskydd (ibid. s. 87). Därmed kan ”[b]ehovet av att i närtid minska antalet yrkesofficerare anställda med fullmakt före pensionsåldern [...] kräva särskilda åtgärder för att stimulera den enskilde att lämna sin anställning före tidpunkten för avgångsskyldighet enligt pensionsbestämmelserna” (ibid.). Man nämner i detta sammanhang att det kan bli aktuellt med avgångsvederlag eller tjänstledighet med lön och att överbefälhavaren har begärt befogenhet att ”besluta om förtida avgång med full pension för den som fyllt 55 år” (ibid.). Detta betyder alltså att yrkesofficerare som inte accepterade erbjudandet om pension från 55 års ålder istället kunde beviljas tjänstledighet med full lön.

Tabell 1 Åldersgrupper och födelsekohorter som påverkades av försvarsbeslutet 1992 (ålder 31 december)

Födelseår	Ålder mellan 55 och 59 som påverkades av reformen				
	55	56	57	58	59
1931	1986	1987	1988	1989	1990
1932	1987	1988	1989	1990	1991
1933	1988	1989	1990	1991	1992
1934	1989	1990	1991	1992	1993
1935	1990	1991	1992	1993	1994
1936	1991	1992	1993	1994	1995
1937	1992	1993	1994	1995	1996
1938	1993	1994	1995	1996	1997
1939	1994	1995	1996	1997	1998

Anm. 1992 års försvarsbeslut antogs av riksdagen i februari 1992 och implementerades under 1992. Vi betraktar 1992 som ett övergångsår vilket betyder att det är svårt att exakt bestämma hur mycket de födda 1933 påverkades av reformen (de fyllde 59 år under 1992). Därför är 1992 ljusst skuggat i figuren.

Tabell 1 ger en översikt på ålder, år och födelsekohort som påverkades av 1992 års försvarsbeslut. Årskullarna 1931–1932 påverkas inte av reformen. Årskullar 1933–1937 påverkades delvis, medan årskullar 1938–1939 påverkades fullt, det vill säga från 55 års ålder. Enligt försvarsbeslutet 1992 beräknades personalminskningen vara klar vid utgången av 1994. Reformen infördes under 1992, vilket innebär att den årskull som är född 1933 också kan ha påverkats. I vår huvudanalys är fokus på de kohorter som inte påverkades alls respektive de som påverkades mest (d.v.s. redan från 55 års ålder). Därför är huvudanalysen fokuserad på födda 1931–1932 och 1938–1939.

## 4 Metod, data och urval

### 4.1 Metod

Vi är intresserade av att undersöka effekterna på hälsan senare i livet från möjligheten att gå i pension tidigt vid 55 års ålder i stället för vid 60 års ålder.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Notera att vårt intresse är att skatta effekten av att få ett *erbjudande* om tidig pension, vilket inte är detsamma som effekten av tidig pensionering. Eftersom de som accepterar erbjudandet potentiellt har en sämre hälsa än de som väljer att tacka nej, finns en risk att en effektskattning där själva erbjudandet används som instrument för faktisk pensionering endast skattar effekten för dem som väljer att gå i pension. Denna effekt är sannolikt större än den genomsnittliga effekten av tidig pensionering. I Hallberg m.fl. (2014) redovisar vi även en skattning där erbjudandet använts som instrument för att skatta effekten för dem som väljer att gå i pension.



Måttet på hälsa är inläggning på sjukhus och mortalitet. Vi använder oss av kohorterna födda 1931–1932 för att undersöka hur hälsan kunnat vara för kohorterna födda 1938–1939 om de inte hade fått något erbjudande om pensionering vid 55 års ålder. Ett problem med att förlita sig på kohortskillnader i skattningen är att det kan finnas skillnader i hälsa vid samma ålder över kohorter. För att ta hänsyn till dessa potentiella hälsoskillnader vid en given ålder mellan kohorter, använder vi oss av andra statligt anställda (förutom yrkesofficerare) för att ta hänsyn till den potentiella kohorteffekten.<sup>9</sup> Detta innebär att vi jämför skillnader i hälsa mellan militärer med låg respektive normal pensionsålder, med skillnader i hälsa mellan andra statsanställda i samma årskullar, som alla hade samma pensionsålder. Designen möjliggör att vi kan skatta effekten av möjligheten att gå tidigt i pension på inläggning i slutenvård och mortalitet

Designen tillåter att den allmänna hälsonivån kan variera mellan såväl de två yrkesgrupperna som mellan kohorter. Analysen bygger på antagandet på att ålderstrenderna i hälsa i frånvaro av 1992 års försvarsbeslut är detsamma för yrkesofficerare och de andra statligt anställda.<sup>10</sup>

## 4.2 Data och urval

Vår empiriska analys använder sig av data från Statistiska centralbyrån (SCB) och Socialstyrelsen. Data täcker hela den svenska befolkningen i åldern 16–65 år under perioden 1985–1999 och personer i åldern 16–74 år under perioden 2000–2010. I våra data finns årliga uppgifter om utbildnings- och demografiska egenskaper samt olika inkomstkällor, såsom inkomst från arbete, pensioner, sociala förmåner, och disponibel inkomst.

Informationen om sjukhusinläggningar och dödsorsaker finns för perioden 1961–2010 och kommer från Socialstyrelsen och omfattar all slutenvård på offentliga sjukhus från 1987 till 1996. Från 1997 och framåt ingår även privat vård i registret. (Det är ingen större begränsning eftersom nästan all sjukhusvård i Sverige vid den tiden utfördes av offentlig huvudman.) Vid inläggning registreras en eller flera sjukdomsdiagnoser. I regel innebär detta att personen har tillbringat minst en natt på sjukhus. Från och med 2002 omfattar registren även öppenvårdskontakter inom den specialiserade vården. I denna analys begränsas utfallen till slutenvård (d.v.s. inläggning över natten på sjukhus).

