

Statistik om multipla dödsorsaker

Årligen dör omkring 90 000 personer i Sverige. Dödsorsaksintyg skrivs av läkare för varje dödsfall. I den officiella statistiken presenteras främst en dödsorsak per dödsfall, men i de flesta fall finns det fler än en dödsorsak registrerad på intyget, så kallade multipla dödsorsaker. I det här faktabladet presenteras övergripande statistik om förekomsten av multipla dödsorsaker bland dödsfall i Sverige under 2021.

Bakgrund

Vid varje dödsfall i Sverige utfärdas ett dödsorsaksintyg av läkare. Intyget skickas till Socialstyrelsen enligt Begravningslagen 4 kap. 5 § (1990:1144) och Begravningsförordningen 16 § (1990:1147). På intyget registrerar läkare *dödsorsaker*, dvs alla sjukdomar, sjukliga tillstånd eller skador som antingen medförde eller bidrog till dödsfallet och de omständigheter vid olycksfallet eller våldshandlingen som framkallade någon skada. *Multipla dödsorsaker* avser samtliga dödsorsaker som angivits på dödsorsaksintyget (se faktaruta). Uppgifterna klassificeras och kodas på Socialstyrelsen med hjälp av ICD-10 och WHO:s regelverk och förs in i dödsorsaksregistret. Registret används i sin tur för att ta fram statistik om dödsorsaker.

I den årliga publiceringen av dödsorsaksstatistiken redovisas huvudsakligen den *underliggande dödsorsaken* (om inte annat är specificerat). Om fler än en dödsorsak finns registrerad selekteras den underliggande dödsorsaken ut från intyget genom tillämpning av internationella klassificeringsregler. Den underliggande dödsorsaken redovisas då den har störst potential att förebygga dödsfallet genom preventionsinsatser. Detta eftersom den kausala kedja av dödsorsaker som annars skulle ha inträffat förhindras. Genom att presentera statistik om multipla dödsorsaker kan inblick ges i samsjukligheten i samhället, utöver det som representeras av statistik om underliggande dödsorsaker.

Faktaruta

Multipla dödsorsaker: Samtliga dödsorsaker som angivits på dödsorsaksintyget.

Underliggande dödsorsak: Den sjukdomen eller skadeorsaken som inledde en kedja av sjukdomshändelser som direkt ledde till döden eller de omständigheterna vid olyckan eller våldshandlingen som framkallade den dödliga skadan.

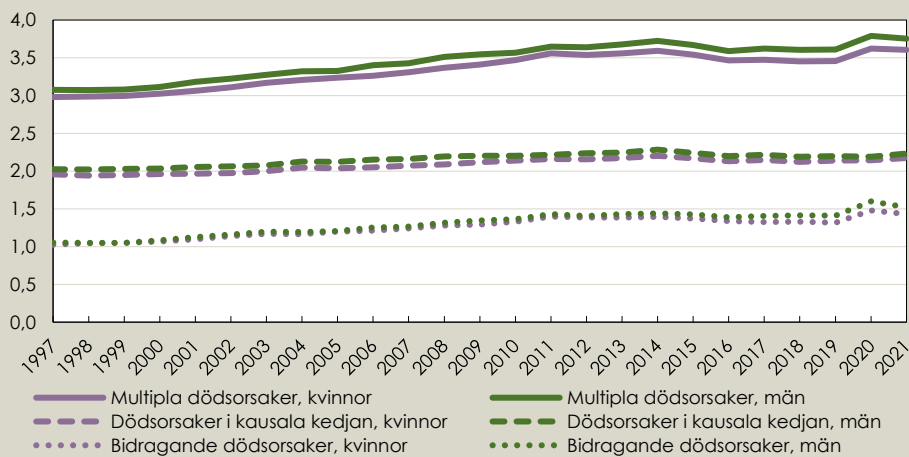
Kausal kedja: Det sjukdoms- eller skadeförlopp som lett till döden.

Bidragande dödsorsaker: Andra sjukdomar eller skador som bidragit till dödsfallet.

