

Hjärtinfarkter 1994–2014

Myocardial Infarctions in Sweden 1994–2014

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK
Statistik – Hälso- och Sjukvård
Hjärtinfarkter 1994–2014

OFFICIAL STATISTICS OF SWEDEN
Statistics – Health and Medical Care
Myocardial Infarctions in Sweden 1994–2014

Information: Frida Lundgren, tfn 075-247 34 24

*Tidigare publicering:
Sedan år 1998 då rapporten Hjärtinfarkter 1987–1996 utkom ingår
hjärtinfarktstatistiken i Sveriges officiella statistik (SOS).*

*Previous publication:
As from the publication Myocardial infarctions 1987–1996 the reports
are a part of the Official Statistics of Sweden.*

Denna publikation skyddas av upphovsrättslagen. Vid citat ska källan uppges. För att återge bilder, fotografier och illustrationer krävs upphovsmannens tillstånd.

Publikationen finns som pdf på Socialstyrelsens webbplats. Publikationen kan också tas fram i alternativt format på begäran. Frågor om alternativa format skickas till alternativaformat@socialstyrelsen.se

ISSN 1400-3511
ISBN 978-91-7555-350-4
Artikelnummer 2015-11-1

Publicerad www.socialstyrelsen.se, november 2015

Förord

Varje år drabbas omkring 28 000 människor i Sverige av en hjärtinfarkt. I mer än vart fjärde fall avlider personen inom 28 dagar. En klar majoritet av alla hjärtinfarkter orsakas av faktorer som går att påverka, som till exempel rökning, höga blodfetter och låg grad av fysisk aktivitet. I det förebyggande arbetet är ett tillförlitligt statistikunderlag en värdefull nyckel. Tack vare patient- och dödsorsaksregistret finns möjligheten att följa utvecklingen av hjärtinfarktsincidensen i Sverige. Genom en sambearbetning av dessa register har Socialstyrelsen tagit fram statistik över kända fall av akut hjärtinfarkt för åren 1994–2014. Statistiken baseras på uppgifter om dem som vårdats i slutet vård för akut hjärtinfarkt och på avlidna med hjärtinfarkt som dödsorsak.

Statistiken syftar till att allmänhet och samhällsaktörer är välinformerade om förhållanden och utveckling inom hälsa, vård och omsorg, så att en saklig debatt kan föras och väl underbyggda beslut fattas.

Rapporten har sammanställts av Frida Lundgren.

Hjärtinfarktstatistik finns också tillgänglig i statistikdatabasen på Socialstyrelsens webbplats <http://www.socialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas>.

Stockholm i november 2015

Lars Grönvik
Enhetschef
Statistik 1
Avdelningen för statistik och jämförelser

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
Summary in English	9
Ordlista	10
Diagramförteckning	11
Tabellförteckning	13
Fakta om registren	16
Dödsorsaksregistret	16
Sluten vård i patientregistret	16
Hjärtinfarktstatistik	17
Begrepp	18
Metoder	20
Sjukhusvårdade fall och preliminära data	21
Utbildning	22
Kvalitet	23
Personnummer	23
Diagnoser	23
Effekter av nya diagnoskriterier 2001	24
Datum	24
Underskattning	25
Resultat	26
Incidens	26
Mortalitet	27
Letalitet	27
Akut hjärtinfarkt och utbildningsnivå	28
Läsanvisning för diagram och tabeller	29
Mer information om hjärtinfarkt på Internet	29
Diagram	30
Tabeller	42

Sammanfattning

Den här rapporten omfattar samtliga kända fall av akut hjärtinfarkt under åren 1994–2014. Uppgifterna är hämtade från patientregistret för slutenvård och dödsorsaksregistret, där uppgifterna från år 2014 avseende sjukhusvård för infarkt fortfarande är något preliminära. För att en person ska ingå i statistiken krävs att ett giltigt personnummer har noterats i minst ett av registren och att akut hjärtinfarkt är registrerad som diagnos.

Drygt 28 300 personer drabbades av en akut hjärtinfarkt 2013 och de preliminära siffrorna för 2014 visar på en nedgång till cirka 27 200 personer. Antalet attacker uppgår år 2014 till cirka 28 700. Av dem som drabbades av en akut hjärtinfarkt 2014 hade drygt 8 500 personer avlidit före utgången av år 2014, varav 6 700 med akut hjärtinfarkt som underliggande eller bidragande dödsorsak. För 5 400 personer var hjärtinfarkten angiven som underliggande dödsorsak.

Hjärtinfarkt är, både när det gäller incidens och mortalitet, starkt köns- och åldersrelaterad. Om man tar hänsyn till ålder är risken för män att drabbas eller avlida av akut hjärtinfarkt nästan dubbelt så stor som för kvinnor. Incidensen och även mortaliteten är olika hög inom olika utbildningsnivåer. Antalet personer som drabbas av en akut hjärtinfarkt sjunker med högre utbildning. Incidensen var 2014 knappt 60 procent lägre bland kvinnor, 45–74 år, med eftergymnasial utbildning jämfört med kvinnor med grundskola som högsta utbildning. Bland männen var incidensen cirka 40 procent lägre.

Under år 2014 dog 110 män och 80 kvinnor per 100 000 män respektive kvinnor i åldrarna 20 och över, med en diagnos för akut hjärtinfarkt. Det är en minskning på sju respektive elva procent jämfört med föregående år. Den åldersstandardiserade dödligheten i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare har under den senaste 10-årsperioden sjunkit med 46 procent.

De preliminära siffrorna för år 2014 visar att det inträffade 472 fall av akut hjärtinfarkt per 100 000 män och 296 fall per 100 000 kvinnor i åldrarna 20 år och äldre. Det är en liten minskning med 3 respektive 6 procent jämfört med året innan. Mellan år 2001, då nya diagnoskriterier infördes, och 2014 har den åldersstandardiserade incidensen minskat med cirka 41 procent både för män och för kvinnor.

Även förstagångsinsjuknandet har minskat kraftigt under perioden. De preliminära siffrorna för 2014 visar att förstagångsincidensen har minskat med 31 procent för män och 40 procent för kvinnor sedan år 2001.

Letaliteten, dödligheten efter infarkt, har sjunkit kraftigt under den senaste 20-årsperioden. År 1994 avled drygt 40 procent av männen och 44 procent av kvinnorna inom 28 dagar efter infarkt. År 2004 var motsvarande värden 30 respektive 33 procent. De preliminära siffrorna för 2014 visar att andelen som dör inom 28 dagar efter en hjärtinfarkt, var 25 procent för männen och 29 procent för kvinnorna. De högre letalitetstalen för kvinnorna beror på den större andelen äldre bland dessa. Efter åldersjustering får männen genomgående en högre letalitet än kvinnorna.

Bland dem som sjukhusvårdades har letaliteten sjunkit till en märkbart låg nivå för år 2014. Andelen som dör inom 28 dagar efter sjukhusvård för akut

hjärtinfarkt är nu nere på 11 procent för män och kvinnor totalt. Detta är en halvering jämfört med 1994.

Summary in English

The nation-wide Swedish statistics of Acute Myocardial Infarctions (AMI) was initiated in 1998 by a record linkage between the National Patient Register and the Cause of Death Register. It is at present covering the period 1987–2014 and this report covers the period 1994–2014.

The statistics comprise all persons with AMI reported to either the National Patient Register or the Cause of Death Register.

The National Patient Register includes all patients discharged from hospitals in Sweden. The County Councils and other caregivers are responsible for reporting monthly to the register.

The Cause of Death Register comprises all deaths, where the deceased was registered as a Swedish resident, whether or not the death occurred in Sweden. Persons that temporarily visited Sweden at the time of the death are also included in the register. This report only includes deaths among Swedish residents.

During the years 1994–2014, the number of persons with AMI registered in Sweden has considerably decreased. In 2014 there were 27 200 persons reported suffering from AMI and in 1994 the number was 37 300. The number of incident cases or attacks was 28 700 in 2014 which is a decrease of almost 30 per cent since 1994. AMI as an underlying or contributing cause of death has also decreased during the period, from 16 200 in 1994 to 7 100 in 2014.

The age standardized incidence of AMI decreased during the period 1994–2000 with between one and two per cent per year. Due to new diagnostic criteria in hospital care, introduced in 2001, the age standardized incidence increased this year, and in 2001–2003 it was about 8 per cent higher than in 2000. In 2004 the incidence fell to the same level as before the introduction of the new criteria. Since then the age standardized incidence of AMI has decreased each year. The level in 2014 was 35 per cent lower compared to the year 2001.

The age standardized mortality has during the last decade decreased considerably among both men and women and figures for 2014 show continued decline.

Both incidence and mortality of AMI are strongly related to sex and age. The incidence for women in one age group is the same as for men five to ten years younger.

The case fatality rate has fallen considerably in the last decade. In 1994 40 per cent among the men and 44 per cent among the women died within 28 days after an infarction. In 2004 the corresponding numbers were 30 per cent and 33 per cent respectively. By 2014, these numbers have dropped to 25 per cent among men and 29 per cent among women. The 28-day case fatality rate for hospitalized cases, men and women in total was 11 per cent in year 2014. This is a reduction of the hospitalized case fatality by half since 1994.