---

<sup>9</sup> Vi kommer enbart att studera statligt anställda män. Anledningen är att det inte finns några kvinnliga yrkesofficerare bland den militära personalen för dessa kohorter.

<sup>10</sup> Detta antagande kan testas informellt genom att undersöka om ålderstrenderna i hälsa för militärer och andra statligt anställda före reformen (dvs. före 55 års ålder) är parallella. Ett sådant test genomförs i Hallberg m.fl. (2014) och vi finner att den valda utvärderingsmetoden inte kan förkastas.

Vårt urval är alla män födda under perioden 1931–1939 som är statstjänstemän vid 54 års ålder. För individer i de relevanta årskullarna kan vi alltså observera alla slutenvårdsbesök från 56 års ålder fram till 70 års ålder, såvida de inte avlider dessförinnan eller emigrerar. Vi kan följa alla dödsfall fram till år 2010, vilket innebär att vi inte observerar dödsfall för kohorten född 1931 efter 79 års ålder. För kohorten född 1939 kan vi inte observera dödsfall efter 71 års ålder.

Som huvudmått på arbetsmarknadsstatus vid 55–59 års ålder används i analysen förekomst av tjänstepension vid 55–59 års ålder (se Hallberg m.fl. 2014, för alternativa mått). Inkomst mäts på två sätt. *Disponibel inkomst* är nettoinkomst (efter skatt) från arbete, företag, kapital och sociala transfereringar och bidrag. *Arbetsinkomst* är arbetsinkomster och företagsinkomster före skatt.<sup>11</sup>

Tabell 2 visar beskrivande statistik för vår analyspopulation. Av tabellen framgår att militärer i genomsnitt har högre arbetsinkomster vid 54 års ålder än andra statligt anställda och att inkomstfördelningen för militärer är mer sammanpressad. Den disponibla inkomsten vid 59 års ålder är däremot relativt likartad i grupperna. Som nämnts ovan har en stor andel av statstjänstemännen inkomst över taket på 7,5 prisbasbelopp, och får alltså en väsentlig del av sin pension i form av tjänstepension. För militärer födda 1931–1932 och 1938–1939 finner vi att 23 procent respektive 55 procent hade arbetsinkomster över intjänandetaket vid 54 års ålder. För övriga statligt anställda är motsvarande andelar 18 respektive 33 procent. Den andel som har tjänstepension i åldrarna 55–59 är klart högre för yrkesofficerare födda 1938–1939 än för andra, vilket är förväntat med tanke på reformen.<sup>12</sup> Yrkesofficerare har i genomsnitt en längre utbildning än övriga statsanställda. Majoriteten bland yrkesofficerare har eftergymnasial utbildning 2 år eller längre.

Tabellen visar dessutom att det genomsnittliga antalet dagar i slutenvård (i åldrarna 56–70 år) är högre för den äldre kohorten av militärer jämfört med samma kohort av andra statstjänstemän, men lägre för den yngre kohorten av militärer, jämfört med samma kohort av andra statstjänstemän. En enkel uppskattning av den ojusterade reformeffekten, utan att hänsyn tagits till individernas inkomst och utbildning, tyder utifrån tabellen på en statistiskt

---

<sup>11</sup> Data över tjänstepensionsinkomst börjar 1990. Det betyder att den tidigaste ålder där vi har uppgift om denna inkomst för samtliga kohorter är 59 års ålder. Samma databegränsning gäller för disponibel inkomst, men inte för arbetsinkomst, vilken finns från 1985. För vårt huvudmått på arbetsmarknadsstatus (*förekomsten av tjänstepension i åldern 55–59 år*) innebär denna databegränsning inget egentligt problem, eftersom det är rimligt att anta att påbörjade uttag av tjänstepension inte avbryts. Det är förmodligen väldigt sällsynt att individer som väl påbörjat uttaget av sin tjänstepension återkallar uttaget.

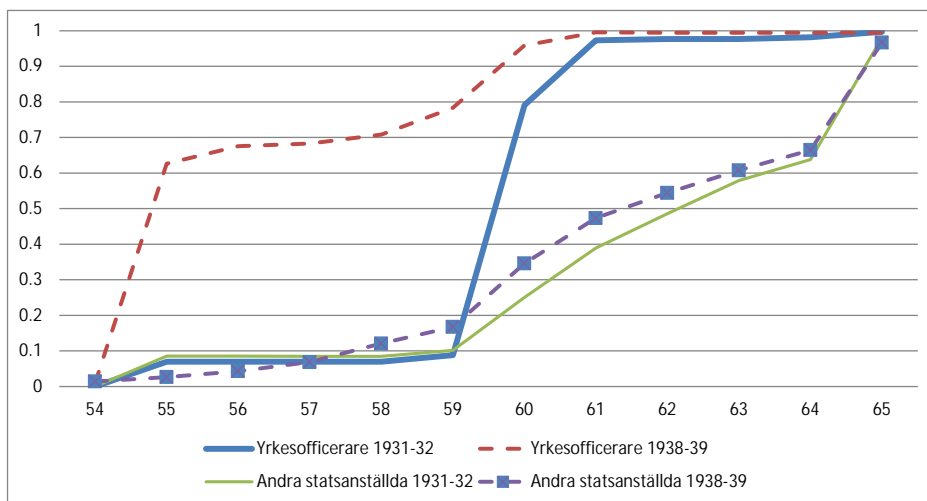
<sup>12</sup> Även alternativa mått för sysselsättning visar på förväntade effekter av reformen, dvs. en lägre sysselsättning för militärer födda 1938–1939 jämfört med övriga, se Hallberg m.fl. (2014).

signifikant minskning med 8,11 ( $11,17-24,99 - (15,91-21,62) = -8,11$ ) dagar i slutenvård i åldrarna 56–70 år. Även utifrån andelarna som avlidit innan 71 års ålder kan man på samma sätt beräkna att det finns en minskning i dödligheten som en följd av försvarsbeslutet.

