

Den ökande ojämlikheten i livslängd i Sverige 1962–2021

Johannes Hagen

Lisa Laun

Charlotte Lucke

Mårten Palme

Den ökande ojämlikheten i livslängd i Sverige 1962–2021^a

Av

Johannes Hagen^b, Lisa Laun^c, Charlotte Lucke^d och Mårten Palme^e

2025-06-21

Sammanfattning

Den här studien undersöker hur sambandet mellan inkomst och livslängd har utvecklats i Sverige från 1960 till 2021. Den bygger på registerdata för alla som var 40 år eller äldre under perioden. Resultaten visar att skillnaderna i livslängd mellan de med högst och lägst inkomst har ökat kraftigt. För män ökade gapet från 3,5 år på 1960-talet till 10,9 år på 2010-talet. För kvinnor ökade skillnaden från 3,8 till 8,6 år mellan 1970- och 2010-talet. Det betyder att män med högst inkomst i dag lever över tio år längre än de med lägst inkomst. Trots att inkomstskillnaderna minskade och välfärden byggdes ut under 1960–1980-talet fortsatte livslängdsskillnaderna att öka. Studien visar också att skillnaderna i förebyggbara dödsfall före 75 års ålder har ökat mellan låg- och höginkomsttagare, vilket tyder på växande ojämlikheter i hälsorisker kopplade till livsstil.

^a Den här studien är en svenskspråkig version av Hagen m.fl. (2025). Vi är tacksamma för värdefulla kommentarer från Torben Heien Nielsen, James Banks, Antoine Bozio, Carl Emmersson, Peter Haan, Kevin Milligan, Claus Thustrup Kreiner, Jens Wikström och James Ziliak, samt för synpunkter från deltagare vid JPI-mötet i Venedig 2022, Deaton Review-mötet i Paris 2022, JPI-mötet i London 2023, JPI-mötet i Paris 2024, och seminarier vid IFAU, Jönköping University och Lunds universitet. Studien har finansierats genom PENSINEQ-projektet inom ramen för forskningsprogrammet More Years, Better Lives (JPIMYBL), samt av Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd (Forte, 2020–01532).

^b Internationella handelshögskolan i Jönköping, Jönköping University. E-post: johannes.hagen@ju.se

^c Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU). E-post: lisa.laun@ifau.uu.se

^d Stockholms universitet. E-post: charlotte.lucke@su.se

^e Stockholms universitet. E-post: marten.palme@su.se

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Varför uppstår ojämlikhet i hälsa?.....	5
3	Data och metod.....	7
3.1	Datakällor och population	7
3.2	Inkomstmått.....	8
3.3	Dödsorsaker	9
3.4	Statistiska metoder.....	9
4	Resultat	10
4.1	Förändringar i inkomstrelaterade livslängdsskillnader över tid	10
4.2	Inkomstojämlikhet, välfärdsstaten och livslängdsskillnader över tid	12
4.3	Sambandet mellan livslängd och realinkomst	13
4.4	Bidrag från olika dödsorsaker.....	15
4.5	Jämförelse med andra länder	20
5	Slutsatser.....	23
	Referenser	25
	Bilaga.....	30

1 Inledning

Sambandet mellan inkomst och hälsa, mätt som förväntad livslängd, är väl belagt inom flera samhällsvetenskapliga discipliner. Detta samband återfinns såväl mellan länder med varierande nivåer av BNP per capita (Preston, 1975), som mellan regioner inom samma land och mellan befolkningsgrupper med olika utbildningsbakgrund (se Deaton, 2003, eller Cutler, Lleras-Muney och Vogl, 2012, för översikter). Ett ofta citerat exempel illustrerar de tydliga skillnaderna i livslängd mellan boende vid olika stationer längs Stockholms tunnelbanas röda linje – från de ekonomiskt utsatta södra förorterna till de mer välbeställda områdena kring Djursholm i norr (se Hogstedt m.fl., 2006). Oavsett geografisk eller demografisk kontext framträder ett likartat mönster: ett positivt, men avtagande samband mellan inkomst och livslängd – högre inkomstnivåer korrelerar med längre livslängd, dock med minskande marginaeffekter vid högre inkomstnivåer.

Under senare år har en rad studier visat på en tilltagande inkomstgradient i livslängd, vilket innebär att skillnaderna i förväntad livslängd mellan inkomstgrupper har ökat över tid. Chetty m.fl. (2016) visar detta för USA baserat på befolkningsdata från perioden 2001–2014, medan Kinge m.fl. (2019) rapporterar motsvarande resultat för Norge under åren 2005–2015. Ett anmärkningsvärt undantag från denna trend återfinns i Milligan och Schirle (2021), som på kanadensiska data i en jämförelse mellan kohorter födda på 1920- respektive 1940-talet finner små skillnader i inkomstgradients i livslängd. Liknande tendenser till ökande dödlighetsskillnader mellan utbildningsgrupper har belysts i flera studier. Exempelvis visar Bengtsson m.fl. (2020) med svenska data från fem församlingar i södra Sverige under perioden 1813–2015 att utbildningsgradienten i dödlighet framträder först under 1950-talet för kvinnor och under 1970-talet för män.

Trots den omfattande forskningen kvarstår betydande kunskapsluckor beträffande de mekanismer som ligger till grund för både uppkomsten och förstärkningen av inkomstgradienten i hälsa. Hur har sambandet mellan inkomst och livslängd utvecklats över tid? I vilken utsträckning kan observerade skillnader i livslängd hänföras till inkomstnivåer, respektive till andra faktorer som korrelerar med både inkomst och hälsa? Finns det ett systematiskt samband mellan inkomstojämlikhet och ojämlikhet i hälsa?

Denna rapport, som utgör en svenskspråkig version av Hagen m.fl. (2025), undersöker hur inkomstgradienten i livslängd utvecklats i Sverige under en längre tidsperiod än tidigare studier – från början av 1960-talet fram till idag. Syftet är inte bara att ge en historisk beskrivning av denna utveckling, utan också

att bidra till en djupare förståelse av de mekanismer som förklarar uppkomsten och förändringen av ojämlikhet i livslängd under den studerade perioden.

Våra resultat visar att ojämlikheten i livslängd har ökat kontinuerligt under hela den studerade perioden. Resultaten indikerar att skillnaden i förväntad livslängd mellan den lägsta och högsta percentilen (hundraleden) i inkomstfördelningen har ökat från cirka 3,5 år på 1960-talet till nästan 11 år på 2010-talet för män. För kvinnor är både nivån och förändringen av ojämlikheten i dödlighet markant lägre: förändringen mellan 1970-talet och 2010-talet är från 3,8 till 8,7 år.

Våra skattningar visar också att det inte finns något tydligt samband mellan ojämlikhet i inkomst och livslängd. Under de senaste decennierna har visserligen både ojämlikhet i inkomst och livslängd ökat parallellt, men den stora utjämningen av inkomstfördelningen från början av 1960-talet till slutet av 1980-talet sammanföll med en fortsatt ökning av ojämlikhet i livslängd. Även välfärdsstatens expansion under samma period, där ökade offentliga utgifter i högre grad gynnade de med lägre inkomster, sammanföll med en ökad ojämlikhet i livslängd.

Vi visar också att livslängden i den övre delen av inkomstfördelningen har ökat snabbare än vad man skulle förvänta sig baserat på tvärsnittskillnader i förväntad livslängd mellan grupper med olika hög inkomst. Det tyder på att andra faktorer än inkomstillväxt spelat en viktig roll. Vår analys av dödsorsaker visar att den ökande inkomstgradienten i livslängd till stor del drivs av förebyggbara dödsfall, särskilt relaterade till levnadsvanor som rökning och alkoholkonsumtion. Den största förbättringen i livslängd under perioden kommer från minskad dödlighet i cirkulationssjukdomar. Samtidigt har skillnaderna i cancerrelaterad dödlighet ökat i snabbare takt.

Vår studie bidrar till tidigare forskning om sambandet mellan inkomst och förväntad livslängd genom att analysera hela inkomstfördelningen, uppdelad i percentiler, över en betydligt längre tidsperiod än vad som varit vanligt tidigare. Tidigare studier har ofta fokuserat på kortare tidsperioder (Chetty m fl 2016; Wamala m fl 2006; Kondo m fl 2014; Kinge m fl 2019; Fors m fl 2021; Milligan och Schirle 2021), använt kvintiler snarare än percentiler (Tarkiainen m fl 2012; Hederö m fl 2018; Aittomäki m fl 2012), undersökt specifika delar av befolkningen (Bengtsson m fl 2020; Debiasi m fl 2024), eller fokuserat på utbildning snarare än inkomst som mått på socioekonomisk position (Debiasi m fl 2020).

En annan gren av forskningen har fokuserat på sambandet mellan inkomstojämlikhet och livslängd (Pickett och Wilkinson 2015; Gerdtham och Johannesson 2004; Mellor och Milyo 2002; Deaton 2003), liksom på kopplingen

mellan inkomstojämlikhet och inkomstskillnader i livslängd, ofta med hjälp av tvärsnittsdata (Chetty m fl 2016). Ett viktigt bidrag från vår studie är att vi i stället undersöker hur sambandet mellan inkomstojämlikhet och inkomstgradienten i dödlighet har utvecklats över tid – under en period på nästan 60 år, som inkluderar både faser med minskande och ökande inkomstojämlikhet.

Studien undersöker också sambandet mellan realinkomst och livslängd – det som ofta kallas Preston-kurvan (Preston 1975). Tidigare forskning har vanligen analyserat detta genom att jämföra olika länder vid ett och samma tillfälle, eller genom att titta på ett enskilt land vid två olika tidpunkter (Milligan och Schirle 2021; Preston 1975).

Vi bygger också vidare på tidigare forskning om hur olika dödsorsaker har bidragit till ökningen av inkomstskillnader i livslängd (Hederos m fl 2018; Fors m fl 2021; Tarkiainen m fl 2012; Tauriainen m fl 2024). Vår studie skiljer sig genom att analysera en längre tidsperiod och genom att särskilja behandlingsbara och förebyggbara orsaker.

2 Varför uppstår ojämlikhet i hälsa?

I föregående avsnitt konstaterade vi att den tidigare litteraturen entydigt finner ett positivt samband mellan ekonomiska resurser och hälsa: de med höga inkomster lever i genomsnitt längre och åtnjuter under sin livstid bättre hälsa än de med låga inkomster. Men hur har detta samband uppstått? Det finns flera möjliga förklaringar.

En förklaring är att bättre ekonomiska resurser leder till bättre hälsa och ett längre liv. Ett sådant kausalt samband – från ekonomiska resurser till hälsa – benämns ofta ”den absoluta inkomsthypotesen” i litteraturen (se exempelvis Smith, 1999; Deaton, 2003; Cutler m.fl., 2012).