Antalet redovisade dödsorsaker har ökat över tid

Mellan 1997 och 2021 ökade antalet dödsorsaker på dödsorsaksintygen från 3,0 till 3,6 för kvinnor och från 3,1 till 3,8 för män (Figur 1). I genomsnitt var antalet dödsorsaker som förekom i den kausala kedjan högre än antalet bidragande dödsorsaker. För både kvinnor och män var det genomsnittliga antalet dödsorsaker i kedjan 2,2 under 2021, vilket är en ökning med 0,2 för respektive kön sedan 1997. Antalet bidragande orsaker ökade något mer, från 1,0 orsak under 1997 till 1,4 för kvinnor och 1,5 för män.

Figur 1. Genomsnittligt antal dödsorsaker per dödsorsaksintyg över tid. Kvinnor och män, år 1997–2021

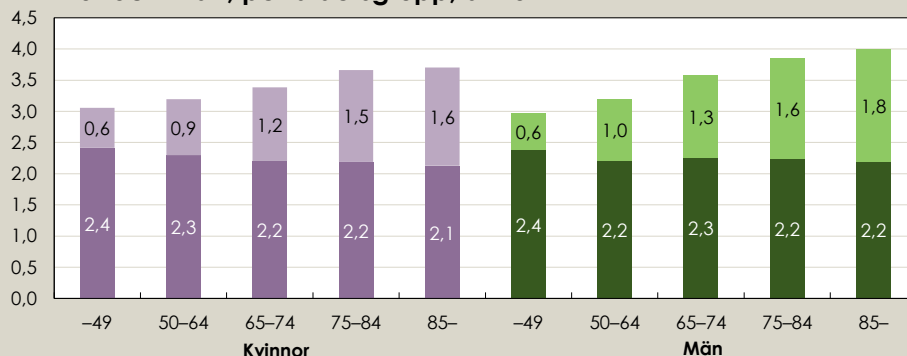


*I beräkningen för antal i kausala kedjan tas inte hänsyn till ordningsföljden; endast huruvida dödsorsaken förekommer någonstans i den kausala kedjan på dödsorsaksintyget. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Fler dödsorsaker bland äldre

Antalet multipla dödsorsaker var högre i de äldre åldersgrupperna för både kvinnor och män (Figur 2). Kvinnor och män som vid dödsfallet var 49 år eller yngre hade i genomsnitt 3,0 multipla dödsorsaker, varav 2,4 inräknade i den kausala kedjan och 0,6 bidragande orsaker. Med ökande ålder minskade antalet orsaker i den kausala kedjan medan antalet bidragande orsaker ökade. I absoluta tal minskade antal orsaker i den kausala kedjan med 0,3 för kvinnor och 0,2 för män, medan antalet bidragande orsaker ökade med 1,0 och 1,2 för respektive grupp.

Figur 2. Genomsnittligt antal dödsorsaker på dödsorsaksintyget. Kvinnor och män, per åldersgrupp, år 2021