## 5 Analys

### 5.1 Påverkade försvarsbeslutet pensioneringen?

En grafisk illustration av att försvarsbeslutet påverkade pensioneringsbeslutet olika beroende på grupp ges av Figur 1, som visar andelarna som har tjänstepension, uppdelat på kohorterna 1938–1939 och 1931–1932 och yrkesofficerare och andra statsanställda. Från denna figur framgår tydligt att i stort sett samtliga militärer födda 1931–1932 påbörjade sitt pensionsuttag vid 60 års ålder medan majoriteten bland de som var födda 1938–1939 påbörjade sitt tjänstepensionsuttag vid 55 års ålder. Det finns ingen liknande variation över kohort bland övriga statsanställda. Regressionskattningar visar att sannolikheten att påbörja tjänstepensionsuttaget i åldern 55–59 år ökade med i genomsnitt 60 procentenheter (600 procent) till följd av försvarsbeslutet.<sup>13</sup>



Figur 1 Utnyttjandegrad av tjänstepension för militärer och andra statsanställda för de två kohorterna 1931–1932 och 1938–1939

Anm. Andelarna är skattade med värdet för 1990 för kohort 1931, åldrarna 55–58, och kohort 1932, åldrarna 55–57 (uppgifter om pensionsinkomst börjar 1990).

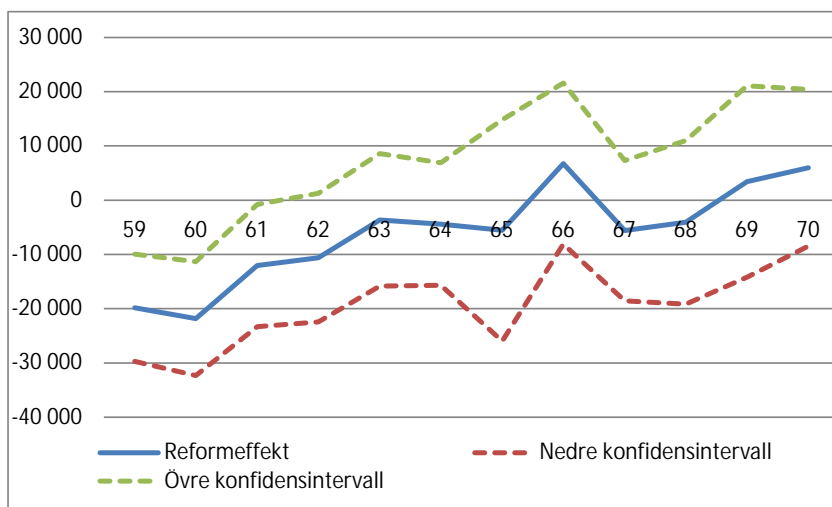
<sup>13</sup> Vi har även skattat effekten av försvarsbeslutet på sysselsättning utifrån årliga inkomstuppgifter och utifrån uppgifter om anställning i november varje år. Resultaten från dessa analyser ger kvalitativt samma resultat (se Hallberg m.fl., (2014)).

Tabell 2 Beskrivning av huvudurvalet, medelvärde och standardavvikelse (SD), per födelsekohort och yrkesgrupp (yrkesofficerare och andra)

	Yrkesofficerare				Andra statsanställda			
	1931–1932		1938–1939		1931–1932		1938–1939	
	Medel	SD	Medel	SD	Medel	SD	Medel	SD
Arbetsinkomst vid 54 års ålder/1 000 (kronor)	288,8	74,8	383,8	134,0	272,5	99,9	319,4	129,3
1 om arbetsinkomsten vid 54 års ålder överstiger taket	0,23		0,55		0,18		0,33	
Disponibel inkomst vid 59 års ålder/1 000 (kronor)	235,4	62,1	226,2	87,0	217,5	78,9	231,4	130,5
1 om tjänstepension vid 54 års ålder	0,00		0,01		0,00		0,01	
1 om tjänstepension någon gång 55–59	0,09		0,78		0,10		0,18	
Utbildningsnivå (antal skolår)	14,8	0,8	14,9	0,5	12,7	3,1	12,7	3,2
Antal dagar med sjukhusinläggningar ålder 56–70	24,99	91,82	11,17	22,62	21,62	58,75	15,91	39,69
Död (innan 71)	0,19		0,12		0,16		0,13	
<i>Antal observationer</i>	598			695	11 097		7 596	

Anm. Disponibel inkomst mäts vid 59 års ålder eftersom det är den tidigaste åldern som finns tillgänglig uppgift för i data för samtliga kohorter. Disponibel inkomst och arbetsinkomst är uttryckt i 2013 års prisnivå. Inkomst över taket betyder att inkomsten är större än 7,5 prisbasbelopp, vilket motsvarar 333 750 kr år 2013. Antal skolår är beräknade från uppgifter på högsta utbildningsnivå.

Det finns en omfattande litteratur som visar att arbetslöshet leder till försämrad hälsa.<sup>14</sup> Ett viktigt skäl för att studera effekten av pensioneringstidpunkt på hälsa är att den potentiellt mäter något annat än effekten av arbetslöshet på hälsa. En sådan viktig skillnad är, i motsats till att vara arbetslös, att det bör finnas en liten eller ingen påverkan av tidig pensionering på inkomst. Av detta skäl undersöker vi reformeffekten på den disponibla inkomsten för de studerade kohorterna.