Grossman-modellen (Grossman, 1972) används ofta som teoretisk grund för denna hypotes. I detta ramverk betraktas hälsa som ett kapital som kan förbättras genom investeringar. Den mest uppenbara investeringen är konsumtion av vård. I ett land som Sverige, där sjukvården till stor del är offentligt finansierad, måste man dock även beakta andra typer av investeringar i hälsa. Preventiv vård och hälsofrämjande aktiviteter kan medföra betydande kostnader. Exempelvis betalas vård hos naprapater, sjukgymnaster eller dietister ofta helt eller delvis av individen. Medlemskap på gym och deltagande i idrottsaktiviteter som tennis, badminton eller golf innebär också avsevärda utgifter. Uppdaterade glasögon eller hörselhjälpmedel – som enligt flera studier underlättar social interaktion och därmed förbättrar hälsan – är ytterligare exempel på kostnader kopplade till hälsa.

En alternativ förklaring är att sambandet mellan inkomst och hälsa går i motsatt riktning – att sämre hälsa leder till lägre inkomster. Dålig hälsa kan försämra individens prestation i studier och på arbetsmarknaden, vilket i sin tur påverkar arbetsinkomster negativt. Det kan också leda till sjukskrivningar med lägre ersättning än förlorad lön eller till att individen permanent lämnar arbetskraften. Smith (1999) sammanfattar den empiriska litteraturen inom detta område.

Ytterligare en möjlighet är att både inkomst och hälsa påverkas av en tredje bakomliggande faktor, utan att det finns ett direkt orsakssamband mellan inkomst och hälsa. Flera hypoteser har lyfts fram i tidigare litteratur om vad denna tredje faktor kan vara.

Utbildning framhålls ofta som en sådan bakomliggande faktor. Ett flertal studier (se Cutler m.fl., 2012, för en översikt) visar att högre utbildning är associerad med lägre mortalitet även när man kontrollerar för inkomst – det vill säga, om två personer har samma inkomst men olika utbildningsnivåer, har den mer utbildade en längre förväntad livslängd. Det råder dock ingen enighet om vilka mekanismer som förklarar detta samband. En möjlig förklaring är att utbildning förbättrar individens förmåga att ta till sig information om hälsorisker och livsstilsval. En annan hypotes är att preferenser för långsiktiga investeringar, som också ligger bakom beslut att utbilda sig, påverkar benägenheten att investera i hälsa. I så fall kan inkomst fungera som en proxy för underliggande preferenser.

Sociologisk forskning lyfter ofta fram individens sociala position som avgörande för hälsan, vilket också är starkt korrelerat med ekonomiska resurser. Denna tolkning innebär att sambandet mellan inkomst och hälsa riskerar att överskattas, eftersom social status kan utgöra en gemensam orsak. Epidemiologen Michael Marmot argumenterar, bland annat i boken *The Status Syndrome* (Marmot, 2005), för att placering i den sociala hierarkin påverkar hälsoutfall. Brist på autonomi i underordnade positioner leder till stress och, via kroppens hormon- och nervsystem, till så kallad allostatisk belastning, vilket på sikt kan ge negativa hälsoeffekter.

Den epidemiologiska litteraturen har också belyst vikten av tidiga livsvillkor – inklusive faktorer under fosterstadiet – för hälsa senare i livet. Eftersom ekonomisk position i ett samhälle ofta överförs mellan generationer kan sambandet mellan inkomst och hälsa delvis förklaras av denna intergenerationella persistens. David Barker (se t.ex. Barker, 1995) har i flera studier visat att låg födelsevikt är kopplad till högre risk för hjärt-kärlsjukdomar i vuxen ålder. Födelsevikten påverkas i sin tur av moderns kost- och levnadsvanor, vilka ofta är kopplade till familjens socioekonomiska status.

Tidigare forskning har också visat att livsstil och levnadsvanor varierar mellan inkomstgrupper. Individer med lägre inkomster ägnar sig i högre utsträckning åt ohälsosamma beteenden som rökning, hög alkoholkonsumtion och dåliga kostvanor. Dessa skillnader förklaras dock inte i första hand av ekonomiska begränsningar – rökning och alkoholbruk innebär ofta betydande kostnader.

Den empiriska forskningen har funnit starkt stöd för ett kausalt samband från hälsa till inkomst (Smith, 1999), men endast svagt stöd för ett motsatt kausalt samband. En av de mest inflytelserika studierna på området är Cesarini m.fl. (2016), som undersöker långsiktiga hälsoeffekter av lotterivinster i Sverige. Resultaten visar inga långsiktiga effekter på mortalitet. Den statistiska precisionen i studien tillåter forskarna att utesluta effekter större än en sjättedel av den observerade korrelationen mellan förmögenhet och dödlighet. Den enda signifikanta hälsoeffekten som observeras är en minskad användning av psyko-farmaka.

Att förstå relationen mellan inkomst och hälsa är centralt för att kunna bedöma hur ekonomisk politik påverkar folkhälsa och ojämlikhet i hälsa. Om sambandet är kausalt, kan åtgärder som inkomstomfördelning genom progressiv beskattning eller generösa välfärdsprogram förbättra både levnadsstandard och hälsa hos låginkomsttagare. Givet det konkava sambandet mellan inkomst och hälsa, kan detta också förbättra folkhälsan och öka den genomsnittliga livslängden i befolkningen.⁶ En mer jämlik inkomstfördelning skulle därmed sannolikt också minska hälsoojämlikheten.

3 Data och metod⁷

3.1 Datakällor och population

Studien omfattar alla personer folkbokförda i Sverige som är över 40 år mellan 1960 och 2021. För dessa individer användes information in från flera olika register.

Inkomstuppgifter hämtade från Inkomst- och taxeringsregistret för perioden 1960–2019, med undantag för året 1967. För åren 1960–1966 används ett 10-

⁶ En funktion är konkav om dess kurva böjer nedåt, vilket innebär att lutningen minskar när inkomsten ökar. I det här sammanhanget innebär ett konkavt samband mellan inkomst och hälsa att hälsovinster av en inkomstökning är större för låginkomsttagare än för höginkomsttagare.

⁷ En fullständig beskrivning av data, urval och metod ges i Hagen m.fl. (2025).

procentigt urval av den deklarerande befolkningen.⁸ För perioden 1968–2019 används data för hela den deklarerande befolkningen. Hushållsinkomsten beräknas med hjälp av kompletta skatteuppgifter i kombination med hushållsidentifierare från Folkbokföringsregistret och LISA. Hushåll definieras som gifta par före 1987 och som gifta eller sammanboende par med gemensamma barn efter 1987.

Dödlighetsdata för perioden 1962–2021 hämtas från Dödsorsaksregistret och omfattar dödsdatum för samtliga individer som var 40 år eller äldre.

Analysen exkluderar individer med saknade, negativa eller nollinkomster samt de 3 procent med lägst positiv inkomst (vilket motsvarar cirka 7 procent av urvalet under senare år).

Studiepopulationen består av 9 395 993 personer över 40 års ålder, vilket motsvarar 213 738 123 person-års-observationer och 3 874 308 observerade dödsfall. Medelåldern var 60,0 år (standardavvikelse 13,2) år 2021.

3.2 Inkomstmått

Det inkomstmått som används i studien är så kallad ekvivalerad hushållsinkomst. Det innebär att man räknar ihop alla beskattningsbara inkomster i hushållet och delar summan med kvadratroten av antalet personer i hushållet. På så sätt tar måttet hänsyn till att det är billigare att leva flera tillsammans än ensam. Ett hushåll definierades som en ensamstående vuxen eller ett gift/samboende par.⁹

I tidiga generationer fanns stora skillnader mellan män och kvinnor när det gäller arbete. Kvinnor deltog i arbetslivet i mycket lägre grad än män. Därför speglar kvinnors egna inkomster inte alltid deras faktiska levnadsstandard – särskilt om de levde tillsammans med en partner med hög inkomst. Figur A3 visar att sambandet mellan inkomst och livslängd ser svagare ut för kvinnor när man bara tittar på den egna inkomsten. Därför använder vi i stället ett mått på hushållets gemensamma inkomst (ekvivalerad hushållsinkomst), eftersom det ger en mer rättvisande bild av den ekonomiska standarden – särskilt för kvinnor.

Samtliga inkomster justeras till 2018 års prisnivå med hjälp av konsumentprisindex (KPI).¹⁰

⁸ På grund av sambeskattnings före 1971 omfattar dessa tidiga uppgifter främst den manliga hushållsföreståndaren i gifta par, vilket gör dem mindre representativa för kvinnor.

⁹ Vuxna barn räknas som egna hushåll, och barn under 18 år som bodde med sina föräldrar ingår inte, eftersom det saknas tillförlitliga uppgifter för dem i de äldre registren.

¹⁰ Känslighetsanalyser där alternativa inkomstmått används – exempelvis individuell inkomst eller disponibel inkomst – bekräftar att de huvudsakliga resultaten är robusta (Figur A3).

3.3 Dödsorsaker

Uppgifter om när och varför personer avlidit hämtas från Dödsorsaksregistret. Dödsorsakerna delas in i fyra huvudgrupper: cirkulationssjukdomar (som hjärt- och kärlsjukdomar), cancer, yttre orsaker (som olyckor) och övriga orsaker. Indelningen följer den internationella sjukdomsklassificeringen ICD (se Tabell A1).

Därefter delas dödsfallen in efter hur möjliga de hade varit att undvika. Utifrån en internationell klassificering från OECD och Eurostat sorteras de i fyra grupper: behandlingsbara, förebyggbara, både behandlingsbara och förebyggbara, eller inte möjliga att undvika. Förebyggbar dödlighet handlar om hälsotillstånd som kan undvikas genom effektiva folkhälsoinsatser, till exempel bättre kost, rökstopp eller ökad fysisk aktivitet. Behandlingsbar dödlighet handlar om tillstånd där dödsfall kan förebyggas om man får rätt vård i tid. Det kan gälla både tidig upptäckt och effektiv behandling. Ett dödsfall räknas som förebyggbart eller behandlingsbart om någon av de bakomliggande orsakerna tillhör respektive kategori.

3.4 Statistiska metoder

Varje person placeras i en inkomstpercentil (1–100) utifrån sin ekvivalerade hushållsinkomst, inom grupper för kön, ålder och år. För beräkning av inkomstpercentiler används inkomsten från två år tidigare innan dödlighetsnivåer inom grupper beräknas. I vissa analyser grupperas inkomsterna i kvartiler (fjärdedelar) eller ventiler (tjugondelar).

På grund av detta två-åriga gap mellan inkomst- och dödlighetsdata samt ofullständig inkomstinformation för kvinnor fram till 1968, beräknas inkomst-rankningar och ojämlikhetsmått för perioden 1962–2021 för män och 1970–2021 för kvinnor.

Förväntad livslängd vid 40 års ålder beräknas utifrån årliga dödlighetstal specificerade efter kön, ålder och inkomstpercentil, under antagandet att dödstalen förblir konstanta i framtiden.¹¹ För personer i åldrarna 90 till 100 användes rikets genomsnittliga dödlighet från Statistiska centralbyrån, utan hänsyn till skillnader mellan olika inkomstgrupper. Livslängden beräknades utifrån den integrerade överlevnadsfunktionen baserad på dessa dödstal (se Figur A1).