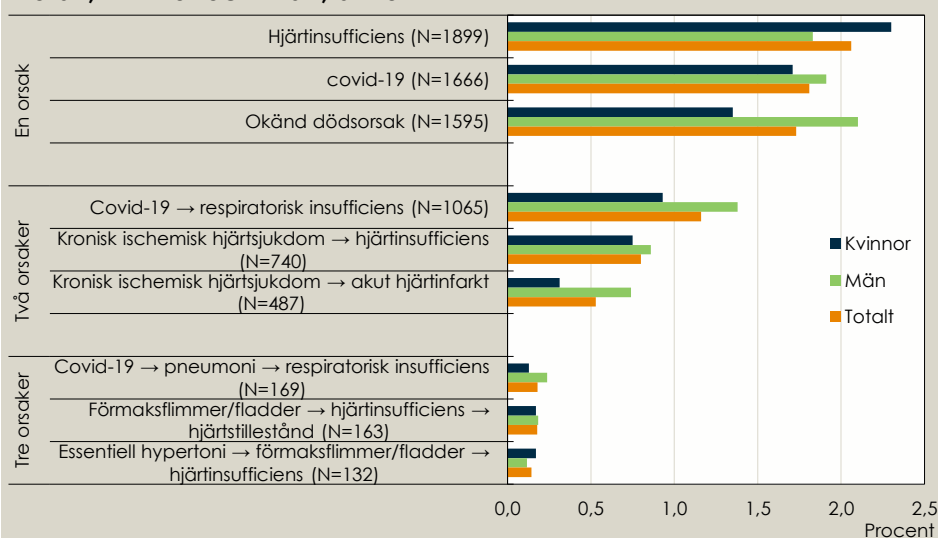


Mörka delar i stapeln indikerar kausala kedjor; ljusa delar indikerar bidragande dödsorsaker. I beräkningen för antal i kausala kedjan tas inte hänsyn till ordningsföljden; endast huruvida dödsorsaken förekommer någonstans i den kausala kedjan på dödsorsaksintyget. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Kausala kedjor

Strax över hälften av alla dödsfall år 2021, 55,1 procent, hade fler än en registrerad dödsorsak på dödsorsaksintyget. Därmed hade 44,9 procent en dödsorsak, medan 31,2 procent och 16,9 procent hade två och respektive tre dödsorsaker. Avlidna kvinnor hade något oftare endast en dödsorsak, 45,8 procent, jämfört med 44,0 procent för män. I de fall där läkare endast noterat en dödsorsak i den kausala kedjan var hjärtinsufficiens den oftast förekommande (1 899 avlidna, eller 2,1 procent, Figur 3) följt av covid-19 (1,8 procent). De vanligaste kausala kedjorna bland personer med två eller tre dödsorsaker involverade också covid-19, men åtföljt av respiratorisk insufficiens (1,2 procent); eller pneumoni följt av respiratorisk insufficiens (0,2 procent).

Figur 3. De vanligast förekommande kausala kedjorna efter längd. Totalt, kvinnor och män, år 2021



I figuren redovisas kausala kedjor efter ordningsföljd. Endast en kedja per person redovisas även om flera kedjor kan förekomma på dödsorsaksintyget. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Jämfört med det totala antalet dödsfall hade avlidna i någon av cirkulationsorganens sjukdomar (den största gruppen avlidna år 2021) strax över två tredjedelar (69,1 procent) multipla dödsorsaker. Hjärtinsufficiens var i denna grupp den vanligast förekommande dödsorsaken bland avlidna med en dödsorsak (6,4 procent, eller 1 757 avlidna), vilken också var ofta förekommande som följd av en annan orsak i de vanligaste kausala kedjorna med två eller tre dödsorsaker. T.ex. som följd av kronisk ischemisk hjärtsjukdom (2,7 procent); eller inkluderat i kedjan förmaksflimmer och förmaksfladder → hjärtinsufficiens → hjärtstillestånd (0,6 procent). Hjärtinsufficiens som enda orsak var något vanligare bland kvinnor (7,1 procent; 5,7 procent för män).

Bland personer som dog av tumörer hade en mindre andel, ungefär en tredjedel (35,5 procent), förekomst av multipla dödsorsaker. Bland avlidna med enbart en dödsorsak var maligna tumörer i bronk och lunga (5,6 procent, eller 1 285 avlidna) den vanligaste. Generellt sett hade avlidna med dödsorsaker inom tumörkapitlet få dödsorsaker i en kausal kedja. T.ex. den vanligaste orsakskedjan med två orsaker bestod av tumörer i bronk och lunga → respiratorisk insufficiens (93 avlidna, 0,4 procent); medan den vanligast förekommande orsakskedjan med tre dödsorsaker (endast förekommande bland kvinnor) var tumör i bröstkörteln → Sekundär malign tumör (metastas) i andningsorganen och matsmältningsorganen → Leversvikt som ej klassificeras på annan plats (0,1 procent, 29 avlidna). Tumörer i bronk och lunga som enda dödsorsak var vanligare bland kvinnor än män (6,3 procent; 4,9 procent bland män). Redovisningen av kausala kedjor visar på att längden på den kausala kedjan tenderar att variera efter dödsorsakskapitel och att relativt få dödsfall har ett precis likadant dödsförlopp.