Figur 2 Reformeffekten på disponibel inkomst (kronor per år) för åldrarna 59–70 år

Figur 2 visar skattningarna av reformeffekten på disponibel inkomst i åldrarna 59–70 år, separat för varje ettårsklass.<sup>15</sup> Från denna figur kan vi se negativa effekter på disponibel inkomst i åldrarna 59–61 år. Men effekterna är relativt små. Vi finner en statistiskt signifikant minskning av den disponibla inkomsten med ca 20 000 kronor (10 procents minskning) i åldrarna 59–60 år och ca 10 000 kronor (5 procents minskning) vid 61 års ålder. Vid övriga åldrar finns det ingen statistiskt signifikant effekt på den disponibla inkomsten. Som nämntes påverkades inte pensionsinkomster efter normal pensionsålder av om man avgår med den typ av avtalspension som studeras här, om den enskilde hade uppnått en fullständig tjänstetid på 30 år. De långsiktiga effekterna på inkomster är därför försumbara. Sammantaget kan man därför dra slutsatsen att potentiellt negativa inkomsteffekter på hälsan är små.

<sup>14</sup> Se Hallberg m.fl. (2014) för en litteraturgenomgång.

<sup>15</sup> Uppgift om disponibel inkomst börjar 1990 vilket betyder att den tidigaste ålder denna inkomst kan redovisas för är 59 års ålder för samtliga kohorter. Skattningarna avser interaktionseffekten mellan militär och född 1938–1939.

## 5.2 Effekten på slutenvård

Analysen av effekterna på antalet dagar i slutenvård är baserad på en log-linjär specifikation. Skattningen av reformeffekten som visas i kolumn 1 i Tabell 3 gäller slutenvårdsepisoder i åldersspannet 56–70 år. Skattningen ska tolkas som den procentuella förändringen av antalet dagar i slutenvård i åldern 56–70 år till följd av att få ett erbjudande om tidig tjänstepension 5 år innan ordinarie pensionsålder (från 55 års ålder). Vi finner att antalet dagar i slutenvård i åldrarna 56–70 år reduceras med i genomsnitt cirka 35 procent på grund av möjligheten att gå i pension tidigt. Översatt till ett genomsnittligt antal dagar, så minskade reformen slutenvårdsdagarna med 6,7 dagar räknat över åldrarna 56–70 år.<sup>16,17</sup>

Tabell 3 Effekten (procent) av att bli erbjuden tidig tjänstepension på antal dagar i slutenvård i åldrarna 56–70

	Ett erbjudande med 5 år tidigare lagd pension (kohorterna 1931–1932 och 1938–1939)	Ett erbjudande om ytterligare ett år av tidigare lagd pension (kohorter 1931–1939)
	(1)	(2)
Effekt	-0,3472*	-0,0833**
	(0,1446)	(0,0293)

Anm. Effekten är skattad genom Poisson maximum likelihood estimator. Robusta standardfel i (): † p<.1; \* p<.05; \*\* p<.01. Varje kolumn representerar skattningar från separata modeller. (1): Skattningen avser militär\*kohort 1938–1939. Modellen inkluderar kontroll för militärdummy och dummy för kohort 1938–1939. Dessutom kontrolleras för län, inkomst och utbildning, och interaktionen mellan militär, inkomst och utbildning och interaktionen mellan kohort, inkomst och utbildning. Antal observationer är 19 986. (2): Skattningen avser militär\*Z, där Z antar värdena 0, 0, 0, 1, 2, 3, 4, 5 och 5 för kohorterna födda 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938 och 1939. Modellen innehåller kontroller för militär, kohort, län, inkomst och utbildning, och interaktionstermer mellan inkomst och kohorter, och interaktioner mellan utbildning och kohorter. Antal observationer är 47 038.

I kolumn 1 fokuseras på den kohort som påverkades fullt ut, redan från 55 års ålder (födda 1938–1939), i relation till den kohort som inte påverkades alls av

<sup>16</sup> Detta beräknas som 35 procent av 19,19 dagar, där 19,19 är det viktade genomsnittet för dagar i slutenvård för urvalet (se Tabell 2).

<sup>17</sup> Resultatet är robust för kontrollvariabler. Alternativa mått på slutenvårdskonsumtion ger samma slutsats. Vi kontrollerar i skattningen för bostadslän, eftersom den geografiska placeringen av militärer skiljer sig från andra statliga anställda och det skulle kunna finnas olika konjunkturcykler beroende på region och regionala skillnader i hälso- och sjukvården som båda kan påverka hälsan. Dessutom kontrollerar vi för arbetsinkomst vid 54 år ålder och utbildningsnivå.

erbjudandet och istället gick i pension vid 60 års ålder (födda 1931–1932). Även ”mellankohorten” födda 1933–1937 påverkas dock av reformen, fast i mindre grad. Exempelvis så fick kohorten född 1937 erbjudandet om avtalspension vid 56 års ålder, d.v.s. ett åldersår senare än de födda 1938–1939. Genom att använda samtliga kohorter 1931–1939 kan vi beräkna vad ytterligare ett år av tidigarelagd pension betyder i genomsnitt för slutenvårds-konsumtionen.

Kolumn 2 i Tabell 3 visar effektskattningen när samtliga kohorter 1931–1939 används i analysen.<sup>18</sup> Denna skattning ska tolkas som marginaleffekten i dagar i slutenvård av att erbjudas ytterligare ett år av tidig pension, d.v.s. att erbjudas pension från t.ex. 55 års ålder istället för vid 56 års ålder.