Eftersom våra huvudresultat baseras på hela den svenska befolkningen och inte på en statistisk modell, rapporterar vi inga konfidensintervall eller standardfel. Undantag gäller för resultaten om genomsnittliga inkomstgradienter

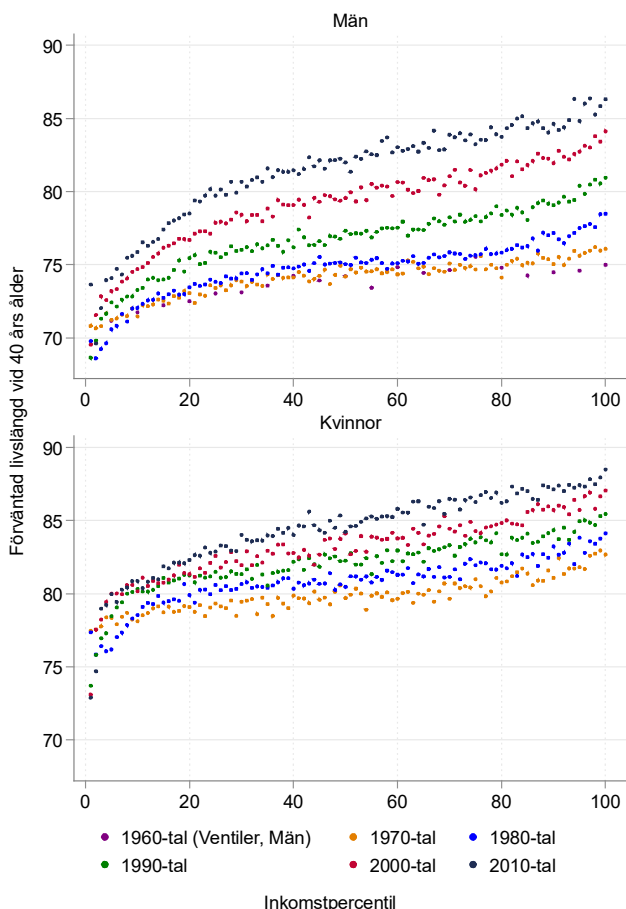
¹¹ För att motverka osäkra skattningar i mindre percentilgrupper tillämpades Gompertz–Makehams lag, som förutsätter ett linjärt samband mellan ålder och logaritmerad dödlighet i åldrarna 40 till 76. Dödlighetsnivåerna för åldrarna 77 till 89 extrapolerades utifrån detta samband.

i Tabell 1, som bygger på regressionsmodeller, samt för de resultat som nämns i den avslutande diskussionen och som grundar sig på urvalsbaserade undersökningar.

4 Resultat

4.1 Förändringar i inkomstrelaterade livslängdsskillnader över tid

Figur 1 visar förväntad livslängd vid 40 års ålder för var och en av de ett hundra percentilerna i inkomstfördelningen och för var och ett av de sex decennierna sedan 1960-talet. Tre tydliga mönster framträder. För det första syns det välkända sambandet mellan högre inkomst och längre livslängd, vilket också tidigare forskning har visat (Deaton 2003; Smith 1999; Cutler 2006). För det andra har livslängden ökat i alla inkomstgrupper över tid, vilket tyder på en allmän förbättring av folkhälsan. För det tredje har sambandet mellan inkomst och livslängd blivit brantare och mer konkavt över tiden. Att sambandet fått en brantare lutning indikerar att de med höga inkomster ökat sin förväntade livslängd mer än de med låga inkomster. Att sambandet blivit mer konkavt visar att lutningen ändrats mest i den lägre delen av fördelningen.



Figur 1 Sambandet mellan förväntad livslängd och inkomst i Sverige

Anm: Figuren visar genomsnittlig förväntad livslängd vid 40 års ålder för varje percentil i inkomstfördelningen, uppdelat per decennium och kön. För 1960-talet presenteras endast data för män, och inkomstfördelningen redovisas i ventiler på grund av begränsad datatillgång. Analysen omfattar perioden 1962–2019 för män och 1970–2019 för kvinnor.

Tabell 1 visar resultaten för skattningar av den genomsnittliga lutningen för var och en av kurvorna i Figur 1. Skattningarna har vi fått fram genom att vi skattat linjära regressionsmodeller. Koefficienterna kan tolkas som den genomsnittliga skillnaden i förväntad livslängd mellan individerna i den lägsta och den högsta percentilen. För män ökade skillnaden från 3,5 år på 1960-talet till 10,9 år på 2010-talet. För kvinnor var ökningen mindre, men gapet växte ändå från 3,8 till 8,6 år mellan 1970-talet och 2010-talet.

Tabell 1 Skillnad i förväntad livslängd (i år) mellan de högsta och lägsta percentilerna i inkomstfördelningen, per decennium och uppdelat på kön.

Kön	Mått	1960-tal (Män)	1970-tal	1980-tal	1990-tal	2000-tal	2010-tal
Män	Koefficient	3,47	4,17	6,08	7,57	9,43	10,92
	95 % KI	[2,85, 4,09]	[3,83, 4,52]	[5,56, 6,60]	[7,00, 8,13]	[8,76, 10,09]	[10,03, 11,82]
Kvinnor	Koefficient	--	3,76	5,16	5,84	6,94	8,56
	95 % KI		[3,43, 4,08]	[4,66, 5,66]	[5,23, 6,45]	[6,34, 7,55]	[7,78, 9,34]

Anm: Lutningskoefficienter baserade på linjär regression av förväntad livslängd på inkomstpercentil, enligt Figur 1. Koefficienterna har multiplicerats med 100 för att uttrycka skillnaden i år mellan de högsta och lägsta percentilerna. 95-procentiga konfidensintervall anges inom hakparenteser. På grund av begränsad datatillgång redovisas skattningar för 1960-talet enbart för män.

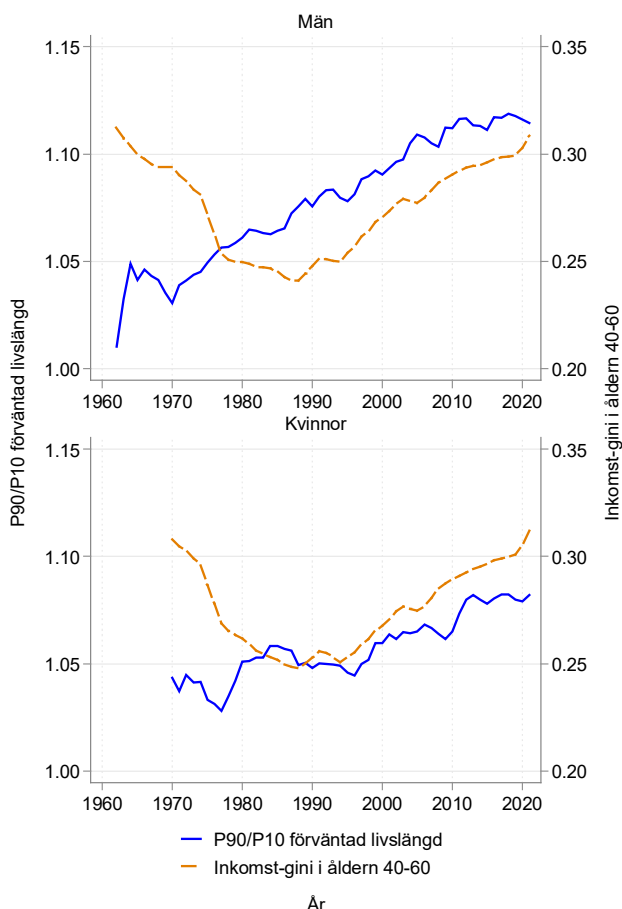
4.2 Inkomstjämlighet, välfärdsstaten och livslängdsskillnader över tid

Figur 2 visar hur inkomstjämligheten och inkomstgradienten i livslängd har utvecklats för män (1962–2021) och kvinnor (1970–2021). Inkomstjämligheten mäts med Gini-koefficienten för könsspecifik inkomstfördelning, justerad för kohortstorlek (Cowell, 2011), medan livslängdsskillnaderna mäts som kvoten mellan den 90:e och 10:e percentilen (P90/P10) i inkomstfördelningen. Inkomst-data avser personer i åldrarna 40–60 år, där inkomst vid 40 års ålder har visats korrelera starkt med livsinkomst (Haider och Solon, 2006).

Resultaten visar ett tydligt mönster: inkomstgradienten i livslängd ökade kontinuerligt under hela perioden, både för män och kvinnor. Samtidigt minskade inkomstjämligheten markant fram till början av 1990-talet och ökade först därefter. Det ger inget empiriskt stöd för ett långsiktigt positivt samband mellan inkomstjämlighet och ojämlikhet i hälsa.

Man hade kunnat förvänta sig att välfärdsstatens expansion – genom ökade offentliga utgifter riktade till grupper med lägre inkomster – skulle minska hälsoskillnaderna. I stället ser vi det motsatta: de ökade sociala utgifterna fram till 1990-talet sammanföll med en växande inkomstgradient i livslängd (se Figur A 2).¹²

¹² De sociala utgifterna, här uttryckta som andel av BNP, är härledda från OECD-data och inkluderar utgifter för hälso- och sjukvård, transfereringar och pensioner.



Figur 2 Utvecklingen av inkomstjämlighet och livslängdsjämlighet, 1962–2021 för män och 1970–2021 för kvinnor

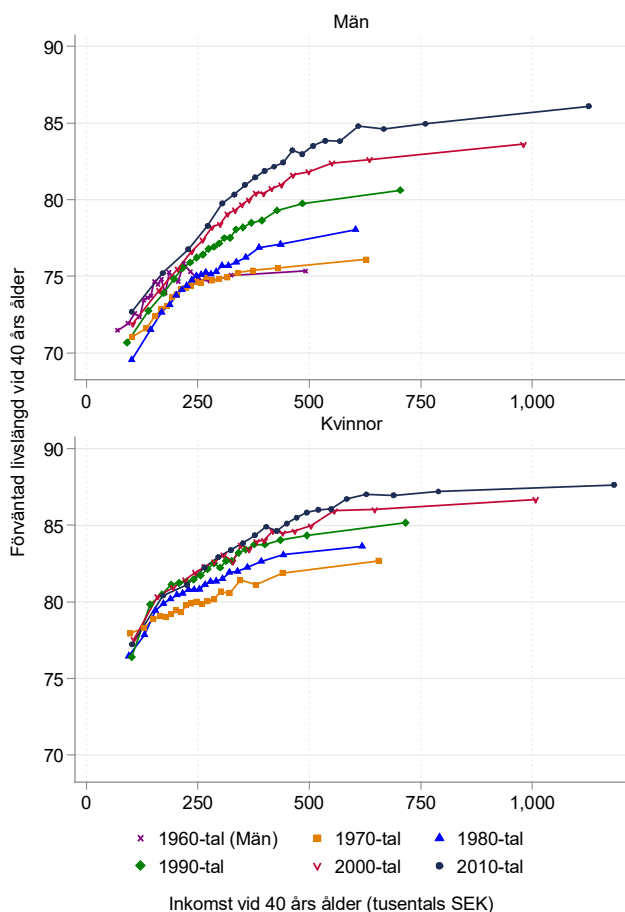
Anm: Inkomstjämlighet mäts som Gini-koefficienten för inkomster bland individer i åldrarna 40–60 år. Ojämlighet i förväntad livslängd definieras som kvoten mellan förväntad livslängd vid 40 års ålder för den 90:e och 10:e percentilen (P90/P10) i inkomstfördelningen. Båda serierna presenteras som treåriga glidande medelvärden.