Ordlista

Akut hjärtinfarkt	Acute myocardial infarction, AMI
Antal	Number
Bidiagnos	Secondary diagnosis
Bidragande dödsorsak	Contributing cause of death
Dagar	Days
Datum	Date
Diagnos	Diagnosis
Död	Death, case of death
Dödsorsak	Cause of death
Dödsorsaksregistret	Cause of Death Register
Eftergymnasial utbildning	Post-secondary education
Fall	Case
Grundskoleutbildning	Compulsory education
Gymnasial utbildning	Upper secondary education
Kön	Sex
Kvinnor	Women
Hjärtinfarktstatistik	Acute Myocardial Infarction Statistics
Huvuddiagnos	Principle diagnosis
Incidens	Incidence
Incidensdatum	Date of incidence
Incident fall	Incidental case
Landsting	County Council
Letalitet	Case fatality rate
Län	County
Medelfolkmängd	Mean population
Mortalitet	Mortality
Män	Men
Patientregistret	National Patient Register
Personnummer	Personal identification number
Riket	The whole country
Sjukhusvårdad	Hospitalized
Socialstyrelsen	National Board of Health and Welfare
Totalt	Total
Underliggande dödsorsak	Underlying cause of death
Utbildningsnivå	Educational level
Ålder	Age
Åldersstandardiserad	Age standardised
År	Year

Diagramförteckning

- 1 **Incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter kön och ålder, år 2014, preliminära data**
Incidence of AMI (attacks) 2014 by sex and age, preliminary data
- 2 **Mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter kön och ålder, år 2014**
Mortality from AMI 2014 by sex and age
- 3 **28-dagarsletalitet (andel döda bland incidenta fall) i akut hjärtinfarkt, efter kön och ålder, 2012-2014**
28 day case fatality rate of AMI by sex and age 2012-2014
- 4 **28-dagarsletalitet (andel döda bland incidenta fall) bland sjukhusvårdade i akut hjärtinfarkt, efter kön och ålder, 2012-2014**
28 day case fatality rate of AMI by sex and age 2012-2014, hospitalized cases
- 5 **Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare i åldrarna 20 år och äldre, efter kön och år, 1994-2014**
Age standardized incidence of AMI (attacks) 1994-2014, ages 20 and above
- 6 **Mäns incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Incidence of AMI (attacks) 1994-2014 for men, by age and year
- 7 **Mäns incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Incidence of AMI (attacks) 1994-2014 for men, by age and year
- 8 **Kvinnors incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Incidence of AMI (attacks) 1994-2014 for women, by age and year
- 9 **Kvinnors incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Incidence of AMI (attacks) 1994-2014 for women, by age and year
- 10 **Åldersstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare i åldrarna 20 år och äldre, 1994-2014**
Age standardized mortality from AMI 1994-2014, ages 20 and above
- 11 **Mäns mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Mortality from AMI 1994-2014 for men, by age and year
- 12 **Mäns mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Mortality from AMI 1994-2014 for men, by age and year
- 13 **Kvinnors mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Mortality from AMI 1994-2014 for women, by age and year
- 14 **Kvinnors mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014**
Mortality from AMI 1994-2014 for women, by age and year

- 15 **Åldersstandardiserad letalitet (andel döda bland incidenta fall) 0, 28 och 365 dagar efter akut hjärtinfarkt, åldrarna 20 år och äldre, 1994–2014**
Age standardized 0, 28 and 365 day case fatality rate of AMI, 1994–2014
- 16 **Åldersstandardiserad 28-dagarsletalitet (andel döda bland incidenta fall) efter akut hjärtinfarkt, åldrarna 20 år och äldre, endast sjukhusvårdade, 1994–2014**
Age standardized 28 day case fatality rate of AMI, hospitalized cases, 1994–2014
- 17 **Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter län, män i åldrarna 20 år och äldre, år 2013**
Age standardized incidence of AMI for men 2013 by county, ages 20 and above
- 18 **Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter län, kvinnor i åldrarna 20 år och äldre, år 2013**
Age standardized incidence of AMI for women 2013 by county, ages 20 and above
- 19 **Åldersstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter län, män i åldrarna 20 år och äldre, år 2014**
Age standardized mortality from AMI for men 2014 by county, ages 20 and above
- 20 **Åldersstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter län, kvinnor i åldrarna 20 år och äldre, år 2014**
Age standardized mortality from AMI for women 2014 by county, ages 20 and above
- 21 **Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter utbildningsnivå, ålder 45–74 år, 1994–2014**
Age standardized incidence of AMI (attacks), ages 45–74 years, by educational level, 1994–2014
- 22 **Åldersstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter utbildningsnivå, ålder 45–74 år, 1994–2014**
Age standardized mortality from AMI, ages 45–74 years, by educational level, 1994–2014
- 23 **Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter utbildningsnivå, ålder 45–74 år, 2010–2014**
Age standardized incidence of AMI (attacks) 2010–2014, ages 45–74 years, by educational level
- 24 **Åldersstandardiserad letalitet (andel döda bland incidenta fall) 28 dagar efter akut hjärtinfarkt, efter utbildningsnivå, ålder 45–74 år, 2010–2014**
Age standardized 28 day case fatality rate of AMI 2010–2014, ages 45–74 years, by educational level

Tabellförteckning

- 1 **Personer med minst ett fall per år av akut hjärtinfarkt efter ålder, kön och år**
Persons with at least one incident case of AMI by age, sex and year
- 2 **Personer med minst ett fall per år av akut hjärtinfarkt efter län, kön och år**
Persons with at least one incident case of AMI by county, sex, and year
- 3 **Personer med minst ett slutenvårdstillfälle per år med akut hjärtinfarkt efter ålder, kön och år**
Persons with at least one hospital admission with AMI by age, sex and year
- 4 **Personer med minst ett slutenvårdstillfälle per år med akut hjärtinfarkt efter län, kön och år**
Persons with at least one hospital admission with AMI by county, sex, and year
- 5 **Personer med minst ett slutenvårdstillfälle per år med akut hjärtinfarkt som huvuddiagnos efter ålder, kön och år**
Persons with at least one hospital admission with AMI as principal diagnosis by age, sex and year
- 6 **Avlidna med akut hjärtinfarkt som underliggande eller bidragande dödsorsak efter ålder, kön och år**
Deaths with AMI as underlying or contributing cause of death by age, sex and year
- 7 **Avlidna med akut hjärtinfarkt som underliggande eller bidragande dödsorsak efter län, kön och år**
Deaths with AMI as underlying or contributing cause of death by county, sex and year
- 8 **Avlidna med akut hjärtinfarkt som underliggande dödsorsak efter ålder, kön och år**
Deaths with AMI as underlying cause of death by age, sex and year
- 9 **Avlidna med akut hjärtinfarkt som underliggande dödsorsak efter län, kön och år**
Deaths with AMI as underlying cause of death by county, sex and year
- 10 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker) efter ålder, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks) by age, sex, and year
- 11 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker) efter län, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks) by county, sex, and year
- 12 **Förstagångsfall av akut hjärtinfarkt med sju föregående år utan infarkt efter ålder, kön och år**
First time incident cases of AMI by age, sex, and year
- 13 **Förstagångsfall av akut hjärtinfarkt med sju föregående år utan infarkt efter län, kön och år**
First time incident cases of AMI by county, sex, and year
- 14 **Sjukhusvårdade incidenta fall av akut hjärtinfarkt (attacker) efter ålder, kön och år**
Hospitalized incident cases of AMI (attacks) by age, sex, and year

- 15 **Sjukhusvårdade incidenta fall av akut hjärtinfarkt (attacker) efter län, kön och år**
Hospitalized incident cases of AMI (attacks) by county, sex, and year
- 16 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker) med samma dödsdatum som incidensdatum efter ålder, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks), dead on date of incidence by age, sex, and year
- 17 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker) med samma dödsdatum som incidensdatum efter län, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks), dead on date of incidence by county, sex, and year
- 18 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker), döda inom 28 dagar efter ålder, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks), dead within 28 days by age, sex and year
- 19 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker), döda inom 28 dagar efter län, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks), dead within 28 days by county, sex and year
- 20 **Sjukhusvårdade incidenta fall av akut hjärtinfarkt (attacker), döda inom 28 dagar efter ålder, kön och år**
Hospitalized incident cases of AMI (attacks), dead within 28 days by age, sex and year
- 21 **Sjukhusvårdade incidenta fall av akut hjärtinfarkt (attacker), döda inom 28 dagar efter län, kön och år**
Hospitalized incident cases of AMI (attacks), dead within 28 days by county, sex and year
- 22 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker), döda inom 365 dagar efter ålder, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks), dead within 365 days by age, sex, and year
- 23 **Incident fall av akut hjärtinfarkt (attacker), döda inom 365 dagar efter län, kön och år**
Incident cases of AMI (attacks), dead within 365 days by county, sex, and year
- 24 **Incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare efter ålder, kön och år**
Incidence of AMI (attacks) by age, sex and year
- 25 **Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare i åldrarna 20 år och äldre efter län, kön och år**
Age standardized incidence of AMI (attacks) for ages 20 and above by county, sex and year
- 26 **Första incidens i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare efter ålder, kön och år (första attacken är skattad genom krav på sju föregående år utan infarkt)**
First incidence of AMI by age, sex and year (estimation by using incident cases without an infarction in preceding seven years)
- 27 **Åldersstandardiserad första incidens i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare i åldrarna 20 år och äldre efter län, kön och år (första attacken skattad genom krav på sju föregående år utan infarkt)**
Age standardized first incidence of AMI for ages 20 and above by county, sex and year (estimation by using incident cases without an infarction in preceding seven years)
- 28 **Mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare efter ålder, kön och år**
Mortality from AMI by age, sex and year