Essentiell hypertoni den vanligaste bidragande dödsorsaken

En bidragande dödsorsak är en dödsorsak som bidragit till dödsfallet men som ligger utanför den kausala kedjan. Majoriteten av avlidna under 2021 hade minst en bidragande dödsorsak (59,2 procent). Förekomsten av bidragande dödsorsaker var något vanligare bland män (59,8 procent) än bland kvinnor (58,6 procent). De vanligaste bidragande dödsorsakerna var relaterade till cirkulationsorganens sjukdomar, nämligen essentiell hypertoni (7,5 procent) och förmaksflimmer och förmaksfladder (6,5 procent).

Bland personer som dog av en sjukdom i cirkulationsorganen hade en stor andel (69,8 procent) minst en bidragande dödsorsak. Essentiell hypertoni och förmaksflimmer/förmaksfladder var vanligast förekommande även inom denna sjukdomsgrupp och något oftare för kvinnor (9,9 procent och 8,2 procent, respektive), än bland män (7,6 procent och 7,2 procent, respektive).

Bland personer som dog av en tumörsjukdom hade färre än hälften en bidragande dödsorsak (43,3 procent), där essentiell hypertoni (6,4 procent) och hjärtinsufficiens (5,6 procent) var oftast förekommande. Essentiell hypertoni relaterat till tumörer var något vanligare bland kvinnor (7,0 procent) än bland män (5,8 procent).

Tumörer redovisas oftast som underliggande dödsorsak

En specifik dödsorsak kan förekomma i den kausala kedjan eller som bidragande orsak, beroende på läkarens bedömning av dödsfallet. Genom att dividera antalet förekomster av en specifik dödsorsak någonstans på dödsorsaksintyget med förekomsten bland endast underliggande dödsorsaker, fås en kvot som beskriver i vilken utsträckning olika dödsorsaker tenderar att förekomma på dödsorsaksintyget utöver som underliggande dödsorsak. T.ex. tenderade förekomsten av en tumör som dödsorsak bland multipla dödsorsaker att i hög utsträckning redovisas som underliggande dödsorsak (kvot 1,2 för kvinnor och män, Tabell 1), till skillnad mot sjukdomar i urin- och könsorganen som oftare inte redovisades som underliggande dödsorsak (kvot 8,6 för kvinnor och 9,1 för män).

Tabell 1. Antal dödsfall efter underliggande dödsorsak samt kvoter mellan antal förekomster av dödsorsaker på dödsorsaksintyget bland multipla dödsorsaker, endast i kausala kedjan, och endast i bidragande dödsorsaker. Kvinnor och män, år 2021

| Kapitel enligt ICD-10 | Underliggande dödsorsak, antal | | Multipla dödsorsaker, kvot | | Dödsorsaker i den kausala kedjan, kvot* | | Bidragande dödsorsaker, kvot | |
|--|--------------------------------|--------|----------------------------|-----|---|-----|------------------------------|-----|
| | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män | Kvinnor | Män |
| Vissa infektions- och parasitsjukdomar | 1 171 | 1 208 | 2,8 | 3,2 | 2,3 | 2,6 | 1,6 | 1,7 |
| Tumörer | 11 205 | 11 865 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 |
| Endokrina sjukdomar, nutritionsrubbnings- och ämnesomsättningsjukdomar | 1 444 | 1 577 | 4,9 | 4,9 | 1,5 | 1,4 | 4,5 | 4,6 |
| Psykiska sjukdomar och syndrom samt beteendestörningar | 3 607 | 2 160 | 2,8 | 3,7 | 1,6 | 1,7 | 2,3 | 3,0 |
| Sjukdomar i nervsystemet | 3 239 | 2 512 | 1,9 | 2,2 | 1,2 | 1,3 | 1,7 | 2,0 |
| Cirkulationsorganens sjukdomar | 13 587 | 13 878 | 1,9 | 2,0 | 1,4 | 1,4 | 1,7 | 1,7 |
| Andningsorganens sjukdomar | 2 506 | 2 537 | 4,0 | 4,7 | 2,9 | 3,5 | 2,4 | 2,5 |
| Matsmältningsorganens sjukdomar | 1 474 | 1 579 | 2,4 | 2,4 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,9 |
| Sjukdomar i urin- och könsorganen | 662 | 814 | 8,6 | 9,1 | 3,2 | 3,2 | 6,6 | 7,1 |
| Yttre orsaker till sjukdom och död | 1 888 | 3 081 | 2,0 | 1,7 | 1,3 | 1,3 | 1,7 | 1,4 |