4.3 Sambandet mellan livslängd och realinkomst

Relationen mellan BNP per capita och förväntad livslängd mellan världens alla länder har studerats i ett flertal empiriska studier. Sambandet brukar benämnas Preston-kurvan efter författaren till den första artikeln inom detta område: Samuel Preston (Preston, 1975). Figur 3 visar hur ett motsvarande samband utvecklats inom Sverige då vi delat in inkomstfördelningen i ventiler (tjugo lika stora inkomstgrupper), beräknat den genomsnittliga inkomsten justerat för inflation (KPI) och relaterat den till förväntad livslängd vid 40 års ålder inom inkomstgruppen under sex decennier, från 1960-talet till 2010-talet.

Förändringar i Preston-kurvan kan tolkas på två sätt: Rörelser längs kurvan visar förbättringar som följer det genomsnittliga sambandet mellan inkomst och livslängd. Däremot visar förskjutningar av hela kurvan uppåt att det också finns förbättringar i livslängd som inte direkt beror på ökade inkomster – till exempel tack vare medicinska framsteg eller bättre levnadsvanor.

Det mest tydliga resultatet i Figur 3 är just sådana uppåtgående förskjutningar i den övre delen av inkomstfördelningen, särskilt för män. Det tyder på att externa faktorer har spelat en viktig roll för livslängdsökningen bland höginkomsttagare. Kurvans form har också förändrats: den har blivit mer konkav över tid, vilket innebär att inkomstens betydelse för livslängd har minskat i de högsta inkomstgrupperna.



Figur 3 Förväntad livslängd efter inkomst

Anm: Genomsnittlig förväntad livslängd vid 40 års ålder i relation till genomsnittlig årlig real inkomst (i 2018 års SEK) för varje tjugondel (ventil) av inkomstfördelningen, uppdelat per decennium och kön.

4.4 Bidrag från olika dödsorsaker

Figur 4 och Figur 6 visar antalet vunna levnadsår till följd av minskad dödlighet i förtida dödsfall (före 75 års ålder) för individer i den första (Q1) respektive fjärde (Q4) kvartilen (fjärdedelen) av inkomstfördelningen, uppdelat efter dödsorsak under observationsperioden. Beräkningarna bygger på en metod utvecklad av FN (1988), där förändringar i dödlighet viktas med den totala ökningen i livslängd som följer av minskad förtida dödlighet.¹³

Den totala ökningen i livslängd från minskad förtida dödlighet uppgick till 1,51 år för män i fjärdedelen med lägst inkomst (Q1) och 2,97 år i fjärdedelen med högst inkomst (Q4). För kvinnor var motsvarande siffror 0,67 år i Q1 och 1,33 år i Q4. Figur 4 visar hur dessa ökningar fördelar sig på olika dödsorsaker. Den illustrerar även hur bidragen från specifika dödsorsaker förklarar skillnaden i livslängd mellan Q1 och Q4, som under hela perioden uppgick till 1,47 år för män och 0,66 år för kvinnor.

För att undersöka förändringar över tid i mer detalj, visar Figur 5 och Figur 7 kvoten i dödlighet mellan den lägsta och den högsta fjärdedelen i inkomst (Q1/Q4-förhållandena) för dödlighet före 75 års ålder för olika dödsorsaker, från 1962 till 2021 för män och från 1970 till 2021 för kvinnor. En uppåtgående trend i förhållandet indikerar ökande inkomstrelaterade skillnader i dödlighet.¹⁴

Resultaten presenteras först, i Figur 4 och Figur 5, efter huvudsaklig dödsorsak: cirkulationssjukdomar, cancer, externa orsaker och övriga orsaker. Därefter, i Figur 6 och Figur 7, klassificeras dödsorsakerna enligt graden av förebyggbarhet: behandlingsbara, förebyggbara, både behandlingsbara och förebyggbara, samt ej undvikbara (se Bilaga för definitioner).

Vid tolkning av livslängdsökningar kopplade till cancer bör man beakta att den relativa andelen dödsfall i cancer ökar i takt med att dödligheten i andra orsaker, särskilt cirkulationssjukdomar, minskar. Det innebär att våra skattningar av livslängdsvinster relaterade till cancer kan underskatta de faktiska förbättringarna inom cancervården (se Honore och Lleras-Muney, 2006).

¹³ De exakta siffrorna redovisas i Tabell A 2. Se Hagen m.fl. (2025) för en mer detaljerad beskrivning av metoden.

¹⁴ Figur A 4 och Figur A 5 illustrerar hur dödligheten utvecklats över tid i olika inkomstgrupper, dels uppdelat efter huvudkapitel i ICD (Figur A 4), dels efter undvikbarhet enligt OECD:s och Eurostats klassificering (Figur A 5), för män och kvinnor i den lägsta (Q1) och högsta (Q4) inkomstkvartilen.

4.4.1 Huvudsakliga dödsorsaker enligt ICD-kapitel

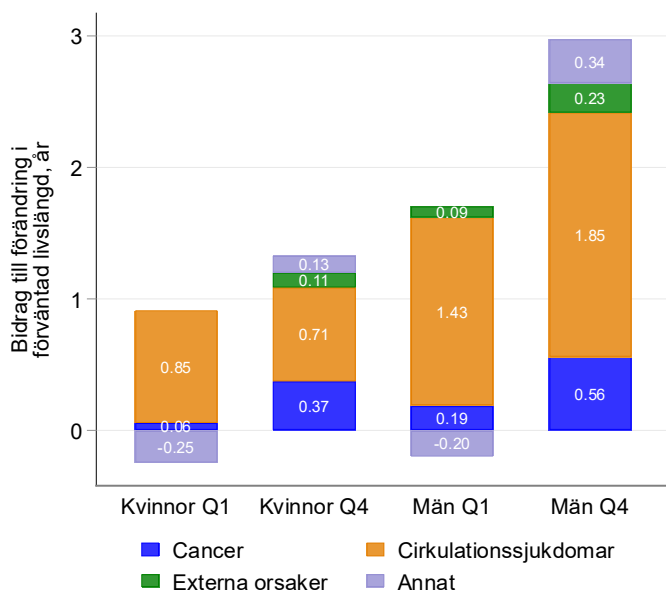
Figur 4 visar att cirkulationssjukdomar var den största enskilda bidragsgivaren till ökningen i livslängd från minskad förtida dödlighet. Bland män i den lägsta inkomstkvartilen (Q1) bidrog dessa sjukdomar med 1,43 år, medan motsvarande siffra för män i den högsta kvartilen (Q4) var 1,85 år. Även bland kvinnor utgjorde cirkulationssjukdomar den största komponenten, med bidrag på 0,85 år i Q1 och 0,71 år i Q4. Den näst största förbättringen kom från cancerrelaterad dödlighet. Bland män i Q4 ökade livslängden med 0,56 år, medan motsvarande ökning för män i Q1 var 0,19 år. För kvinnor var skillnaden ännu tydligare: cancer bidrog med 0,37 år i Q4 men endast 0,06 år i Q1.

Av den totala skillnaden i ökad livslängd mellan Q1 och Q4 för män (1,47 år), förklarade minskad dödlighet i cirkulationssjukdomar 0,43 år, vilket motsvarar 29 procent (se Tabell A2). För kvinnor bidrog däremot cirkulations-sjukdomar negativt till skillnaden: dödligheten minskade mer i Q1 än i Q4, vilket minskade gapet med 0,14 år (-21 procent).

För cancerrelaterad dödlighet var de motsvarande bidragen 0,37 år (25 procent) för män och 0,32 år (48 procent) för kvinnor. Det innebär att även om cirkulationssjukdomar stod för de största absoluta livslängdsvinsterna, så uppvisade cancerrelaterad dödlighet en större skillnad i den förändrade förväntade livslängden mellan Q1 och Q4 för män och i än högre utsträckning för kvinnor.

Minskad dödlighet från externa orsaker bidrog till 0,09 års ökad livslängd för män i Q1 och 0,23 år i Q4, samt 0,00 respektive 0,11 år för kvinnor. Dessa skillnader utgör 9 procent respektive 18 procent av den totala skillnaden i livslängdsförbättring mellan Q1 och Q4. Trots en tydlig inkomstgradient, med större förbättringar i de högre inkomstgrupperna, är det totala bidraget begränsat eftersom externa orsaker utgör en relativt liten andel av alla dödsfall jämfört med exempelvis cirkulationssjukdomar och cancer.

För övriga orsaker observerades negativa förändringar i livslängd för personer i Q1: -0,20 år för män och -0,24 år för kvinnor. För personer i Q4 var motsvarande förändringar +0,34 år för män och +0,13 år för kvinnor. Detta motsvarar 36 procent av den totala skillnaden i livslängd mellan Q1 och Q4 för män och hela 56 procent för kvinnor – vilket gör dessa dödsorsaker till en betydande förklaringsfaktor för kvarvarande ojämlikhet.

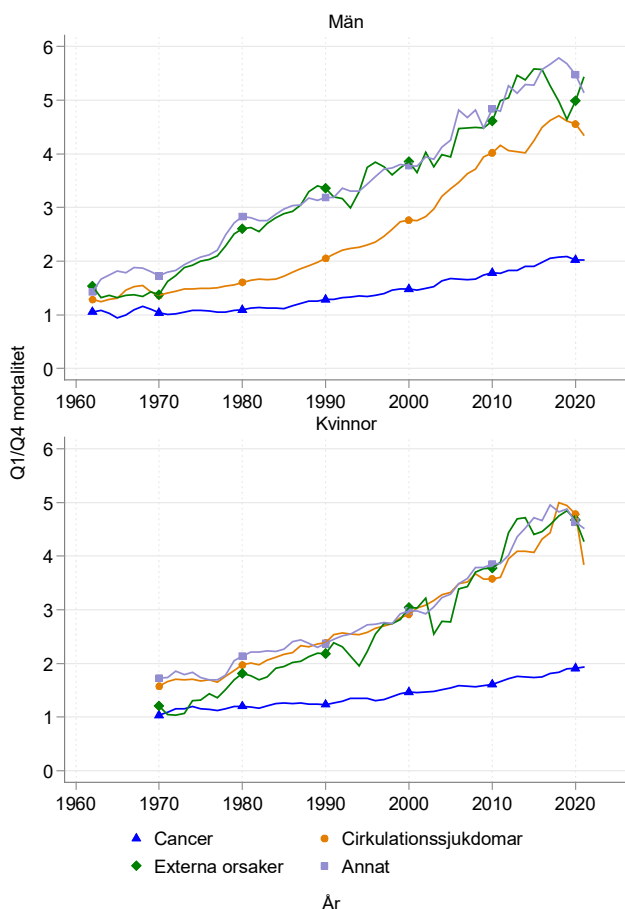


Figur 4 Bidrag från olika dödsorsaker till förändringar i förväntad livslängd till följd av minskad förtida dödlighet (före 75 års ålder), i år

Anm: Värden mindre än 0,01 i absolut tal redovisas inte separat utan har inkluderats i kategorin "Andra sjukdomar" (för exakta värden, se Tabell A2). Dödsfall relaterade till sjukdomar i nervsystemet har inkluderats i kategorin för cirkulationssjukdomar, med hänsyn till omklassificeringen av vaskulära skador mellan ICD-7 och ICD-8 (se Tabell A1 för ytterligare information).