- 29 **Åldersstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare i åldrarna 20 år och äldre efter län, kön och ålder**
Age standardized mortality from AMI by county, sex and year
- 30 **Letalitet i akut hjärtinfarkt, avlidna samma dag som incidensdatum efter ålder, kön och år**
Case fatality rate of AMI, deaths on date of incidence by age, sex and year
- 31 **Åldersstandardiserad letalitet i akut hjärtinfarkt, avlidna samma dag som incidensdatum efter län, kön och år**
Age standardized case fatality rate of AMI, deaths on date of incidence by county, sex and year
- 32 **Letalitet i akut hjärtinfarkt, avlidna inom 28 dagar efter ålder, kön och år**
Case fatality rate of AMI, deaths within 28 days by age, sex and year
- 33 **Åldersstandardiserad letalitet i akut hjärtinfarkt, avlidna inom 28 dagar efter län, kön och år**
Age standardized case fatality rate of AMI, deaths within 28 days by county, sex and year
- 34 **Letalitet i en första akut hjärtinfarkt efter sju infarktfria år, avlidna inom 28 dagar efter ålder, kön och år**
Case fatality rate of first time AMI, deaths within 28 days by age, sex and year (estimation by using incident cases without an infarction in preceding seven years)
- 35 **Åldersstandardiserad letalitet i en första akut hjärtinfarkt efter sju infarktfria år, avlidna inom 28 dagar efter län, kön och år**
Age standardized case fatality rate of first time AMI, deaths within 28 days by county, sex and year (estimation by using incident cases without an infarction in preceding seven years)
- 36 **Letalitet i akut hjärtinfarkt, avlidna inom 365 dagar efter ålder, kön och år**
Case fatality rate of AMI, deaths within 365 days by age, sex and year
- 37 **Åldersstandardiserad letalitet i akut hjärtinfarkt, avlidna inom 365 dagar efter län, kön och år**
Age standardized case fatality rate of AMI, deaths within 365 days by county, sex and year
- 38 **Letalitet i akut hjärtinfarkt, sjukhusvårdade, avlidna inom 28 dagar efter ålder, kön och år**
Case fatality rate of AMI for hospitalized incident cases, deaths within 28 days by age, sex and year
- 39 **Åldersstandardiserad letalitet i akut hjärtinfarkt, sjukhusvårdade, avlidna inom 28 dagar efter län, kön och år**
Age standardized case fatality rate of AMI for hospitalized incident cases, deaths within 28 days by county, sex and year

Teckenförklaringar till tabellerna/Keys to the signs in tables

Inget finns att redovisa, värdet är noll/Magnitude zero	blankt/blank
Mindre än 0.5/Less than 0.5	0
Preliminärt tal/Preliminary data	kursiverat/italics

Fakta om registren

Dödsorsaksstatistik har funnits i Sverige sedan mitten av 1700-talet. Statistik över patienters sjukdomar och behandlingar har också en gammal tradition sedan Sundhetscollegiets dagar. Sedan 1952 finns ett dödsorsaksregister i datoriserad form. Centrala datoriserade diagnosregister för patienter vårdade på sjukhus började föras på 1960-talet, och från 1987 har Socialstyrelsen ett rikstäckande register över alla som vårdats inom offentlig sluten sjukvård.

Dödsorsaksregistret

Dödsorsaksregistret omfattar från och med år 2012 samtliga avlidna under ett kalenderår som vid tidpunkten för dödsfallet antingen var folkbokförd i Sverige eller vistades i Sverige. Dödfödda och utvandrade svenskar som inte längre är folkbokförda i Sverige ingår inte i registret. Innan år 2012 inkluderades personer som var folkbokförda i Sverige då dödsfallet inträffade. Personer som avlidit under tillfällig vistelse i Sverige eller asylsökande som ännu inte fått uppehållstillstånd ingick då inte i registret. I hjärtinfarktstatistiken ingår endast personer som var folkbokförda i Sverige vid tidpunkten för dödsfallet.

Rapporteringsrutinerna för dödsorsaksregistret ändrades den 1 juli 1991. Det tidigare använda dödsbeviset delades i två blanketter så att ansvarig läkare numera rapporterar uppgifter om dödsorsaker på ett särskilt intyg till Socialstyrelsen (till och med år 1996 rapporterade man till Statistiska centralbyrån). Dödsorsaksintyget registreras och dödsorsakerna kodas på Socialstyrelsen. När samtliga dödsorsaker har kodats väljs en ut som underliggande dödsorsak med hjälp av ett datorprogram med inbyggda prioriteringsregler. Dödsorsaksregistret innehåller uppgifter om såväl underliggande dödsorsak som upp till 47 multipla dödsorsaker.

Sluten vård i patientregistret

Den slutna vården som presenteras i denna rapport avser alla patienter som skrivits ut från ett av landets sjukhus mellan åren 1994 och 2014. Uppgifterna rapporterades in en gång per år och avser ett helt kalenderår.

Från och med 1 januari 2015 sker uppgiftsinsamlingen till patientregistret månadsvis. Sluten vård omfattar alla som har skrivits in eller ut från ett sjukhus. Även personer boende utomlands och asylsökande ingår.

Sjukvårdshuvudmännen ansvarar för att rapportera in uppgifter till Socialstyrelsens patientregister. Grunduppgifterna hämtas från sjukvårdshuvudmännens patientdatabaser. För varje vårdtillfälle ska en huvuddiagnos registreras. Dessutom kan ytterligare diagnoser som har haft betydelse för vårdtillfället i fråga registreras, så kallat bidiagnoser. I Socialstyrelsens patientregister fanns det för perioden 1987–1996 möjlighet att registrera fem bidiagnoser per vårdtillfälle. Under åren har antalet bidiagnoser som går att rapportera ökat och idag finns det inte någon begränsning.

Hjärtinfarktstatistik

År 1996 inledde Socialstyrelsen arbetet med att sambearbeta patient- och dödsorsaksregistret, för att få en samlad bild av samtliga inträffade hjärtinfarkter. Någon heltäckande, nationell sammanställning av diagnostiserade fall av akut hjärtinfarkt hade tidigare då inte gjorts i Sverige. Metoden för sambearbetning hade tidigare tillämpats inom Stockholms läns landsting, då ett regionalt hjärtinfarktregister upprättades. Den nationella statistiken omfattar nu samtliga fall med en registrerad diagnos för akut hjärtinfarkt från något av de två registren under perioden 1987–2014. Den här rapporten redovisar hjärtinfarkter för perioden 1994–2014. I samband med publiceringen av denna rapport publiceras även tabeller innehållandes statistik för hela perioden 1987–2014.

Begrepp

I denna publikation har nedanstående definitioner använts för olika statistiska begrepp.

Bidiagnos: Annat tillstånd än huvuddiagnosen som haft relevans vid ett slutenvårdstillfälle.

Bidragande dödsorsak: Annan dödsorsak än den underliggande dödsorsaken.

Dödsorsak: En sjukdom, ett sjukligt tillstånd eller en skada som antingen medfört eller bidragit till ett dödsfall, eller de omständigheter som vid ett olycksfall eller en våldshandling har framkallat en sådan skada.

Huvuddiagnos: Det tillstånd (sjukdom, skada, etc.) vars utredning och behandling varit huvudorsaken till ett slutenvårdstillfälle.

Incident fall av akut hjärtinfarkt: En hjärtinfarkt som leder till ett vårdtillfälle eller ett dödsfall, och som inträffar för första gången eller minst 28 dagar efter ett eventuellt föregående vårdtillfälle. Denna definition av incidenta fall medger alltså att en person kan stå för flera incidenta fall under ett år.

Incidens: Incidenta fall per 100 000 av medelfolkmängden.

Förstagångsfall: De fall av hjärtinfarkt där personen inte har haft någon registrerad infarkt under föregående sjuårsperiod.

Letalitet: Andelen döda inom en viss tidsperiod bland de incidenta fallen. I denna publikation redovisar vi letaliteten inom 365 eller 28 dagar samt andelen avlidna med samma dödsdatum som incidensdatum. Dessutom redovisas 28-dagarsletaliteten specifikt för dem som initialt vårdades på sjukhus.

Medelfolkmängd: Folkmängden i en viss population vid årets mitt. Den beräknas som summan av folkmängden vid årets början och slut dividerad med två.

Mortalitet: Antal döda per 100 000 av medelfolkmängden.

Slutenvårdstillfälle: En episod som avgränsas av att en person blir inskriven till respektive utskrivna från slutenvård.

Standardpopulation: En population som används som jämförelsebas vid åldersstandardisering.

Underliggande dödsorsak: Termen beskriver två typer av orsaker. Dels den sjukdom eller skada som inledde den kedja av sjukdomshändelser som direkt ledde till döden, dels de omständigheter som vid en olycka eller våldshandling framkallade den dödliga skadan.

Åldersstandardiserad incidens respektive mortalitet: Ett mått som underlättar jämförelser mellan könen, olika regioner och olika år, genom att det eliminerar de skillnader som hänger samman med olikheter i ålderssammansättningen.

I denna publikation har åldersstandardiserad incidens och mortalitet beräknats enligt följande formel (med incidens som exempel):

$$\sum \left(\frac{\sum(\text{Antal attacker i åldersgrupp } k)}{\sum(\text{Medelfolkmängd i åldersgrup } k)} * 100\,000 * \text{vikt för åldersgrupp } k \right)$$

där summeringen görs över alla aktuella åldersklasser (k). Åldersstandardiseringen behöver alltså inte omfatta alla åldrar, utan kan göras för ett begränsat

åldersintervall. Statistik i denna publikation omfattar endast hjärtinfarkter i åldrarna 20 år och över.

Vikten beräknas utifrån en vald standardpopulation som i detta sammanhang är medelbefolkningen i Sverige år 2010. Varje åldersgrupp får en vikt motsvarande dess andel av hela befolkningen där summationerna i täljaren och nämnaren görs över åldersklasserna (k). I föreliggande statistik har femåriga åldersklasser använts i beräkningarna.