Vi finner att pensionserbjudandet reducerar antalet dagar i slutenvård med i genomsnitt ungefär 8 procent per åldersår som erbjudandet tidigareläggs. Man kan se att denna skattning är förenlig med basresultatet i kolumn 1; skattningarna i kolumnerna 2 och 1 relaterar till varandra ungefär som 1 till 5.<sup>19</sup>

Om det finns en negativ hälsoeffekt av att erbjudas pension som resulterar i ökad dödlighet, skulle detta minska antalet dagar i slutenvård eftersom vi i analyserna även inkluderat personer som dött under studieperioden.<sup>20</sup> Innebörden av detta är att resultatet ovan för slutenvård kan vara en konsekvens av en ökad dödlighet hos dem som erbjuds tidig tjänstepension. Det är därför viktigt att även studera eventuella effekter på mortalitet.

### 5.3 Effekten på dödlighet

I detta avsnitt återvänder vi till kohorterna som inte påverkas alls respektive som påverkas mest av 1992 års försvarsbeslut (d.v.s. kohorterna 1931–1932 respektive 1938–1939).

Vi använder oss av Cox regressionsmodeller för att skatta effekten på dödlighet. Tabell 4 visar parameterskattningar från dessa analyser i form av riskkvoter. Risken att dö till och med 70 års ålder minskar med cirka 26 procent ( $(1-0,7424)*100$ ) som en effekt av reformen.<sup>21</sup> Effekten är större innan 66 års ålder (se kolumn 2). Dessa resultat tyder, om något, på att effekten på antalet dagar i slutenvård som presenterades ovan är underskattad. Det vill

---

<sup>18</sup> Se Hallberg m.fl. (2014) för närmare detaljer för hur den exakta modellen ser ut för denna skattning.

<sup>19</sup> Vi har även undersökt mer flexibel funktionsform, se Hallberg m.fl. (2014). Dessa tyder på att den årliga effekten på slutenvårdskonsumtion (räknat i antal dagar) ökar i stort sett monotont med ytterligare åldersår av tidig pensionering.

<sup>20</sup> Ett alternativ till denna analys vore att ta bort personer från analysen när de dör, d.v.s. censurering av observationsperioden för dem som dör.

<sup>21</sup> Resultaten är desamma även om vi inte inkluderar kontrollvariabler även helt icke parametriska analyser ger kvalitativt samma slutsats (se Hallberg m. fl (2014) för detaljer).

säga, genom att inte censurera<sup>22</sup> personer som dog under åldersspannet 56–70 år när vi undersökte effekten på slutenvårdsdagar, så underskattas effekten av pensionserbjudandet på antalet dagar i slutenvård mellan 56–70 års ålder.

Tabell 4 Effekten (hazardkvot) av att bli erbjuden tidig tjänstepension på dödssannolikheten

	Upp till 71 års ålder (1)	Upp till 66 års ålder (2)
Effekt	0,7424† (0,1148)	0,6109* (0,1283)

Anm. Skattningen genomförs med maximum likelihood (Cox regression). Standardfel inom () är justerade för 19 906 kluster (individer): †  $p < .1$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ . Samtliga modeller inkluderar dummy för militär och dummy för kohort 1938–1939. Kontrollvariabler är län, utbildning, inkomst, inkomst interagerad med kohort 1938–1939. Antal observationer är 283 208 för censurering vid 71 års ålder och 232 087 för censurering vid 66 års ålder.

## 5.4 Heterogena behandlingseffekter

### 5.4.1 Dödsorsak och huvuddiagnos vid sjukhusinläggning<sup>23</sup>

De positiva effekterna på hälsa kan vara en konsekvens av minskad exponering för risker i arbetsmiljön eller en minskning i arbetsrelaterad stress (se t.ex. Steptoe och Kivimäki, 2013). För att undersöka om det finns olika reformeffekt på dödlighet beroende på dödsorsak har vi skattat separata modeller för olika diagnoser. De olika diagnosgrupperna som vi undersökt är: (1) akut hjärtinfarkt; (2) stroke och ischemiska hjärtsjukdomar; (3) alkohol och narkotika; (4) externa orsaker, (5) tumörsjukdomar, och (6) andra orsaker. Vi finner en minskad risk att avlida i akut hjärtinfarkt fram till och med 65 års ålder. Denna effekt består även när vi inkluderar kontrollvariabler. Det finns i övrigt ingen statistiskt signifikant effekt för andra dödsorsaker, varken fram till och med 65 års ålder eller fram till och med 70 års ålder. För att ytterligare studera potentiella orsakssamband har vi undersökt huvuddiagnos vid sjukhusinläggning. Skattning av effekten på slutenvård gjordes för ungefär samma grupper av diagnoser som ovan (psykiska sjukdomar och syndrom samt beteendestörningar, skador och förgiftningar, akut hjärtinfarkt, andra ischemiska hjärtsjukdomar, stroke, tumörer och en grupp av resterande diagnoser, ”övrigt”).

<sup>22</sup> Innebörden är att personer ingår i analys endast så länge de lever, därefter tas de bort (censureras)

<sup>23</sup> Se Hallberg m.fl. (2014) för en presentation av resultat av skattningarna och exakta definitioner för våra diagnosuppdelningar i detta avsnitt.



Vi finner ingen statistiskt signifikant effekt på akut hjärtinfarkt eller iskemiska hjärtsjukdomar. Ett potentiellt problem med denna analys är den minskade dödlighet i akut hjärtinfarkt som observerades ovan. De äldre militärerna (eller kontrollgruppen) har dött i större uträkning och de har som grupp av den anledningen färre vårdbesök. Detta medför att en eventuell minskning av vårdbesök till följd av försvarsbeslutet underskattas. Den enda diagnosgrupp där vi finner statistiskt signifikant negativa (d.v.s. minskning av vårdbesök) effekter är för gruppen ”övrigt”. Vi har försökt att hitta en specifik diagnos i denna grupp som har betydelse för effekten utan framgång. Sammantaget kan vi konstatera att vi inte kan peka ut en enskild orsak som driver effekten på sjukhusinläggning.