Figur 5 visar utvecklingen i Q1/Q4-förhållandet för dödlighet före 75 års ålder. I figuren ser vi att detta förhållande för cirkulationssjukdomar tredubblades under studieperioden. Den uppåtgående trenden, som för män inleddes med cirka ett decenniums fördröjning, visar en stadig ökning i inkomstrelaterade skillnader i dödlighet. Detta mönster blir särskilt tydligt under de senare årtiondena. I tolkningen av dessa resultat är det viktigt att beakta den kraftiga minskningen i cirkulationsdödlighet, särskilt bland personer i Q4 (se Figur A 4). När dödligheten i den övre inkomstgruppen når mycket låga nivåer, kan även små skillnader i dödstal mellan grupper leda till stora förändringar i det relativa Q1/Q4-förhållandet – vilket ökar den uppmätta ojämlikheten trots liknande absoluta vinster.

För cancer var Q1/Q4-förhållandena initialt nära 1, vilket tyder på att det i början av perioden inte fanns några tydliga inkomstrelaterade skillnader i dödlighet. Från 1980-talet ökade dock förhållandet, och nådde omkring 2 vid slutet av perioden. Det innebär att cancerdödligheten i Q1 var dubbelt så hög som i Q4. Som visas i Figur 4 är detta resultat främst drivet av förbättringar i livslängd bland höginkomstgrupper, medan förbättringarna i låginkomstgrupper var marginella under samma period.



Figur 5 Förändringar i dödsfallsförhållanden mellan första (Q1) och fjärde (Q4) kvartilen i inkomstfördelningen, uppdelat efter dödsorsak, 1962–2021 för män och 1970–2021 för kvinnor

Anm: Figuren visar Q1/Q4-förhållanden för huvudgrupper av dödsorsaker enligt ICD: cancer, cirkulationssjukdomar, externa orsaker samt övriga orsaker, för män och kvinnor. Alla serier presenteras som treåriga glidande medelvärden.

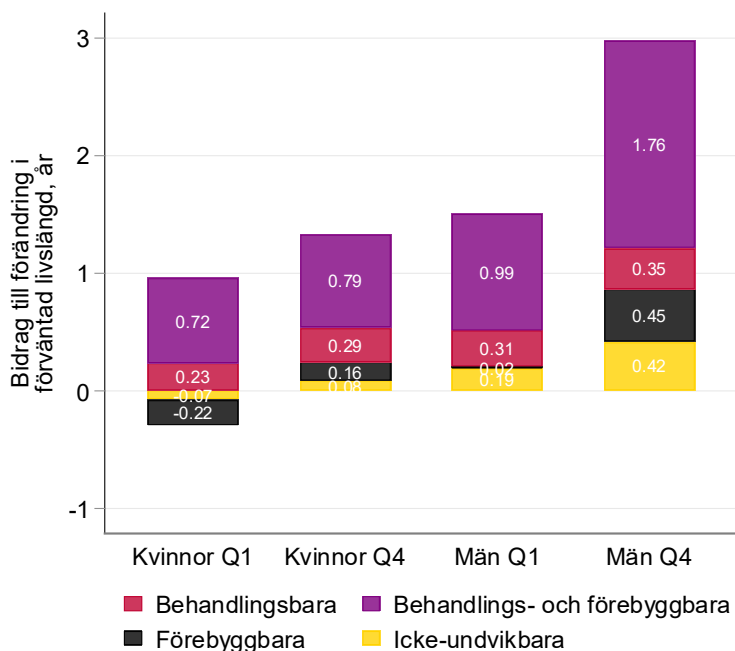
4.4.2 Undvikbar dödlighet

Figur 6 visar hur olika kategorier av dödsorsaker – behandlingsbara, förebyggbara, kombinerade behandlingsbara och förebyggbara, samt icke-undvikbara – bidrar till öknings i förväntad livslängd före 75 års ålder för män och kvinnor i kvartil 1 (Q1) och kvartil 4 (Q4) av inkomstfördelningen.

Den största absoluta ökningen i livslängd observerades i den kombinerade kategorin av behandlingsbara och förebyggbara dödsorsaker, för samtliga grupper. Däremot svarade de *förebyggbara* dödsorsakerna för den största

relativa skillnaden i livslängdsvinster mellan Q1 och Q4. För både män och kvinnor var förbättringarna betydligt större i Q4 än i Q1.

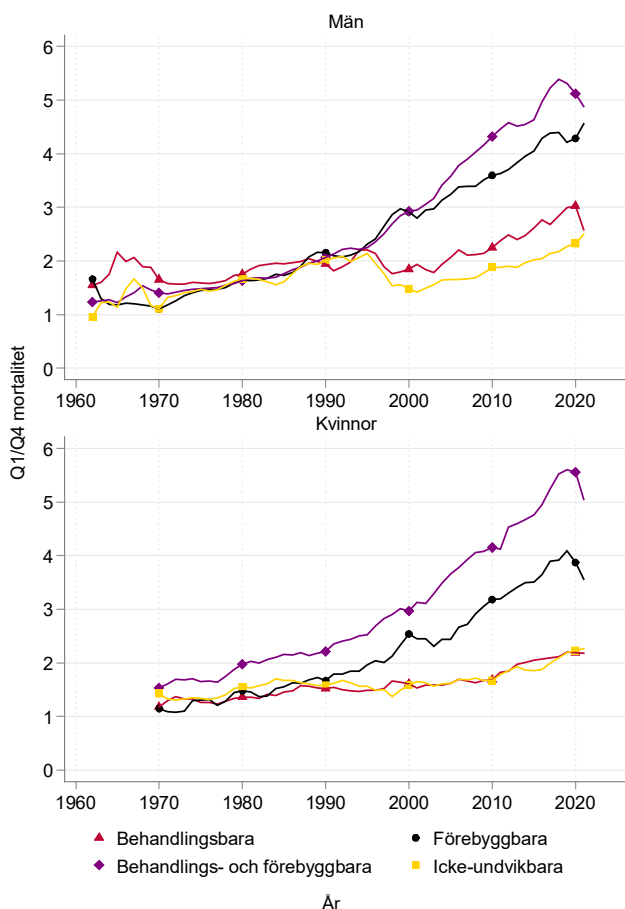
Bland män tillskrevs 53 procent av skillnaden i livslängdsökning mellan Q4 och Q1 den kombinerade kategorin och 29 procent den enbart förebyggbara kategorin. För kvinnor var motsvarande siffror 10 procent respektive 57 procent (se Tabell A 2). Vinster från minskad dödlighet i *behandlingsbara* tillstånd var däremot ungefär jämnt fördelade mellan Q1 och Q4 för båda könen.



Figur 6 Bidrag från olika dödsorsaker till förändringar i förväntad livslängd till följd av minskad förtida dödlighet (före 75 års ålder), i år

Anm: Figuren visar förhållandet för behandlingsbara och förebyggbara dödsorsaker enligt OECD/Eurostat-klassificeringen.

Figur 7 visar utvecklingen av inkomstrelaterad ojämlikhet i dödlighet för dessa kategorier, mätt med Q1/Q4-förhållandet. Förhållandena för både kombinerade och enbart förebyggbara orsaker ökade kraftigt över tid, särskilt bland män, vilket tyder på en tydlig ökning i ojämlikhet. För behandlingsbara orsaker ökade också Q1/Q4-förhållandet, men mer måttligt, särskilt för män – vilket indikerar en långsammare tillväxt i ojämlikhet. För icke-undvikbara orsaker var förändringarna i Q1/Q4-förhållandet däremot relativt små, vilket tyder på begränsade förändringar i inkomstrelaterade skillnader över tid.



Figur 7 Förändringar i dödsfallsförhållanden mellan första (Q1) och fjärde (Q4) kvartilen i inkomstfördelningen, uppdelat efter dödsorsak, 1962–2021 för män och 1970–2021 för kvinnor

Anm: Figuren visar Q1/Q4-förhållanden för behandlingsbara och förebyggbara dödsorsaker enligt OECD/Eurostat-klassificeringen, för män och kvinnor. Alla serier presenteras som treåriga glidande medelvärden.

4.5 Jämförelse med andra länder

I detta avsnitt jämför vi inkomstgradienten i dödlighet i Sverige med skattningar för USA (Chetty m fl 2016), Norge (Kinge m fl 2019) och Kanada (Milligan och Schirle 2021). För att göra jämförelserna metodologiskt konsekventa med Chetty m.fl. och Kinge m.fl. krävdes vissa justeringar vilka beskrivs mer utförligt i Hagen m.fl. (2025). Den viktigaste förändringen var användningen av ett alternativt inkomstmått som medförde att fler individer med sjukersättning eller pension som huvudsaklig inkomstkälla exkluderades jämfört med vår huvudanalys. Urvalet i Chetty m fl innebär i praktiken att individer utanför arbets-

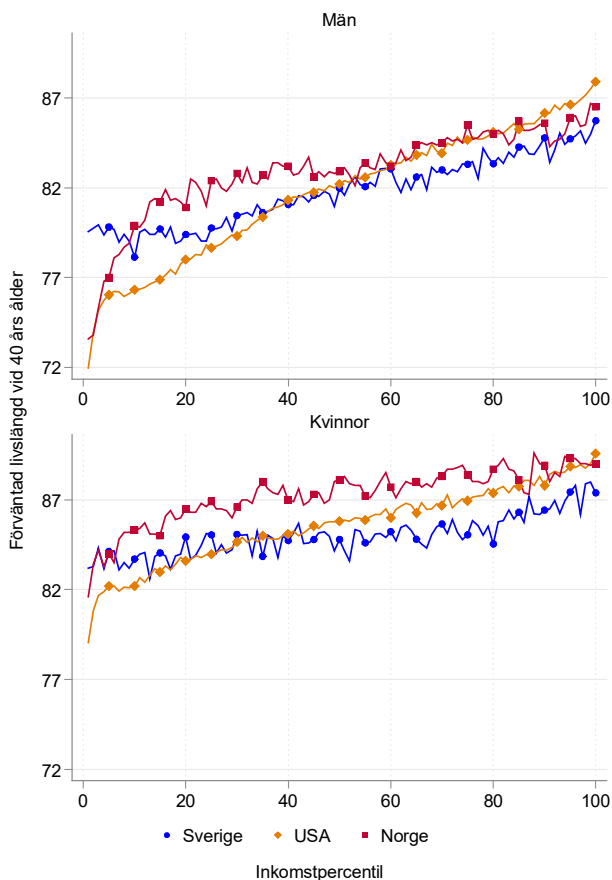
kraften utesluts. Till skillnad från vår huvudanalys justerades inte heller hushållsinkomsten för hushållsstorlek.