För att göra jämförelser mellan könen enklare har den samlade medelfolkmängden detta år använts vid åldersstandardiseringarna för både män och kvinnor.

Vid beräkning av åldersstandardiserad letalitet har det totala antalet incidenta fall under år 2010 använts som standardpopulation.

Metoder

I Sverige vårdas praktiskt taget samtliga patienter med diagnostiserad akut hjärtinfarkt inom slutna sjukvård och nästan alltid inom offentlig vård. Personer som avlider på eller utanför sjukhusen rapporteras till dödsorsaksregistret. På detta sätt kommer i stort sett alla allvarliga fall av akut hjärtinfarkt att fångas upp av patientregistret eller dödsorsaksregistret.

Hjärtinfarktstatistiken i denna rapport omfattar uppgifter om personer som avlidit under perioden 1994–2014 enligt dödsorsaksregistret eller skrivits ut från slutna sjukvård under denna period enligt patientregistret. Urvalet har gjorts på samtliga personer som har haft akut hjärtinfarkt (diagnoskod enligt ICD9: 410 eller enligt ICD10: I21, I22), antingen som huvud- eller bidiagnos vid vårdtillfället eller som underliggande eller bidragande dödsorsak vid dödsfallet. Endast personer med ett korrekt personnummer i något av de båda registren ingår. På grund av skillnader i inklusionskriterier för de båda registren ingår personer med ett giltigt personnummer som inte längre är folkbokförda i Sverige i patientregistret. Dessa personer ingår endast från och med 2012 i dödsorsaksregistret, men har exkluderats i denna statistik.

Med hjälp av uppgifterna om inskrivningsdatum i den slutna vården och eventuellt dödsdatum har det varit möjligt att identifiera incidenta fall av akut hjärtinfarkt. I detta arbete har följande metod använts:

För varje person i statistiken har som personens första incidenta fall valts den först inträffade inskrivningen eller dödsfallet (för personer som avlidit utan tidigare slutna vård).

Alla ytterligare vårdtillfällen eller eventuellt dödsfall inom 28 dagar från detta datum har hänförts till samma incidenta fall. Detta innebär att alla händelser från och med dag 0 till och med dag 27 tillhör samma incidenta fall. Dag 0 utgörs av incidensdagen. I publikationer utgivna till och med år 2004 har även händelser dag 28 inkluderats i fallet.

Inskrivningar eller dödsfall som inträffat den 28:e dagen eller senare har definierats som ett nytt incident fall och därefter har samma procedur upprepats.

Metoden har tillämpats med vissa *undantag*:

Om en person haft ett vårdtillfälle med akut hjärtinfarkt i slutet av 1986 och personens första infarkthändelse under 1987 enligt ovanstående metod borde ingå i det incidenta fallet 1986 har den första infarkthändelsen under 1987 exkluderats.

Om en patient vårdats på en akutsomatisk klinik i 28 dagar eller längre och skrivits in på rehabiliterings- eller geriatrisk klinik senast dagen efter föregående utskrivning har inget nytt fall räknats.

Om en patient vårdats i 28 dagar eller längre med akut hjärtinfarkt som bidiagnos, men med en annan huvuddiagnos, och patienten dör med dödsorsaken akut hjärtinfarkt senast dagen efter utskrivningen har endast ett incident fall räknats. Incidensdatum har då satts till dödsdatumet.

En definition på incidens av akut hjärtinfarkt, där en viss person kan ha flera incidenta fall, påverkas av förändringar i överlevnad efter en hjärtinfarkt liksom av eventuella förändringar i riskfaktormönstret. Under förutsättning att en person som överlevt en hjärtinfarkt fortfarande har fler riskfaktorer än genomsnittsbefolkningen kommer antalet incidenta fall att bli fler ju fler som överlevt tidigare infarkter. Om överlevande infarktpatienters riskfaktorer kan reduceras genom behandling eller ändrade levnads- eller livsstilsförhållanden, kommer antalet nya fall å andra sidan att minska. Hur mycket förändringarna av antalet incidenta fall påverkas beror också på hur lång perioden är, inom vilken alla händelser betraktas höra till samma incidenta fall.

Sjukhusvårdade fall och preliminära data

Till patientregistret 1994-2014 rapporterades vårdtillfällena in först efter utskrivning. De vårdtillfällena som påbörjades 2014 och avslutades 2015 är således inte med i den här rapporten vilket innebär att det senaste årets siffror för slutna vård alltid är preliminära. Denna publikation har därför hämtat information för 2013 års incidens i akut hjärtinfarkt även ur 2014 års patientregister. Sjukhusvårdade med utskrivning året efter inskrivningsåret utgörs av 580 fall för året 2013. Det motsvarar 2,4 procent av de sjukhusvårdade fallen och 1,9 procent av samtliga fall under året.

Vid definitionen av sjukhusvårdade fall ingår sedan 2007 års publikation (Hjärtinfarkter 1987–2004, Hälsa och sjukdomar 2007:4) även de fall som legat på sjukhus mer än 28 dagar med hjärtinfarkt som diagnos och avlidit på sjukhus med hjärtinfarkt som dödsorsak. Detta innebär att personen bidrar med två initialt sjukhusvårdade incidenta fall varav det första överlever 28 dagar och det andra har ett dödsdatum som är lika med incidensdatum. Effekten på letaliteten bland de sjukhusvårdade efter 1994 är cirka en halv procentökningsökning. Under åren i slutet av 1980-talet och i början av 1990-talet blir effekten däremot större. Det är inte alldeles klart i vilken utsträckning dödligheten bland dem som sjukhusvårdades längre än 28 dagar rör en ny infarkthändelse eller om det är ett resultat av metoden för diagnossättningen under de första åren för denna statistik.

Förändringen påverkar inte beräkningarna av total incidens, mortalitet eller letalitet där samtliga händelser ur dödsorsaksregistret och patientregistret har ingått.

Utbildning

I denna rapport redovisas hjärtinfarkter även efter utbildningsnivå. Hjärtinfarkter från patientregistret och dödsorsaksregistret har matchats mot utbildningsregistret och i rapporten presenteras fyra diagram efter utbildningsnivå. Utbildningsregistret är en totalräknad statistik som beskriver utbildningsnivån i riket och Statistiska centralbyrån ansvarar för registret.

Statistiken i denna rapport redovisas efter följande utbildningsnivåer:

- grundskola ≤ 9 år
- gymnasial utbildning 2- eller 3-årig
- eftergymnasial utbildning inklusive forskarutbildning.

Kvalitet

Personnummer

Grunddata till hjärtinfarktstatistiken har hämtats från patient- och dödsorsaksregistret. Endast poster med formellt korrekta personnummer har inkluderats. Totalt, för åren 1994 till 2014 innehåller statistiken uppgifter om 603 000 personer.

Av samtliga 918 000 vårdtillfällen i patientregistret med en akut hjärtinfarkt som diagnos under perioden 1994–2014 saknade cirka en halv procent giltigt personnummer. Orsaken till bortfallet kan vara att personen inte är folkbokförd i Sverige eller att fel uppstått vid registreringen. Endast ett fåtal poster i dödsorsaksregistret har inte ett giltigt personnummer.

Diagnoser

Av samtliga vårdtillfällen i patientregistret under perioden 1994–2014 saknade i genomsnitt 1,1 procent huvuddiagnos.

En validering av patientregistrets diagnosuppgifter om hjärtinfarkter har genomförts för åren 1987 och 1995. Avsikten var att få en uppskattning av eventuell under- eller överrapportering av fall med akut hjärtinfarkt i hjärtinfarktstatistiken samt eventuella skillnader mellan kön, åldersgrupper, geografiska områden, sjukhus typer och mellan särskilda hjärtintensivvårdsavdelningar och vanliga vårdavdelningar. Valideringsstudien baseras på ett urval av 2 065 patienter åren 1987 och 1995 med någon ischemisk hjärtsjukdom som diagnos enligt patientregistret. För samtliga patienter i studien inhämtades journaler från den vårdande kliniken. Utifrån journalernas uppgifter om symtom, EKG-förändringar och biokemiska markörer klassificerades patienterna som definitiva infarkter, möjliga infarkter och icke-infarkter enligt förutbestämda kriterier.

Av de 713 patienter som hade diagnosen akut hjärtinfarkt enligt patientregistret uppfyllde 86 procent studiens kriterier för sjukdomen. 9 procent (66 patienter) av dessa bedömdes som möjlig akut hjärtinfarkt och 5 procent (35 patienter) klassades som icke-infarkt. Bland de 1 135 patienter som enligt patientregistret hade någon annan diagnos för ischemisk hjärtsjukdom, ICD9-kod 411–414, klassificerades 97 procent (1 098 patienter) som ej akut hjärtinfarkt. Endast 3 procent (37 patienter) uppfyllde kriterierna för akut hjärtinfarkt.

Studien indikerade att diagnostiken för akut hjärtinfarkt vid svenska sjukhus är tämligen oberoende av kön och ålder. Vissa skillnader när det gäller överensstämmelsen mellan den kliniska diagnosen akut hjärtinfarkt och definierade diagnoskriterier observerades mellan olika län liksom mellan kliniker *med* respektive *utan* hjärtintensivvårdsavdelningar. Det fanns även vissa skillnader mellan åren 1987 och 1995. Andelen som kunde klassificeras som definitiv hjärtinfarkt ökade från 79 till 89 procent mellan dessa år. Skillnaden berodde nästan uteslutande på en förskjutning från de fall som var klassificerade med möjlig infarkt till de med definitiv infarkt.