#### **5.4.2 Tidigare inkomstnivå och utbildningsnivå**

En annan fråga är om effekten från reformen skiljer sig åt mellan individer beroende på utbildningsnivå och den inkomstnivå de hade tidigare som anställd (d.v.s. vid 54 års ålder). Inkomstförlusten av att gå i pension är mindre i nominella termer för låginkomsttagare jämfört med höginkomsttagare. Om det finns en liten negativ hälsoeffekt av reducerad inkomst så borde den positiva effekten på hälsa vara större för låginkomsttagare. En annan orsak för att man skulle hitta en relativt sett större positiv hälsoeffekt bland låginkomsttagare och lågutbildade kan vara att deras arbetsmiljö är sämre. En sådan större effekt kan bero på en större momentan minskning i arbetsmiljörisker, men den kan också bero på en sämre hälsa när individen erbjöds pensionering (jmf. Grossman 1971). Låginkomsttagare och lågutbildade har oftare haft mer fysiskt krävande arbeten och det innebär troligtvis att deras hälsostatus är sämre än för höginkomsttagare och högutbildade.

Effekten kan dock även gå åt andra hållet. Anledningen skulle kunna vara att högutbildade och höginkomsttagare värderar sin fritid högre; en ökad fritid ökar i så fall välbefinnandet relativt sett mer och bidrar i större utsträckning till en bättre hälsostatus i förhållande till andra grupper.

Våra skattningar visar att reformeffekten på antal dagar i slutenvård är större för dem med en låg tidigare inkomstnivå (vid 54 års ålder), se Tabell 5. Reformen resulterade i en effekt på sjukhusinläggning som är cirka 20 procentenheter (50 procent) större för individer med en inkomstnivå motsvarande den 1:a kvartilen i inkomstfördelningen jämfört med individer med en inkomstnivå vid den 3:e kvartilen. Sjukhusinläggningar minskade alltså mer bland låginkomsttagare än bland höginkomsttagare.

Reformeffekten är svagare för dem med hög utbildningsnivå (eftergymnasial utbildning 2 år eller längre). För individer utan hög utbildning reduceras

antal dagar i slutenvård med mer än 100 procent medan för dem med sådan utbildning är minskningen ca 34 procent.

Tabell 5 Heterogena effekter på antal dagar i sjukhusinläggning mellan 56–70 års ålder med avseende på inkomstnivå vid 54 års ålder (kolumn 1) och utbildningsnivå (kolumn 2)

	Inkomst	Utbildning
Huvudeffekt	-0,9779** (0,328)	-1,0375** (0,3726)
Heterogen effekt med avseende på inkomst	0,0809* (0,0315)	
Heterogen effekt med avseende på utbildning		0,7022* (0,3534)
Utvärderad vid 1:a kvartilen (231 000 kronor)	-0,558	-
Utvärderad vid medelvärdet (295 000 kronor)	-0,442	-
Utvärderad vid 3:e kvartilen (335 000 kronor)	-0,369	-
Utvärderad vid hög utbildning (eftergymn. 2 år eller längre)	-	-0,3353

Anm. Effekten är skattad genom Poisson maximum likelihood estimator. Robusta standardfel i (): †  $p < .1$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ . Modellspecifikationen innehåller huvudeffekt (interagerad med antingen inkomst eller med utbildning), militärdummy, dummy för kohort 1938–1939 och län. Inkomst avser inkomsten vid 54 års ålder, uttryckt i prisbasbelopp. Hög utbildning avser eftergymnasial utbildning 2 år eller längre. Antal observationer är 19 986.

Sammantaget ger analysen således stöd för en större effekt på slutenvårds-konsumtionen för låginkomsttagare och för dem utan en längre högskole-utbildning. En möjlig förklaring kan vara en sämre arbetsmiljö eller ett sämre hälsotillstånd bland grupper med kort utbildning eller med låga inkomster.

## 6 Slutsatser

Denna studie bidrar till den empiriska litteraturen genom att öka kunskapen om effekterna av pensionering på hälsan. Analysen använder sig av detaljerade longitudinella mikrodata på slutenvård, dödlighet och arbetsmarknadsutfall. Vi utnyttjar ett erbjudande om tidig avtalspension riktat till yrkesofficerare 55 år eller äldre mellan 1992–1994. Utan erbjudandet var den normala pensions-åldern 60 år för yrkesofficerare. Vi undersöker effekten av avtalspensions-erbjudandet från 55 års ålder på individers hälsa i åldrarna 56–70 år. Analysen använder den kohortvariation i pensioneringsålder som skapas av att erbjudandet var begränsat i tid och bygger på antagandet att andra stats-

tjänstemän, som inte berörs av pensionserbjudandet, kan användas som jämförelsegrupp för att ta hänsyn till skillnader i hälsa mellan de kohorterna.