Chetty m fl fann att livslängden vid 40 års ålder ökade med 14,6 år för amerikanska män (10,1 år för kvinnor) mellan den lägsta och högsta percentilen i inkomstfördelningen under perioden 2001–2014. Med samma period och metod visade norska data en ökning på 12,9 år för män och 7,4 år för kvinnor (Kinge m fl 2019). De motsvarande siffrorna för Sverige var 6,17 år för män och 4,2 år för kvinnor (se Figur 8).

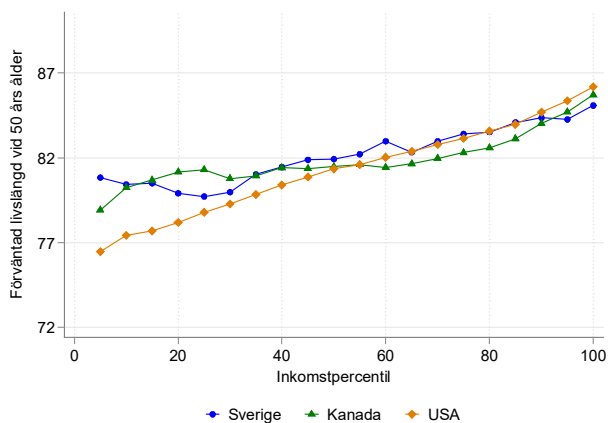
Dessa skillnader var avsevärt mindre i Sverige än i USA och Norge, vilket i huvudsak beror på att livslängden i de lägsta inkomstpercentilerna var högre i Sverige. De absoluta inkomstnivåerna i samma percentiler skiljer sig dock åt mellan länder. Resultaten visade sig också vara känsliga för definitionen av inkomstmåttet. Även om det inkomstmått som används i huvudanalysen ger upphov till större skillnader i livslängd, resulterade det mått som användes i denna internationella jämförelse i en mer linjär gradient (Figur 8).

Som påpekats av Cutler (2019) understryker svårigheten att harmonisera inkomstmått och urvalskriterier mellan länder vikten av försiktighet vid internationella jämförelser av inkomstgradienter i livslängd och deras implikationer för sambandet mellan inkomst och hälsa.

De kanadensiska skattningarna i tjugondelar av inkomstfördelningen, presenterade av Milligan och Schirle (2021) och visas i Figur 9, speglar i stort sett de svenska resultaten när samma metod tillämpas.



Figur 8 Jämförelse med USA och Norge, 2001–2014, för män och kvinnor. Förväntad livslängd vid 40 års ålder efter inkomstpercentil



Figur 9 Jämförelse med USA och Kanada i ventiler, 2001–2014, för män. Förväntad livslängd vid 50 års ålder efter inkomstpercentil

5 Slutsatser

Våra resultat visar att inkomstgradienten i livslängd var förhållandevis svag i Sverige på 1960-talet, men sedan dess har ökat kontinuerligt. Denna utveckling verkar inte ha något tydligt samband med förändringen i inkomstfördelningen. Även under perioden 1960–1990, då inkomstojämlikheten minskade, ökade skillnaderna i livslängd mellan hög- och låginkomsttagare. Det talar emot idén att högre inkomst, i sig, leder till bättre hälsa – den så kallade absoluta inkomsthypotesen (Deaton 2003; Smith 1999) – och stämmer med tidigare forskning som visar att inkomst bara har svaga eller inga direkta effekter på hälsa (Cesarini m fl 2016).

Vår analys av hur sambandet mellan inkomst och livslängd har förändrats över tid – det som kallas Preston-kurvan – stärker bilden av att inkomst i sig inte förklarar den ökade ojämlikheten i livslängd. Vi ser att sambandet mellan inkomst och livslängd ett visst år (tvärsnitt) inte är den viktigaste drivkraften bakom den växande skillnaden i livslängd mellan inkomstgrupper. I stället tyder resultaten på att hela sambandet mellan inkomst och livslängd har förskjutits över tid.

Vi har också undersökt vilka dödsorsaker som ligger bakom förändringarna över tid. Tidigare forskning har visat att skillnader i dödlighet från hjärt- och kärlsjukdomar och cancer började öka runt 1970, och att personer med högre inkomst var först med att dra nytta av förbättrad behandling (Debiasi & Dribe 2020; Edvinsson m fl 2012). Våra resultat bekräftar detta: dödligheten i cirkulationssjukdomar har minskat mest i absoluta tal – både bland låg- och höginkomsttagare. Men när vi jämför skillnaderna i den förändrade dödligheten mellan låginkomsttagarna i kvartil 1 och höginkomsttagarna i kvartil 4 ser vi att de största skillnaderna i förändringarna kan hänföras till cancerdödlighet – i synnerhet bland kvinnor.

Vår analys av vilka dödsorsaker som bidrar till den växande inkomstskillnaden i livslängd visar att en stor del av ökningen kan kopplas till dödsfall som hade kunnat förebyggas. Det handlar troligen om skillnader i hur olika inkomstgrupper har tagit till sig nya hälsorelaterade vanor. Det ligger i linje med tidigare studier från Norden, även om vår något bredare definition av förebyggbar dödlighet gör det svårare att jämföra exakta nivåer.

Framför allt lyfts hjärt- och kärlsjukdomar samt dödsfall kopplade till rökning och alkohol fram som viktiga orsaker bakom inkomstskillnader i dödlighet. Flera studier har visat att förbättringarna har varit långsammare i de lägre inkomstgrupperna, särskilt efter 1990-talet (Hederos m fl 2018; Fors m fl 2021; Tarkiainen m fl 2012 och 2024; Syden m fl 2017; Koch m fl 2015; Jensen m fl 2024). Under perioden 1995–2007 stod rök- och alkoholrelaterade dödsfall för

30–50 procent av skillnaden i livslängd mellan inkomstgrupper i de nordiska länderna (Östergren m fl 2019).

Nyare data från Finland visar att även om dessa orsaker fortfarande förklarar ungefär 40 procent av skillnaden, är deras roll i den senaste ökningen mindre. I stället verkar stagnationen i livslängd i de lägsta inkomstgrupperna bero på en bredare uppsättning dödsorsaker (Tarkiainen m fl 2024). Att rökning och alkohol spelar en allt större roll för ojämlikhet i dödlighet är också något man ser i andra europeiska länder (Gregoraci m fl 2017; Mackenbach m fl 2015; Mackenbach m fl 2016).

Ett ytterligare stöd för att livsstilsfaktorer spelar en viktig roll för den växande inkomstskillnaden i livslängd är att skillnaderna i rökning mellan inkomstgrupper har ökat kraftigt över tid. Enligt data från Levnadsnivåundersökningen rökte män i den lägsta inkomstgruppen något mindre än män i den högsta gruppen 1968. Då var oddskvoten 0,81 (95 procent KI: 0,73–0,89). För kvinnor var skillnaden ännu större: 0,32 (95 procent KI: 0,24–0,40). År 2017 hade detta mönster vänt helt – då var det mycket vanligare att personer med låga inkomster rökte. Oddskvoten hade stigit till 4,62 (95 procent KI: 3,19–6,05) för män och 2,85 (95 procent KI: 2,05–3,65) för kvinnor (Sundin m fl 2018; LNU 1968).

Sett ur ett policyperspektiv visar detta att minskad inkomstojämlikhet i sig inte räcker för att minska skillnader i hälsa. Den ökande skillnaden i förebyggbar dödlighet tyder på att personer med högre inkomster i högre grad har slutat röka, dricker mindre alkohol och rör sig mer. Det pekar på att folkhälsoinsatser särskilt behöver rikta sig till grupper med lägre inkomster (Cutler och Lleras-Muney 2008).

Referenser

- Aittomäki, A, Martikainen, P, Laaksonen, M & Lahelma, E (2012), "Household income and health problems during a period of economic recession", *European Journal of Public Health*, vol. 22, nr 6, s. 750–755.
- Barker, D J (1995), "Fetal origins of coronary heart disease", *BMJ*, vol. 311, nr 6998, s. 171–174.
- Bengtsson, T, Dribe, M & Helgertz, J (2020), "When did the health gradient emerge? Social class and adult mortality in southern Sweden, 1813–2015", *Demography*, vol. 57, nr 3, s. 953–977.
- Bengtsson, T & Dribe, M (2011), "The emergence of socioeconomic mortality differentials: A micro-level study of adult mortality in southern Sweden 1815–1968", *Explor. Econ. Hist.* 48, 389–400.
- Cesarini, D, Lindqvist, E, Östling, R & Wallace, B (2016), "Wealth, health, and child development: Evidence from administrative data on Swedish lottery players", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 131, nr 2, s. 687–738.
- Chetty, R, Stepner, M, Abraham, S fl. (2016), "The association between income and life expectancy in the United States, 2001–2014", *JAMA*, vol. 315, nr 16, s. 1750–1766.
- Cowell, F A (2011), *Measuring Inequality*, Oxford University Press.
- Cutler, D M & Lleras-Muney, A (2008), "Education and health: evaluating theories and evidence", i *Making Americans Healthier: Social and Economic Policy as Health Policy*, Russell Sage Foundation, s. 29–60.
- Cutler, D M, Lleras-Muney, A & Vogl, T (2012), "Socioeconomic status and health: dimensions and mechanisms", NBER Working Paper nr 17716.
- Cutler, D M (2019), "Life and death in Norway and the United States", *JAMA*, vol 321, s. 1877–1879.
- Dahl, G B, Kreiner, C T, Nielsen, T H & Serena, B L (2024), "Understanding the rise in life expectancy inequality", *Review of Economics and Statistics*, vol. 106, s. 566–575.
- Debiasi, E & Dribe, M (2023), "Educational disparities in mortality: A cohort perspective", *Demography*, vol. 60, nr 2, s. 593–620.
- Debiasi, E, Dribe, M & Bengtsson, T (2020), "The emergence of the SES–mortality gradient in Sweden: 1960–2017", *Population Studies*, vol. 74, nr 3, s. 347–362.