En förklaring till de geografiska skillnaderna och skillnaderna mellan olika kliniktyper kan vara varierande provtagnings- och analysrutiner. Olika laborieprover är nämligen en viktig beståndsdel i etablerade diagnoskriterier för akut hjärtinfarkt. En annan förklaring kan till exempel vara att olika landsting har olika överenskommelser om gemensamma beslutsgränser för akut hjärtinfarkt. Andra orsaker till skillnader kan vara variationer i obduktionsfrekvens, kvalitetsarbete eller tillämpning av vårdprogram.

Den totalt sett relativt goda överensstämmelsen mellan den kliniska diagnosen akut hjärtinfarkt och definierade diagnoskriterier visar att hjärtinfarktsstatistiken är användbar för epidemiologiska syften. I de fall hjärtinfarktsstatistiken används i sådana studier är det emellertid viktigt att känna till att det finns skillnader i diagnostik mellan län, mellan olika typer av kliniker och mellan olika tidsperioder.

Effekter av nya diagnoskriterier 2001

I april 2001 publicerade Socialstyrelsen Nationella riktlinjer för kranskärtsjukvård (i versionen från 2004 benämns de som Socialstyrelsens riktlinjer för hjärtsjukvård). Riktlinjerna innehåller bland annat diagnoskriterier avsedda att gälla från och med år 2001. Akut hjärtinfarkt fick därmed en vidare definition än den som tillämpades i den tidigare refererade valideringsstudien. De nya kriterierna medförde bland annat en kraftigt förhöjd rapportering till patientregistret av vårdtillfällen med diagnosen akut hjärtinfarkt, vilket inverkar både på incidensens och letalitetens nivå. Många fall som tidigare skulle ha diagnostiserats som någon typ av angina (kärlkramp) fick nu diagnosen akut hjärtinfarkt.

Antalet sjukhusvårdade incidenta fall ökade med 14 procent och det totala antalet incidenta fall ökade med 9 procent mellan åren 2000 och 2003. Bland männen var den totala ökningen av incidenta fall cirka 7 procent och bland kvinnorna cirka 12 procent.

Ökningen skedde framför allt i åldrarna över 65 år. Särskilt stor var ökningen i ålderskategorin 85 år och äldre, där uppgången i antal fall var 20 procent för männen och 25 procent för kvinnorna mellan år 2000 och 2003. År 2004 sjönk nivåerna på både det totala antalet fall och sjukhusvårdade fall märkbart, efter att ha legat på en uppmätt högre nivå under åren 2001–2003.

Även geografiskt finns skillnader i effekten av de nya diagnoskriterierna. Antalet sjukhusvårdade incidenta fall i exempelvis Jönköpings, Jämtlands och Västmanlands län hamnade på en 30 procent högre nivå under de första åren med nya diagnoskriterier. I Örebro län tycktes dock denna effekt ha uteblivit under åren efter 2000.

Datum

Av de 603 000 personerna i hjärtinfarktstatistiken för åren 1994–2014 hade 423 000 avlidit föreutgången av år 2014. Dödsdatum var ofullständigt för mindre än en procent av de avlidna. För flertalet av dessa fanns det uppgift om döds månad, men exakt datum saknades. De flesta hade heller inget vårdtillfälle med akut hjärtinfarkt utan fanns endast i dödsorsaksregistret.

För personer med ofullständigt dödsdatum har dödsdatum satts till den sista dagen i aktuell månad, om månad funnits registrerad. I de fall då såväl dag som månad saknats har dödsdatum satts till sista dagen på året.

Antal vårdtillfällen med ofullständiga in- eller utskrivningsdatum är mycket få, liksom antalet fall där dödsdatum i dödsorsaksregistret ligger före utskrivningsdatum i patientregistret. Fall med dödsdatum före utskrivningsdatum har tagits bort ur hjärtinfarktstatistiken om skillnaderna mellan datumen varit stora. I de fall då det rört sig om mindre skillnader har dödsdatumet ändrats till utskrivningsdatumet för personens sista vårdtillfälle. Totalt har av dessa skäl 0,4 procent av de döda fått ett annat dödsdatum, det vill säga färre än 100 fall årligen.

Underskattning

Som vi redovisat ovan förekommer små bortfall i rapporteringen av diagnoser och personnummer. Dessutom kan man räkna med ett bortfall på någon procent av fall som ska rapporteras enligt gällande föreskrifter. Dessa bortfall ligger förmodligen på en liknande nivå varje år och påverkar därför den absoluta incidensen men knappast trender över åren. Uppgifter saknas även för incidenta fall som endast vårdats utomlands och där patienten överlevt.

Resultat

Incidens

År 2013 inträffade drygt 29 800 fall av akut hjärtinfarkt. Det innebär 81 infarkter per dag. Antalet personer som drabbades var ungefär 28 300. De preliminära siffrorna för 2014 visar på en minskning av antal incidenta fall till 28 700 och antal drabbade personer till 27 200.

Incidensen, antal fall per 100 000 invånare, har visat på en nedåtgående trend under hela perioden 1994–2014, förutom under åren 2001–2003. År 2001 publicerade socialstyrelsen nationella riktlinjer för kranskärslsjukvård som inkluderade nya riktlinjer för hjärtinfarkt. Akut hjärtinfarkt fick en vidare definition. Många fall som tidigare skulle ha diagnostiserats som någon typ av angina fick nu diagnosen akut hjärtinfarkt. Det medförde att antalet rapporterade fall av akut hjärtinfarkt från den slutna vården ökade märkbart.

År 2004 var incidensen nere på ungefär samma nivå som innan införandet av de nya diagnoskriterierna och sedan dess har incidensen stadigt minskat för varje år. År 2014 inträffade 383 fall av akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare. En minskning med 38 procent sedan 2001.

Hjärtinfarkter är starkt köns- och åldersrelaterat. Skillnaden i den åldersstandardiserade incidensen mellan könen har, sedan 1994, minskat (se diagram 5). Men männen står trots det fortfarande för cirka 60 procent av alla incidenta fall. Andelen män är störst i åldrarna under 75 år, sett till incidenta fall av akut hjärtinfarkt. Mellan 75–84 år jämnas könsskillnaderna ut och i åldersgruppen 85 år och äldre, är det fler kvinnor än män som råkar ut för en hjärtinfarkt. Efter åldersstandardisering är incidensen över alla åldrar ungefär den dubbla hos männen jämfört med kvinnorna.

Incidensen visar en närmast exponentiell fördelning med avseende på ålder (se diagram 1). Bland kvinnor är incidensen för åldersgruppen 65–69 år 60 procent högre jämfört med åldersgruppen närmast under och för den äldsta åldersgruppen, 85 år och äldre, ligger incidensen 92 procent högre jämfört med åldersgruppen närmast under. Männen har en liknande utveckling med avseende på ålder. Incidensen för åldersgruppen 65–69 år är ungefär 40 procent högre jämfört med åldersgruppen närmast under och för den äldsta åldersgruppen, 85 år och äldre, ligger incidensen cirka 60 procent högre jämfört med åldersgruppen närmast under.

Förhållandet mellan mäns och kvinnors incidens är detsamma även när endast den första infarkten efter sju infarktfria år beaktas. Den åldersstandardiserade incidensen ligger drygt 20 procent lägre än när samtliga fall av akut hjärtinfarkt ingår i beräkningarna. Minskningen över tid av förstagångsinsjuknande är något mindre jämfört med minskningen av incidenta attacker. För män har förstagångsincidensen minskat med 31 procent och för kvinnor med cirka 40 procent mellan 2001 och 2014.

Det genomsnittliga antalet incidenta fall per år och drabbad person ligger mellan 1,05 och 1,07. Inga större köns- eller åldersskillnader förekommer.

Mortalitet

Totalt hade 7 100 personer akut hjärtinfarkt angiven som dödsorsak under 2014. Omkring 5 700 av dessa hade akut hjärtinfarkt som underliggande dödsorsak. För övriga fanns akut hjärtinfarkt angiven som bidragande dödsorsak. Ytterligare 12 300 personer som vårdats för akut hjärtinfarkt avled under år 2014, utan att akut hjärtinfarkt registrerats som dödsorsak.

Liksom incidensen uppvisar mortaliteten stora skillnader mellan män och kvinnor och mellan olika åldrar. År 2014 var männens mortalitet 8 gånger högre i åldersgruppen 70–74 år än i åldrarna 50–54. Motsvarande skillnad för kvinnor var ungefär 11 gånger.

Antalet personer som avlidit per år med akut hjärtinfarkt som underliggande dödsorsak har under perioden 1994–2014 minskat från 14 600 till 5 700. Om man även inkluderar dem som avlidit med diagnosen som bidragande dödsorsak har antalet avlidna minskat från 16 200 till 7 100. Denna nedgång var särskilt märkbar mellan 2003 och 2004 då antalet avlidna minskade med cirka 1 000 personer.

Den åldersstandardiserade mortaliteten för män ligger precis som incidensen på en närmast dubbelt så hög nivå som kvinnornas. Minskningen i mortalitet har dock varit betydligt större än minskningen av incidensen. Under 10-årsperioden 2004 till 2014 minskade den åldersstandardiserade mortaliteten med 46 procent för män och kvinnor totalt (se diagram 10).

Letalitet

26 procent av alla incidenta fall av akut hjärtinfarkt under 2014 ledde till döden inom 28 dagar, 18 procent avled redan samma dag som det incidenta fallet av akut hjärtinfarkt inträffade. Inom ett år hade 32 procent av männen och 40 procent av kvinnorna som drabbats av akut hjärtinfarkt avlidit. Att andelen är större för kvinnor beror på att dessa i genomsnitt är äldre än männen och dödligheten ökar med åldern. Om man tar hänsyn till åldersskillnader blir letaliteten större bland män än bland kvinnor, det vill säga överlevnaden är bättre bland kvinnor än bland män. Könsskillnaderna i letalitet är dock mindre uttalade än för incidens och mortalitet (se diagram 15).