Vi visar att reformen ökade tidig pensionering och minskade förvärvsarbetet i åldrarna 55–59 år. Reformen hade dessutom endast kortsiktiga effekter på disponibel inkomst. Detta avviker från de inkomsteffekter man finner inom litteraturen om effekter av arbetslöshet (t.ex. Eliason och Storrie 2009a, 2009b, 2011; Browning och Heinesen 2012; Black m.fl. 2013).<sup>24</sup>

Huvudresultatet är att möjligheten att gå i tidig avtalspension har positiva effekter på hälsan; erbjudandet minskade antalet dagar i slutenvård och gav även upphov till en minskad dödlighet. Resultaten är inte känsliga för analysmetod eller om vi inkluderar kontrollvariabler eller ej. Resultaten är inte heller känsliga för val av mått på slutenvårdskonsumtion. Effekten på dödligheten är större när vi undersöker dödligheten till och med 65 års ålder jämfört med 70 års ålder. Den minskade risken att dö beror delvis på en minskad risk att dö i akut hjärtinfarkt före 66 års ålder. Detta kan tyda på att en del av hälsoeffekten av pensionserbjudandet kommer av minskad stress på arbetsplatsen.

Resultatet tyder på en större positiv hälsoeffekt (d.v.s. större minskning av antalet slutenvårdsdagar) för dem med tidigare låga inkomster som anställd och för dem utan en längre högskoleutbildning. Dessa grupper har, mest troligt, en sämre arbetsmiljö och mindre god hälsa än högutbildade eller de med höga inkomster. En tolkning är därför att effekten på slutenvårdskonsumtionen är kopplad till en minskad exponering för risker i arbetsmiljön. En annan är att effekten är större för dem med mindre god hälsa.

Studiens resultat är delvis i linje med tidigare studier av andra yrkesgrupper. Westerlund m.fl. (2009) och Vahtera m.fl. (2009) finner att självrappporterad mental och fysisk trötthet, depressiva symtom och sömnstörningar minskar efter pensioneringen. Westerlund m.fl. (2010) finner däremot att pensioneringen inte ändrade risken för allvarliga kroniska sjukdomar som luftvägs-sjukdomar, diabetes, hjärt-kärlsjukdomar och stroke. Studierna bygger på den franska Gazel-kohorten och årligen återkommande självrappporterad hälsa sju år före till sju år efter pensioneringen. Målgruppen bestod av cirka 11 000 män och 3 000 kvinnor som gick i pension från det franska gas- och elbolaget

---

<sup>24</sup> Denna litteratur finner en inkomstförlust upp emot 25 procent fem eller sex år efter jobbförlusten baserat på amerikanska data (se Kletzer 1998). Med norska data finner Huttunen m.fl. (2011) en 31 procentig ökning i utflödet från arbetsmarknaden för de som blivit av med jobbet. De långsiktiga effekterna för dem som blivit av med jobbet men som finns kvar på arbetsmarknaden är dock små; sju år efter jobbförlusten uppskattar Huttunen m.fl. (2011) inkomstförlusten till 3 procent.

mellan 1990 och 2006. Den lagstiftande pensionsåldern var mellan 55 och 60 år, beroende på typ av arbete.

Det finns inga jämförbara studier som använder sjukhusinläggning som utfallsmått och det är därför svårt att direkt jämföra våra resultat i det avseendet. En aktuell studie som även den använder kvasi-experimentell design, Bloemen m.fl. (2013), finner en effekt på dödlighet för män som är av liknande magnitud som den vi finner. Baserat på svenska förhållanden fann dock Hult m.fl. (2010) att det inte fanns någon generell skillnad i dödlighet beroende på tidpunkt för pensionering. Urvalet till studien bestod av en kohort av manliga byggnadsarbetare med förtidspension, födda mellan 1920 och 1932. Forskningsfrågan var om förtidspensionering påverkar dödlighet och i analyserna ingår uppgifter om förekomsten av dödsfall fram till år 2003. För att ta hänsyn till skillnader i hälsa innan pensioneringen ingick i studiegruppen endast pensionärer med muskuloskeletala besvär, som normalt inte påverkar dödlighetsrisken. Dessutom undantogs alla förtidspensionärer som blev inlagda på sjukhus samma år eller året före pensioneringen.

I de flesta OECD-länderna genomförs policyåtgärder i syfte att förlänga arbetslivet upp i åldrarna. En naturlig fråga gäller effekten av att senarelägga pensioneringen på individuellt välbefinnande och, i synnerhet, på hälsa. Positiva effekter på hälsan av en senareläggning av pensionsåldern skulle också innebära minskade kostnader för hälso- och sjukvård.

Under antagandet att resultaten är generaliserbara också till andra yrkesgrupper än yrkesofficerare visar vår studie att en höjning av pensionsåldern inte bara skulle leda till ökade intäkter utan också till ökade kostnader för hälso- och sjukvården.

## Referenser

- Black, S.E., P.J. Devereux., och K.G. Salvanes. (2013). "Losing Heart? The Effect of Job Displacement on Health", NBER Working Paper No. 18660.
- Bloemen, H., S. Hochguertel och J. Zweerink, J. (2013). The causal effect of retirement on mortality: Evidence from targeted incentives to retire early. IZA Discussion Paper 7570.
- Eliason, M. och D. Storrie. (2009a). "Does Job Loss Shorten Life?", *Journal of Human Resources*, 44, 277-302.
- Eliason, M. och D. Storrie. (2009b). "Job loss is bad for your health - Swedish evidence on cause-specific hospitalization following involuntary job loss", *Social Science & Medicine*, 68, 1396-1406.
- Eliason, M. (2011). "Income after job loss: the role of the family and the welfare state", *Applied Economics*, 2011, 43, 603-618.
- Browning, M. och E. Heinesen. (2012). "Effect of job loss due to plant closure on mortality and hospitalization", *Journal of Health Economics*, 31, 599-616
- Grossman, M. (1972). "On the Concept of Health Capital and the Demand for Health," *Journal of Political Economy*, 80, 223-255.
- Hallberg, D., P. Johansson och M. Josephson (2014) "Early retirement and post-retirement health", IFAU Working Paper 2014:12.
- Hult C., M. Stattin, U. Janlert och B. Järholm. (2010) "Timing of retirement and mortality – a cohort study of Swedish construction workers". *Social Science in Medicine*;70,1480-1486.
- Huttunen, K., J. Moen och K.G. Salvanes. (2011). "How destructive is creative destruction? Effects of job loss on job mobility, withdrawal and income", *Journal of the European Economic Association*, 9, 840–870.
- Kletzer, L.G. (1998). "Job Displacement", *Journal of Economic Perspective*, 12, 115-136.
- Prop. 1991/92:102. Förvarsbeslut 1992.
- Steptoe A. och M. Kivimäki. (2013). "Stress and cardiovascular disease: an update on current knowledge." *Annual Review of Public Health* 34:337-5.