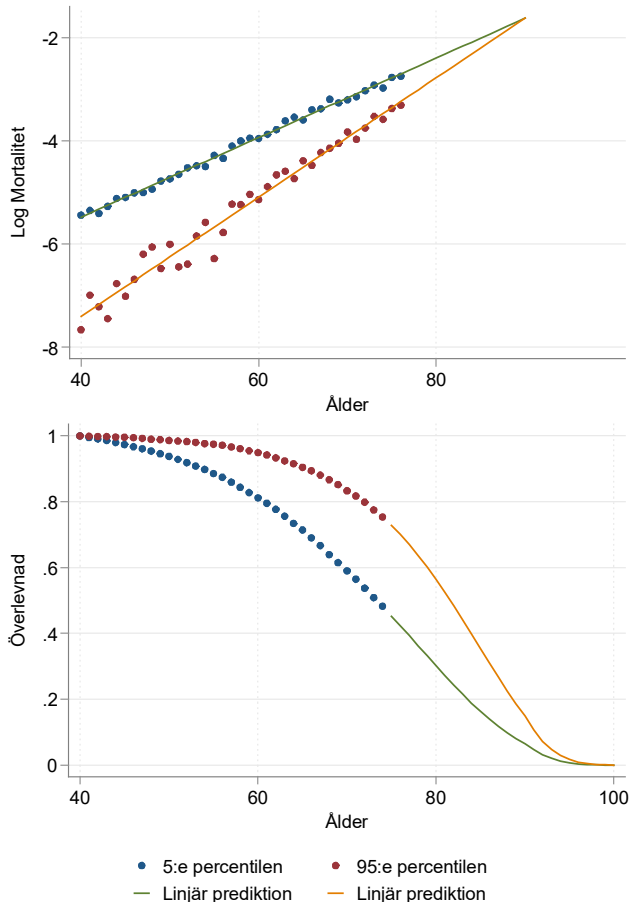
- Debiasi, E, Dribe, M & Brea Martinez, G (2024), "Has it always paid to be rich? Income and cause-specific mortality in southern Sweden 1905–2014", *Population Studies*, vol. 78, s. 181–201.
- Deaton, A (2003), "Health, inequality, and economic development", *Journal of Economic Literature*, vol. 41, nr 1, s. 113–158.
- Edvinsson, S, Brändström, A, Rogers, J & Broström, G (2012), "High-risk families: The unequal distribution of infant mortality in Sweden, 1891–1910", *Population Studies*, vol. 66, nr 1, s. 3–18.
- Fors, S, Lennartsson, C, Agahi, N & Parker, M G (2021), "Inequalities in health care use among older adults in Sweden 1992–2011: A repeated cross-sectional study", *Scandinavian Journal of Public Health*, vol. 49, nr 4, s. 384–391.
- Fors, S, Wastesson, J W & Morin, L (2021), "Growing income-based inequalities in old-age life expectancy in Sweden, 2006–2015", *Demography*, vol. 58, s. 2117–2138.
- Gerdtham, U G & Johannesson, M (2004), "Absolute income, relative income, income inequality, and mortality", *Journal of Human Resources*, vol. 39, nr 1, s. 228–247.
- Gregoraci, G, van Lenthe, F J, Artnik, B fl. (2017), "Contribution of smoking to socioeconomic inequalities in mortality: A study of 14 European countries, 1990–2004", *Tobacco Control*, vol. 26, nr 3, s. 260–268.
- Grossman, M (1972), "On the Concept of Health Capital and the Demand for Health", *Journal of Political Economy*, vol. 80, nr 2, s. 223–255.
- Gustafsson, S & Jacobsson, R (1985), "Trends in female labor force participation in Sweden", *Journal of Labor Economics*, vol. 3, Supplement, s. S256–S274.
- Haan, P, Kemptner, D & Luth, M (2020), "The rising longevity gap by lifetime earnings in Germany", *Fiscal Studies*, vol. 41, nr 1, s. 5–36.
- Hagen, J, Laun, L, Lucke, C & Palme, M (2025), "The rising income gradient in life expectancy in Sweden over six decades", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 122, nr 14, e2418145122. <https://doi.org/10.1073/pnas.2418145122>
- Haider, S J & Solon, G (2006), "Life-cycle variation in the association between current and lifetime earnings", *American Economic Review*, vol. 96, nr 4, s. 1308–1320.

- Hederos, K, Jäntti, M, Lindahl, L, & Torssander, J (2018). "Trends in life expectancy by income and the role of specific causes of death". *Economica*, 85(339), 606–625.
- Hogstedt, C, Hogsted, Ch, Lundgren, B, Moberg, H, Vingård, E (2006) "Hälsan på Spåren: Meddellivslängd och ohälsotal utmed spårtrafiken i Stockholm". Statens Folkhälsoinstitut. Rapport 2006: 06.
- Honore, B E (2006), "Comments on Cutler, Lleras-Muney, and Vogl", i *Health and Economic Growth: Findings and Policy Implications*, MIT Press, s. 163–166.
- Jensen, H fl. (2024), "Trends in social inequality in mortality in Denmark 1995–2019: The contribution of smoking- and alcohol-related deaths", *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 78, s. 18–24.
- Kinge, J M, Modalsli, J H, Øverland, S, Gjessing, H K, Tollånes, M C, Knudsen, A K fl. (2019), "Association of household income with life expectancy and cause-specific mortality in Norway, 2005–2015", *JAMA*, vol. 321, nr 19, s. 1916–1925.
- Koch, M B, Diderichsen, F, Grønbaek, M & Juel, K (2015), "What is the association of smoking and alcohol use with the increase in social inequality in mortality in Denmark?", *European Journal of Public Health*, vol. 25, nr 6, s. 922–927.
- Kondo, N, Sembajwe, G, Kawachi, I, van Dam, R M, Subramanian, S V & Yamagata, Z (2014), "Income inequality, mortality, and self rated health: meta-analysis of multilevel studies", *BMJ*, vol. 339, b4471.
- LNU (1968), *Kodbok för Levnadsnivåundersökningen 1968*, Swedish Institute for Social Research, Stockholm University.
- Mackenbach, J P, Kulhánová, I, Bopp, m.fl. (2015), "Inequalities in alcohol-related mortality in 17 European countries: A retrospective analysis of mortality registers", *PLoS Medicine*, vol. 12, nr 12, e1001909.
- Mackenbach, J P, Valverde, J R, Artnik, B fl. (2016), "Trends in health inequalities in 27 European countries", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 113, nr 25, s. 6648–6653.
- Marmot, M (2005), *Status syndrome: How your social standing directly affects your health*, A&C Black.
- Mellor, J M & Milyo, J (2002), "Income inequality and health status in the United States", *Journal of Human Resources*, vol. 37, nr 3, s. 510–539.

- Milligan, K & Schirle, T (2021), "The evolution of longevity: Evidence from Canada", *Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'économie*, vol. 54, nr 1, s. 164–192.
- OECD/Eurostat (2019), *Avoidable mortality: OECD/Eurostat lists of preventable and treatable causes of death*, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Pickett, K E & Wilkinson, R G (2015), "Income inequality and health: A causal review", *Social Science & Medicine*, vol. 128, s. 316–326.
- Preston, S H (1975), "The changing relation between mortality and level of economic development", *Population Studies*, vol. 29, nr 2, s. 231–248.
- Regeringen (2022). Prop. 2022/23:1 Ekonomisk jämställdhet. Stockholm: Regeringskansliet. Hämtad 12 mars 2025 från <https://www.regeringen.se/contentassets/46945970585240a4a5bfd9a0f75ecf3d/ekonomisk-jamstallldhet.pdf>
- Rodgers, G. B. (1979). Income and inequality as determinants of mortality: an international cross-section analysis. *Population studies*, 33(2), 343–351.
- Smith, J P (1999), "Healthy bodies and thick wallets: the dual relation between health and economic status", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, nr 2, s. 145–166.
- Syden, L, Landberg, J & Norström, T (2017), "The contribution of alcohol use and smoking to educational inequalities in life expectancy among Swedish men and women", *Scandinavian Journal of Public Health*, vol. 45, nr 3, s. 247–252.
- Sánchez-Romero, M, Fürnkranz-Prskawetz, A & Zagheni, E (2020), "How many working-age people will be affected by pension age reforms in the future?", *PLOS ONE*, vol. 15, nr 8, e0237475.
- Sundin, E, Lundberg, J & Ramstedt, M (2018), "Socioekonomiska skillnader i beroende och utsatthet för andras användning av alkohol, narkotika och tobak", *CAN Rapport 176*, Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning, Stockholm.
- Tarkiainen, L, Martikainen, P, Junna, L & Remes, H (2024), "Contribution of causes of death to changing inequalities in life expectancy by income in Finland, 1997–2020", *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 78, s. 241–247.

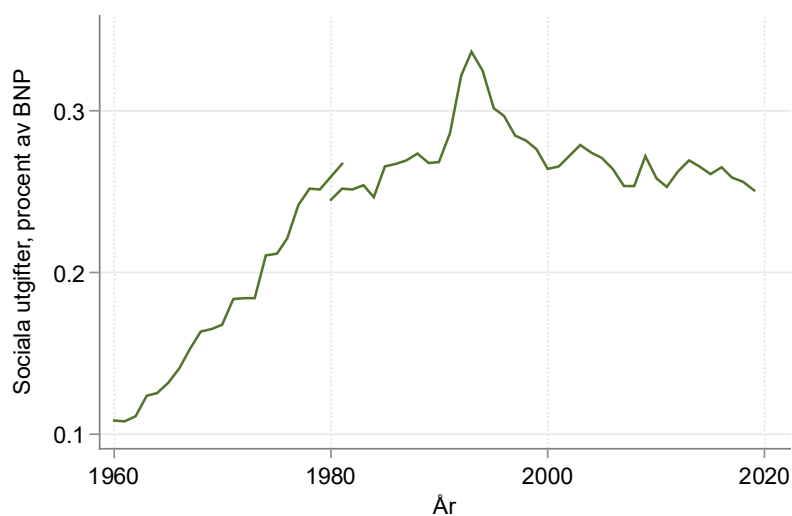
- Tarkiainen, L, Martikainen, P, Laaksonen, M & Valkonen, T (2012), "Trends in life expectancy by income from 1988 to 2007: decomposition by age and cause of death", *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 66, nr 7, s. 573–578.
- Wamala, S, Boström, G & Nyqvist, K (2006), *Socioekonomisk ojämlikhet i hälsa: en kunskapsöversikt*, Statens folkhälsoinstitut.
- Östergren, O, Martikainen, P, Tarkiainen, L, Elstad, J I, Brønnum-Hansen, H & Lundberg, O (2019), "Contribution of smoking and alcohol consumption to income differences in life expectancy: evidence using Danish, Finnish, Norwegian and Swedish register data", *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 73, nr 4, s. 334–339.