Letaliteten har sjunkit märkbart för båda könen under perioden 1994–2014. År 1994 avled 40 procent av männen och 44 procent av kvinnorna inom 28 dagar efter en infarkt. År 2004 var motsvarande värden 30 respektive 33 procent. En kraftig minskning inträffade mellan 2000 och 2001, som till stor del måste tillskrivas de nya diagnoskriterier som infördes år 2001 och som också påverkar den uppmätta letaliteten. Genom de nya diagnoskriterier fick en stor andel av de patienter vars diagnos tidigare skulle ha klassificerats som någon typ av angina nu diagnosen akut hjärtinfarkt. Detta tillskott av rapporterade fall kan förväntas ha en lägre dödlighet. Nedgången i letalitet har dock fortsatt även efter införandet av de nya diagnoskriterierna.

Liksom incidens och mortalitet varierar letaliteten åtskilligt med åldern. I åldrarna under 65 år är letaliteten inom 28 dagar efter en infarkt under 16 procent jämfört med över 40 procent i den äldsta kategorin, 85 år och äldre. Detta gäller båda könen.

Om man betraktar endast de sjukhusvårdade så har kvinnorna för åren 2012–2014 en högre dödlighet än männen inom 28 dagar efter en infarkt i åldrarna under 75 år (se diagram 4). Det är främst kvinnorna i åldersgruppen 60–64 år som skiljer ut sig. I de högre åldersgrupperna förändras förhållandet så att letaliteten där är högre för män. Den högre letaliteten bland yngre sjukhusvårdade kvinnliga infarktpatienter kan bero på att kvinnor i högre grad sjukhusvårdas vid infarkt, medan män i större utsträckning dör utanför sjukhus.

Andelen som dör inom 28 dagar efter sjukhusvård för akut hjärtinfarkt har på 20 år halverats. År 1994 var letaliteten bland män 20 procent och bland kvinnor 25 procent. Samma siffror för år 2014 var 10 respektive 13 procent.

Dödligheten efter infarkt sjunker i hela landet men det finns variationer mellan länen. Det är dock svårt att dra några säkra slutsatser för enskilda år och län eftersom de bakomliggande talen för många län är små.

Av de 5 300 personer som år 2014 avled samma dag som infarkten registrerades, avled 93 procent utan att skrivas in på sjukhus.

Akut hjärtinfarkt och utbildningsnivå

Den åldersstandardiserade incidensen i akut hjärtinfarkt minskar med högre utbildningsnivå. Det är betydligt mindre vanligt med akut hjärtinfarkt bland personer med eftergymnasial utbildning än bland de med grundskola som högsta utbildning (se diagram 21). Men skillnaden mellan könen är så stor att incidensen bland män med eftergymnasial utbildning ändå är högre än bland kvinnor med grundskola som högsta utbildning.

Den åldersstandardiserade incidensen för män har stadigt minskat sedan 1994 inom alla utbildningsnivåer. För kvinnorna däremot är minskningen inte lika markant.

Mortaliteten i akut hjärtinfarkt visar samma mönster som incidensen vad gäller utbildningsnivå. Den åldersstandardiserade mortaliteten är lägst bland personer med hög utbildningsnivå.

Den åldersstandardiserade mortaliteten har ända fram till slutet av 00-talet varit högre bland män än bland kvinnor oavsett utbildningsnivå. Men de senaste åren har mortaliteten legat på samma nivå för män med eftergymnasial utbildning som för kvinnor med grundskola som högsta utbildning (se diagram 22).

Andelen av alla incidenta fall som ledde till döden inom 28 dagar, skiljer sig också mellan de olika utbildningsnivåerna. Bland personer med grundskola som högsta utbildning dog drygt 20 procent inom 28 dagar (åldersstandardiserad 28-dagarsletalitet). Inom den här gruppen är skillnaden mellan könen väldigt liten. Den åldersstandardiserade 28-dagarsletaliteten minskar för varje utbildningsnivå medan skillnaden mellan könen är ungefär den samma bland personer med grundskola som högsta utbildningsnivå som för dem med gymnasium som högsta utbildningsnivå. Däremot är den åldersstandardiserade letaliteten högre för män än för kvinnor i gruppen med eftergymnasial utbildning, 14 procent av männen och knappt 12 procent av kvinnorna dör inom 28 dagar efter en akut hjärtinfarkt (se diagram 24).

Läsanvisning för diagram och tabeller

Akut hjärtinfarkt är en lågfrekvent händelse bland yngre, i synnerhet yngre kvinnor. De slumpmässiga variationerna över tid kan därför bli stora. Av denna anledning redovisas letaliteten för de yngre åldrarna i intervallet 20–49 år. I diagram 3 och 4 har dessutom letaliteten beräknats på tre år i stället för varje enskilt år. Hjärtinfarkt och utbildningsnivå redovisas för åldrarna 45–74 år och i diagram 23 och 24 har incidensen och letaliteten beräknats på 5 år.

Endast akut hjärtinfarkt bland personer i åldrarna 20 år och äldre redovisas i denna statistik. Vid beräkningar av incidens och mortalitet per 100 000 invånare har vi relaterat statistiken till befolkningen i motsvarande åldrar.

Mer information om hjärtinfarkt på Internet

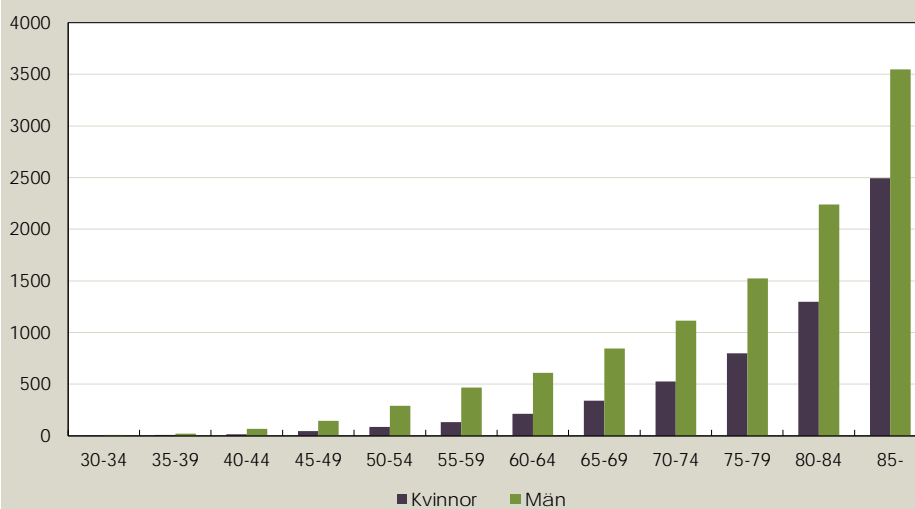
En mer omfattande presentation av denna hjärtinfarktstatistik finns på Socialstyrelsens webbplats. Bland annat finns fler beräkningar på en skattning av förstagångsinfarkter samt incidensberäkningar av kombinationen akut hjärtinfarkt och ischemisk hjärtsjukdom som underliggande dödsorsak. Det finns även fler mått på letaliteten. Hjärtinfarktstatistiken i Socialstyrelsens statistikdatabas finns på adressen:

<http://www.socialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas>.

Diagram

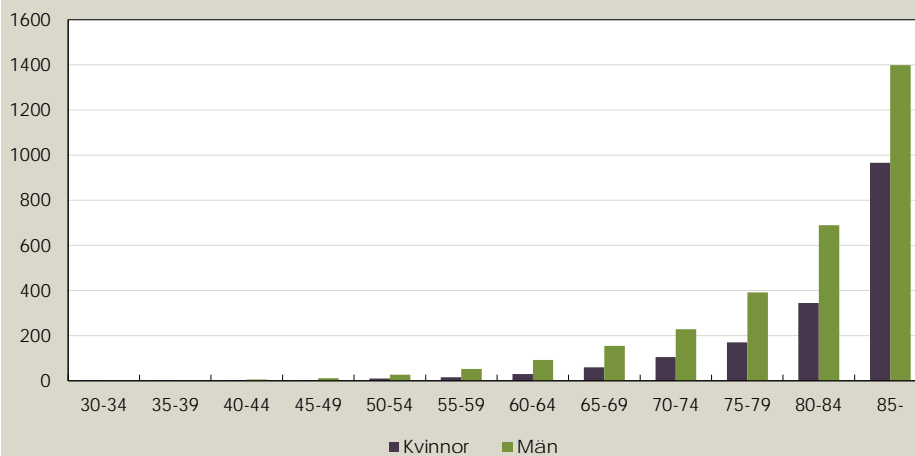
Incidens- och letalitetssiffrorna för år 2014 är preliminära.