- SOU (1991:87) Yrkesofficerarnas pensionsålder och åldersstruktur: betänkande av Militära pensionsåldersutredningen. ISBN 91-38-10890-9. Stockholm: Allmänna förl., 1991. Statens offentliga utredningar.
- Vahtera J., H. Westerlund, M. Hall, N. Sjösten, M. Kivimäki, P. Salo, J.E. Ferrie, M. Jokela, J. Pentti, A. Singh-Manoux, M. Goldberg och M. Zins. (2009). "Effect of retirement on sleep disturbances: the GAZEL prospective cohort study". *Sleep*, 32, 1459-1466.
- Westerlund H., M. Kivimäki, A. Singh-Manoux, M. Melchior, J. E. Ferrie, J. Pentti, M. Jokela, C. Leineweber, M. Goldberg, M. Zins och J. Vahtera (2009) "Self-rated health before and after retirement in France (GAZEL): a cohort study", *The Lancet* 2009, 1889-96.
- Westerlund H., J. Vahtera, J.E. Ferrie, A. Singh-Manoux, J. Pentti, M. Melchior, C. Leineweber, M. Jokela, J. Siegrist, M. Goldberg, M. Zins och M. Kivimäki (2010). "Effect of retirement on major chronic conditions and fatigue: French GAZEL occupational cohort study". *British Medical Journal*, 341:c6149.

## IFAU:s publikationsserier – senast utgivna

### Rapporter

- 2014:1** Assadi Anahita ”En profilfråga: Hur använder arbetsförmedlare bedömningsstödet?”
- 2014:2** Eliason Marcus ”Uppsägningar och alkoholrelaterad sjuklighet och dödlighet”
- 2014:3** Adman Per ”Försummas gymnasieskolans demokratiuppdrag? En kvalitativ textanalys av 2009 års svenska gymnasiereform”
- 2014:4** Stenberg Anders och Olle Westerlund ”Utbildning vid arbetslöshet: en jämförande studie av yrkesinriktad och teoretisk utbildning på lång sikt”
- 2014:5** van den Berg Gerard J., Lene Back Kjærsgaard och Michael Rosholm ”Betydelsen av möten mellan arbetslösa och förmedlare”
- 2014:6** Mörk Eva, Anna Sjögren och Helena Svaleryd ”Blir barn sjuka när föräldrarna blir arbetslösa?”
- 2014:7** Johansson Per, Arizo Karimi och J. Peter Nilsson ”Könsskillnader i hur sjukfrånvaro påverkas av omgivningen”
- 2014:8** Forslund Anders, Lena Hensvik, Oskar Nordström Skans, Alexander Westerberg och Tove Eliasson ”Avtalslöner, löner och sysselsättning”
- 2014:9** Engdahl Mattias ”Medborgarskap, arbetsmarknaden och familjebildning”
- 2014:10** Hallberg Daniel, Per Johansson och Malin Josephson ”Hälsoeffekter av tidigarelagd pensionering”

### Working papers

- 2014:1** Vikström Johan “IPW estimation and related estimators for evaluation of active labor market policies in a dynamic setting”
- 2014:2** Adman Per “Who cares about the democratic mandate of education? A text analysis of the Swedish secondary education reform of 2009”
- 2014:3** Stenberg Anders och Olle Westerlund “The long-term earnings consequences of general vs. specific training of the unemployed”
- 2014:4** Boye Katarina “Can you stay at home today? The relationship between economic dependence, parents’ occupation and care leave for sick children”
- 2014:5** Bergemann Annette och Gerard J. van den Berg “From giving birth to paid labor: the effects of adult education for prime-aged mothers”
- 2014:6** van den Berg Gerard J., Lene Kjærsgaard och Michael Rosholm “To meet or not to meet, that is the question – short-run effects of high-frequency meetings with case workers”

- 2014:7** Avdic Daniel, Petter Lundborg och Johan Vikström “Learning-by-doing in a highly skilled profession when stakes are high: evidence from advanced cancer surgery”
- 2014:8** Mörk Eva, Anna Sjögren och Helena Svaleryd “Parental unemployment and child health”
- 2014:9** Johansson Per, Arizo Karimi and J. Peter Nilsson “Gender differences in shirking: monitoring or social preferences? Evidence from a field experiment”
- 2014:10** Eliasson Tove and Oskar Nordström Skans “Negotiated wage increases and the labor market outcomes of low-wage workers: evidence from the Swedish public sector”
- 2014:11** Engdahl Mattias “Naturalizations and the economic and social integration of immigrants”
- 2014:12** Hallberg Daniel, Per Johansson and Malin Josephson “Early retirement and post-retirement health”

### **Dissertation series**

- 2013:1** Vikman Ulrika “Benefits or work? Social programs and labor supply”
- 2013:2** Hanspers Kajsa “Essays on welfare dependency and the privatization of welfare services”
- 2013:3** Persson Anna “Activation programs, benefit take-up, and labor market attachment”
- 2013:4** Engdahl Mattias “International mobility and the labor market”