Kapitelgrupper med antal underliggande orsaker som understiger 500 fall är exkluderade från tabellen. Om kvoten är lika med 1 förekommer dödsorsaken på intyget lika ofta som den underliggande dödsorsaken inom kapitelgruppen. * I beräkningen tas inte hänsyn till ordningsföljden i den kausala kedjan; endast huruvida dödsorsaken förekommer någonstans i den kausala kedjan på dödsorsaksintyget. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.

Ett annat exempel är andningsorganens sjukdomar. Dödsorsaker inom denna kapitelgrupp återfanns drygt fyra gånger så ofta som en multipel dödsorsak än som underliggande dödsorsak (4,0 för kvinnor, 4,7 för män). Detta indikerar att drygt 22 000 avlidna hade en sjukdom omnämnd inom andningsorganen på dödsorsaksintyget och att denna kategoriserades som underliggande dödsorsak för cirka 5 000 avlidna.

Endokrina sjukdomar tenderade främst att förekomma som bidragande dödsorsak. Ungefär 4,5 gånger fler dödsorsaker i denna sjukdomsgrupp registrerades

inom bidragande orsaker än klassificerades som underliggande dödsorsaker (en omfattning av ca 10 700 personer utöver underliggande dödsorsak). Vidare förekom endokrina sjukdomar ungefär 1,5 gånger så ofta i den kausala kedjan än som underliggande dödsorsak, vilket alltså omfattar cirka 1 350 personer ytterligare. Den övergripande bilden visar på att dödsorsaker inom specifika sjukdomskapitel oftare förekommer som multipel dödsorsak än som underliggande dödsorsak. Detta mönster beskrivs internationellt som kompletterande information till dödsorsaksbördan tillsammans med den underliggande dödsorsaken.

Referenser

- World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems - 10th revision, Fifth edition, 2016. Volume 2 Instruction manual. 2015. ISBN 978 92 4 154916 5
- Bishop K, Balogun S, Eynstone-Hinkins J, Moran L, Martin M, Banks E, et al. Analysis of Multiple Causes of Death: A Review of Methods and Practices. 2023. *Epidemiology* 34(3):p 333-344. DOI: 10.1097/EDE.0000000000001597
- Desesquelles A, Salvatore MA, Frova L, Pace M, Pappagallo M, Mesle F, Egidi V. Revisiting the mortality of France and Italy with the multiple-cause-of-death approach. 2010. *Demographic Research*, 23, 771–806. <http://www.jstor.org/stable/26349613>

Mer information

Du hittar fler tabeller, diagram och annan information här:

www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikammen/dodsorsaker

För dig som vill göra egna sökningar i statistikdatabasen:

www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikdatabasen

Kontakt:

Johanna Jonsson, statistikfrågor

Telefon: 075-247 30 00

E-post: johanna.jonsson@socialstyrelsen.se

Jeroen de Munter, statistikfrågor

Telefon: 075-247 30 00

E-post: Jeroen.de-munter@socialstyrelsen.se

Maria Anna Di Lucca, statistikfrågor

Telefon: 075-247 30 00

E-post: maria-anna.di-lucca@socialstyrelsen.se

Bruno Ziegler, medicinskt sakkunnig

Telefon: 075-247 30 00

E-post: bruno.ziegler@socialstyrelsen.se