Bilaga



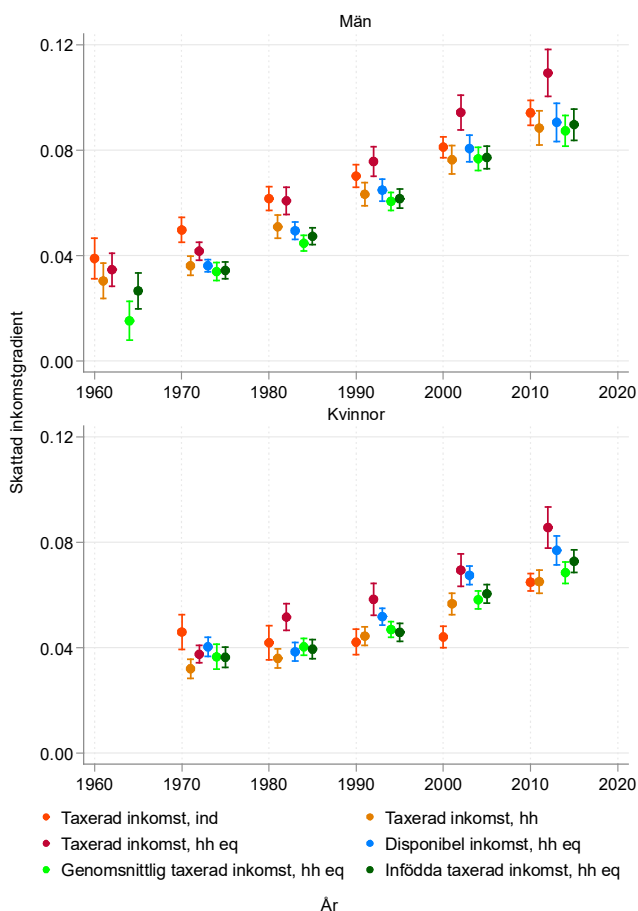
Figur A1 Dödlighets- och överlevnadsnivåer för män i Sverige, 1962–2021

Anm: Den övre panelen visar en log-linjär approximation av dödligheten efter ålder för den 5:e respektive 95:e percentilen i inkomstfördelningen. Den nedre panelen illustrerar motsvarande överlevnadsfunktioner för dessa två grupper, baserade på observerade data upp till 76 års ålder och extrapolering därefter. Skattningarna bygger på den manliga befolkningen i Sverige i åldrarna 40–76 år, med undantag för individer med noll, negativ eller saknad inkomst samt de 3 procent med lägst positiv inkomst.



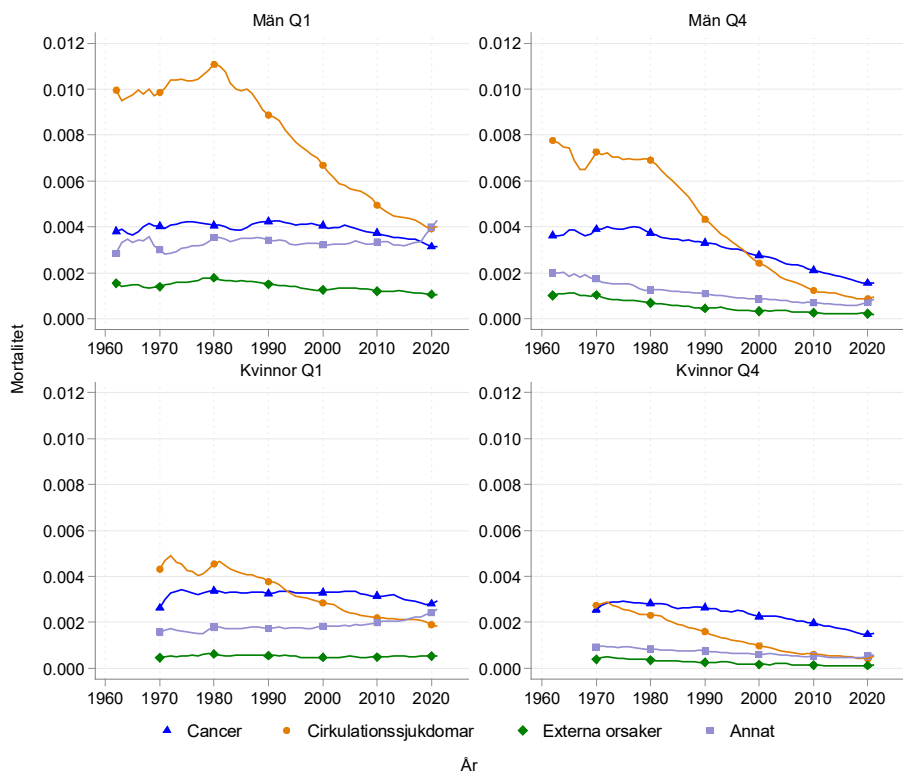
Figur A2 Sociala utgifter i procent av BNP, 1960–2019

Anm: För perioden fram till 1981 baseras uppgifterna på data sammanställda av Lindert (2004) från olika OECD-källor. Från och med 1980 används en alternativ tidsserie från OECD.



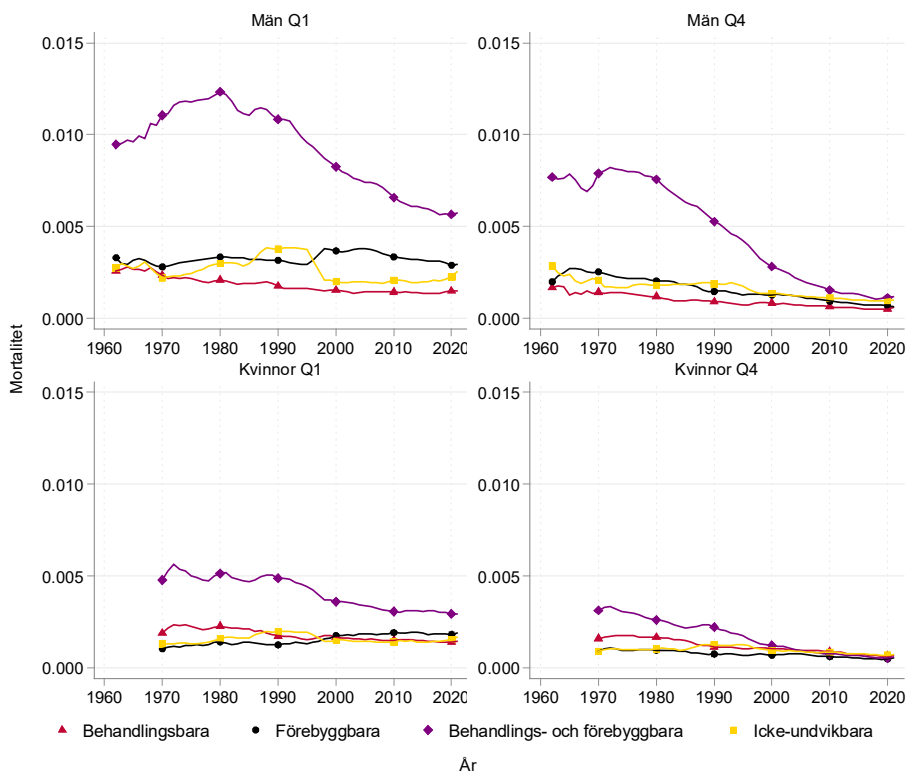
Figur A3 Jämförelse av inkomstgradienter för olika inkomstmått för män och kvinnor

Anm: Figuren visar inkomstgradienter baserade på olika inkomstmått: beskattningsbar inkomst på individnivå ("ind"), hushållsnivå ("hh") och ekvivalerad hushållsnivå ("hh eq"). Den inkluderar även disponibel inkomst på ekvivalerad hushållsnivå ("Disponibel inkomst, hh eq"), genomsnittlig beskattningsbar ekvivalerad hushållsinkomst under de senaste fem åren ("Genomsnittlig beskattningsbar inkomst, hh eq") samt beskattningsbar hushållsinkomst exklusive förstagenerationsinvandrare ("Inhemsk beskattningsbar inkomst, hh eq").



Figur A4 Dödlighet enligt huvudkapitel i ICD, 1960–2021, för män och kvinnor i den första (Q1) och fjärde (Q4) inkomstkvartilen

Anm: Figuren visar utvecklingen i dödlighet över tid för de största dödsorsakskategorierna enligt ICD:s huvudkapitel, uppdelat på kön och inkomstkvartil.



Figur A5 Dödlighet efter huvudsaklig undvikbarhet, 1960–2021, för män och kvinnor i den första (Q1) och fjärde (Q4) inkomstkvartilen

Anm: Figuren visar dödlighet över tid för fyra kategorier av dödsorsaker baserat på deras undvikbarhet: behandlingsbara, förebyggbara, både behandlingsbara och förebyggbara, samt icke-undvikbara orsaker. Uppdelningen följer OECD:s och Eurostats klassificering och redovisas separat för män och kvinnor i Q1 och Q4.

Tabell A1 Aggregering av dödsorsaker enligt ICD-kapitel

Dödsorsak	ICD-10	ICD-9	ICD-8	ICD-7 och -6
Infektionssjukdomar	A00–B99	001–139	000–136	001–138
Cancer	C00–D49	140–239	140–239	140–239
Psykiska störningar	F00–F99	290–319	290–315	300–326
Cirkulationssjukdomar	G00–G99, I00–I99	320–459	320–458	330–468
Andningssjukdomar	J00–J99	460–519	460–519	470–527
Yttre orsaker	V01–Y99	800–999	E800–E999	E800–E999
Övriga sjukdomar	D50–E89, H00–H95, K00–R99	240–289, 520–799	240–289, 520–796	240–299, 530–795

Anm: Cirkulationssjukdomar och sjukdomar i nervsystemet har slagits samman till en gemensam kategori på grund av omklassificering mellan ICD-7 och ICD-8. I huvudanalysen kombineras infektionssjukdomar, psykiska störningar, andningssjukdomar samt övriga diagnoser till kategorin "Övriga sjukdomar".

Tabell A2 Bidrag från dödsorsaker till ökning i förväntad livslängd (i år)

	Män Q1	Män Q4	Skillnad Q4–Q1	Kvinnor Q1	Kvinnor Q4	Skillnad Q4–Q1
Cancer	0,1876	0,5577	0,3701	0,0585	0,3745	0,3160
Cirkulationssjukdomar	1,4292	1,8548	0,4256	0,8540	0,7122	–0,1418
Yttre orsaker	0,0875	0,2267	0,1392	–0,0092	0,1104	0,1196
Övriga orsaker	–0,1979	0,3353	0,5332	–0,2378	0,1300	0,3678
Behandlingsbara	0,3074	0,3462	0,0388	0,2314	0,2945	0,0631
Förebyggbara	0,0180	0,4473	0,4293	–0,2162	0,1583	0,3745
Behandlingsbara och förebyggbara	0,9917	1,7650	0,7732	0,7249	0,7908	0,0660
Icke undvikbara	0,1893	0,4160	0,2267	–0,0745	0,0834	0,1580
Totalt	1,5064	2,9745	1,4681	0,6656	1,3271	0,6616

Not: Data från hela den svenska befolkningen i åldrarna 40–74, exklusive individer med saknad, negativ eller noll inkomst samt de 3 procent med lägst inkomst. Tabellen visar skillnaden i dödlighet mellan 1962/64–2019/21 för män 1970/72–2019/21 för kvinnor efter dödsorsak, dividerat med summan av skillnader mellan alla dödsorsaker och multiplicerat med ökningen i förväntad livslängd mellan 40–74 år under samma period.

Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med placering i Uppsala.

IFAU ska främja, stödja och genom forskning genomföra uppföljningar och utvärderingar.

Uppdraget omfattar effekter av arbetsmarknads- och utbildningspolitik, arbetsmarknadens funktionssätt och arbetsmarknadseffekter av socialförsäkringen.

I rapportserien presenteras såväl IFAU:s forskning som resultat av samarbeten med andra nationella och internationella forskningsorganisationer.

IFAU delar årligen ut bidrag till olika forskningsprojekt, vars resultat publiceras i rapportserien.

Rapporterna kan vara fristående eller publiceras tillsammans med ett Working paper.

Alla IFAU:s publikationer finns på www.ifau.se