Diagram 1. Incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter kön och ålder, år 2014



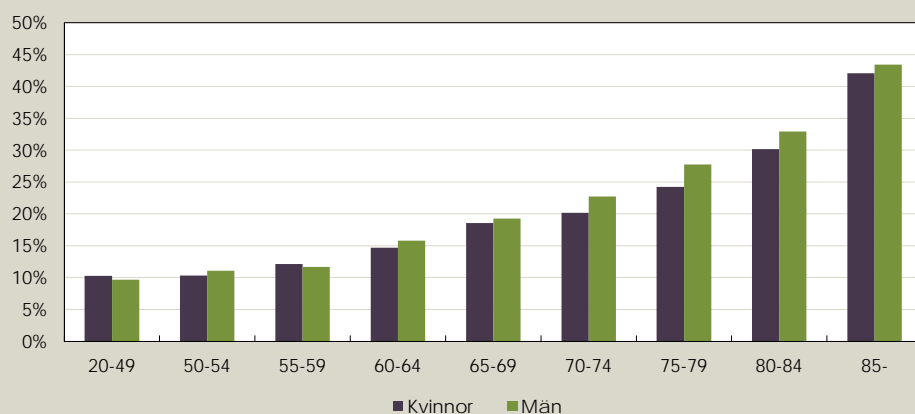
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 2. Mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter kön och ålder, år 2014



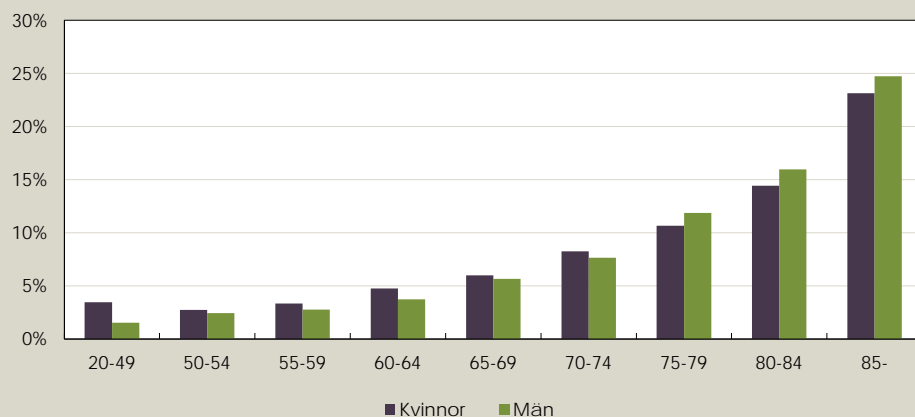
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 3. 28-dagarsletalitet (andel döda bland incidenta fall) i akut hjärtinfarkt, efter kön och ålder, 2012-2014



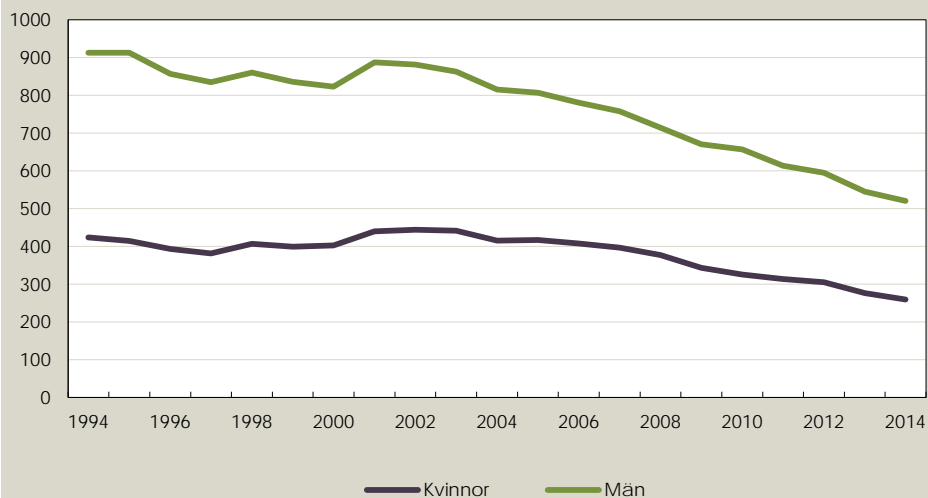
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 4. 28-dagarsletalitet (andel döda bland incidenta fall) bland sjukhusvårdade i akut hjärtinfarkt, efter kön och ålder, 2012-2014



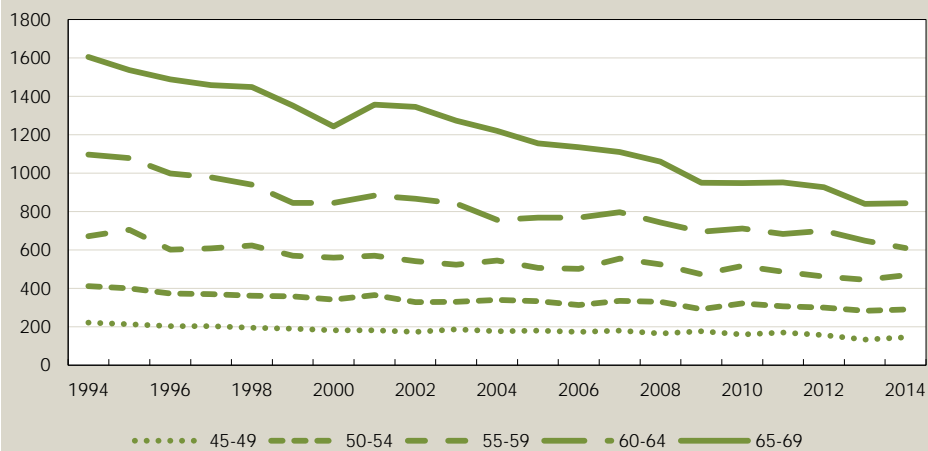
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 5. Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare i åldrarna 20 år och äldre, efter kön och år, 1994-2014



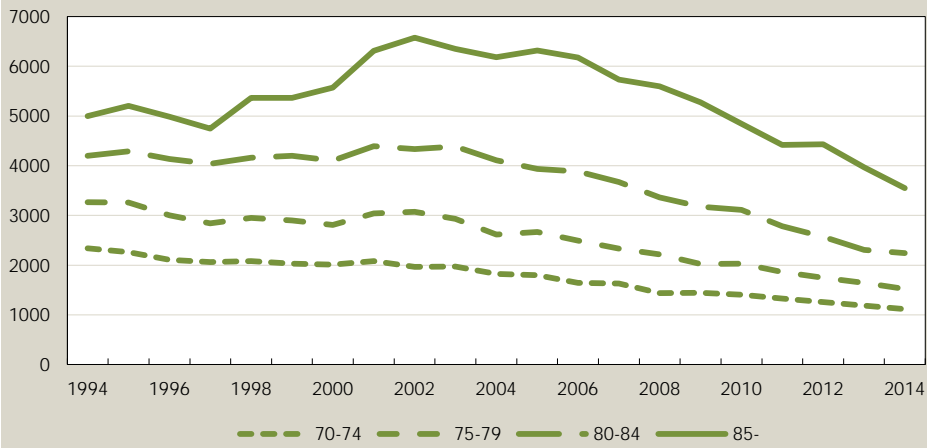
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 6. Mäns incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



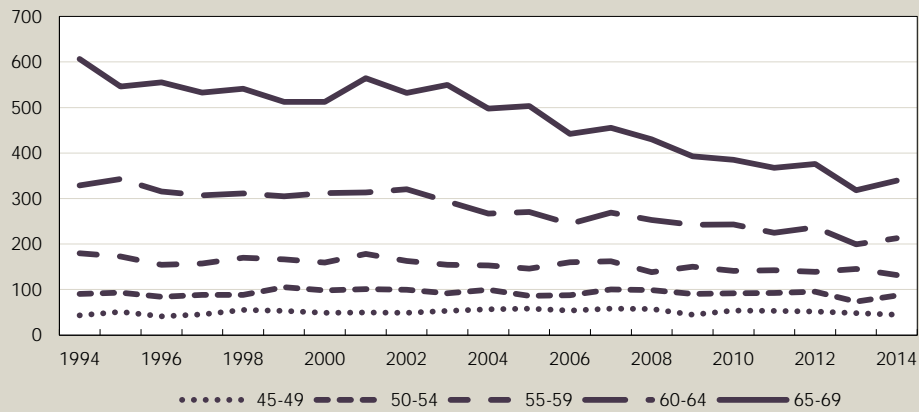
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, socialstyrelsen

Diagram 7. Mäns incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



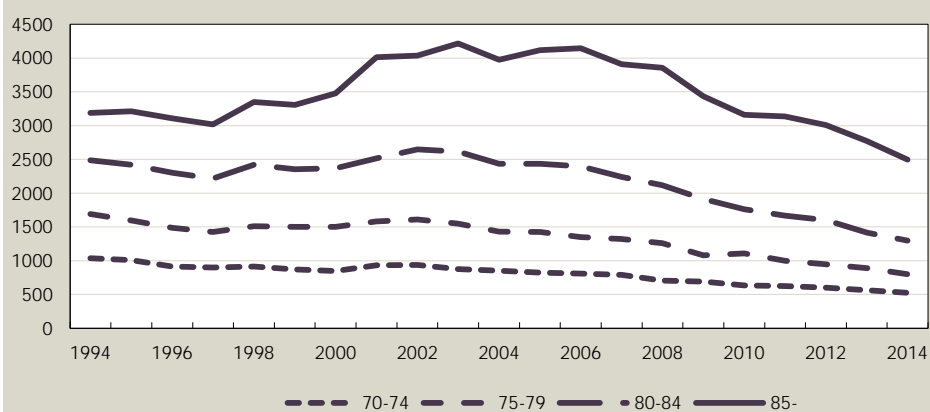
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 8. Kvinnors incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



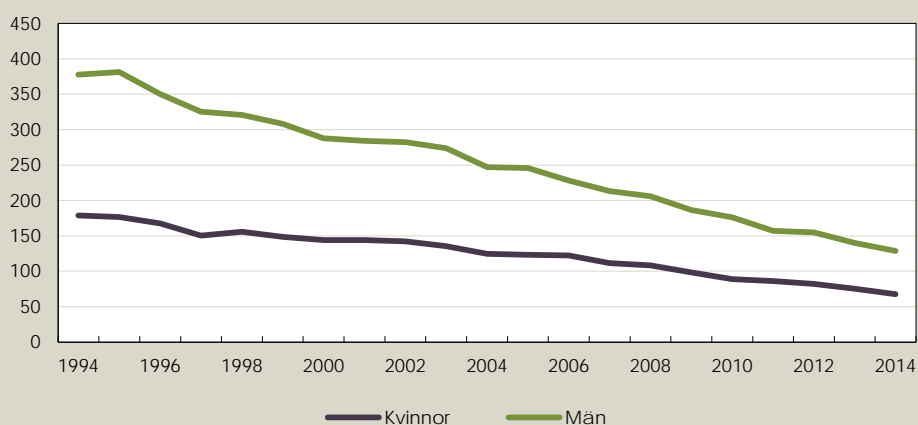
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 9. Kvinnors incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



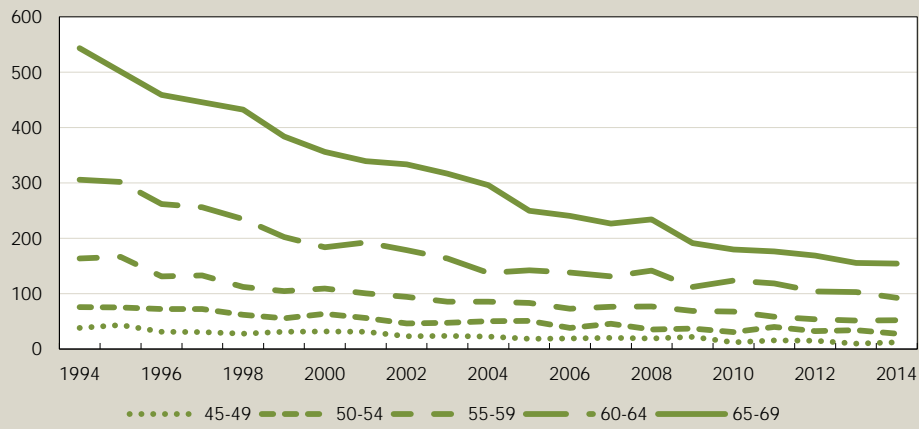
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 10. Ålderstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare i åldrarna 20 år och äldre, 1994-2014



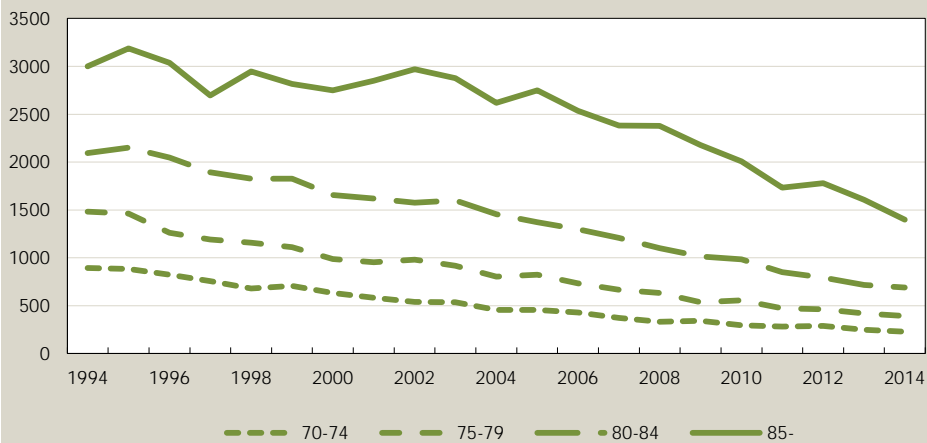
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 11. Mäns mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



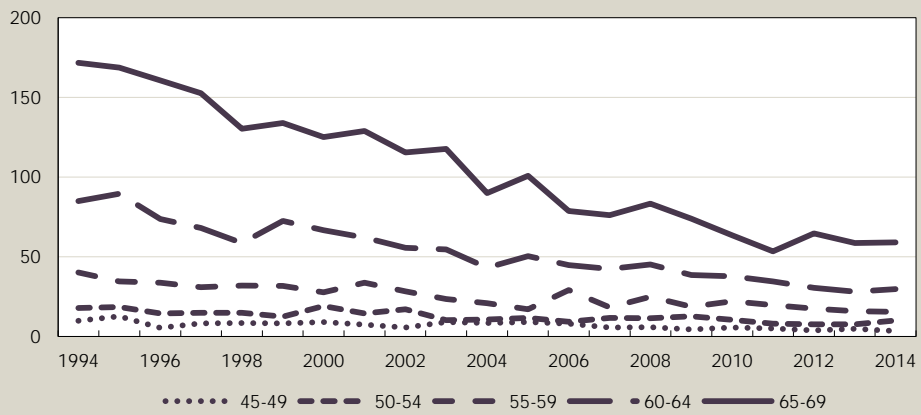
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 12. Mäns mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



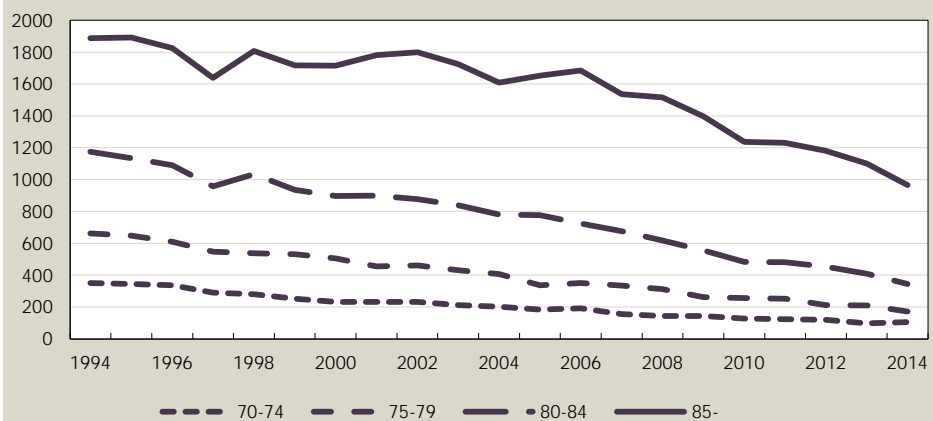
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 13. Kvinnors mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



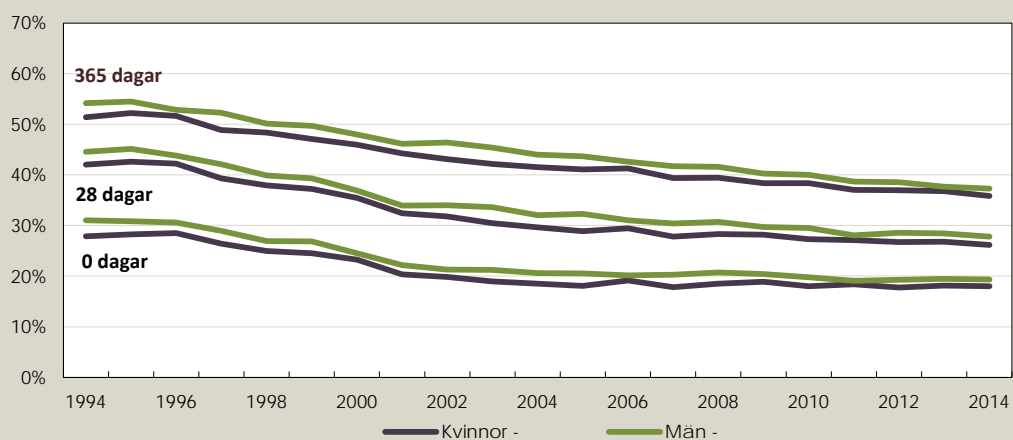
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 14. Kvinnors mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter ålder och år, 1994-2014



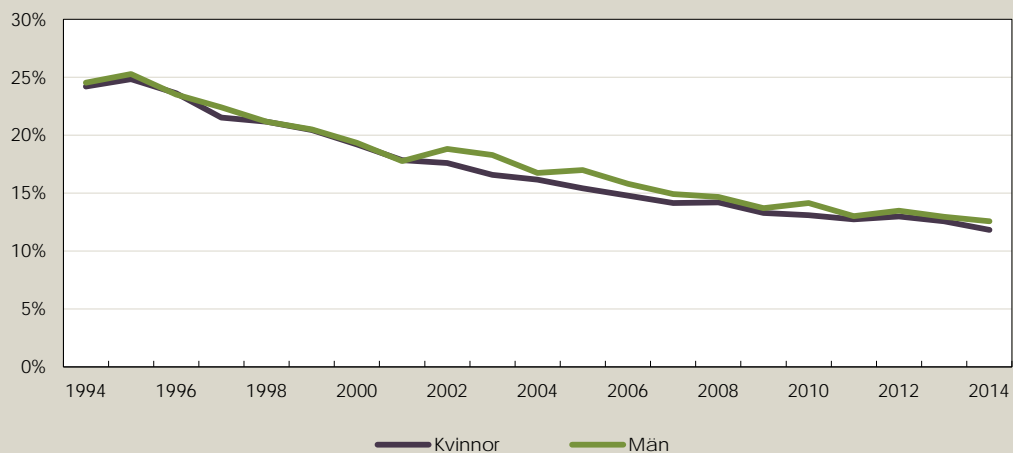
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 15. Åldersstandardiserad letalitet (andel döda bland incidenta fall) 0, 28 och 365 dagar efter akut hjärtinfarkt, åldrarna 20 år och äldre, 1994-2014



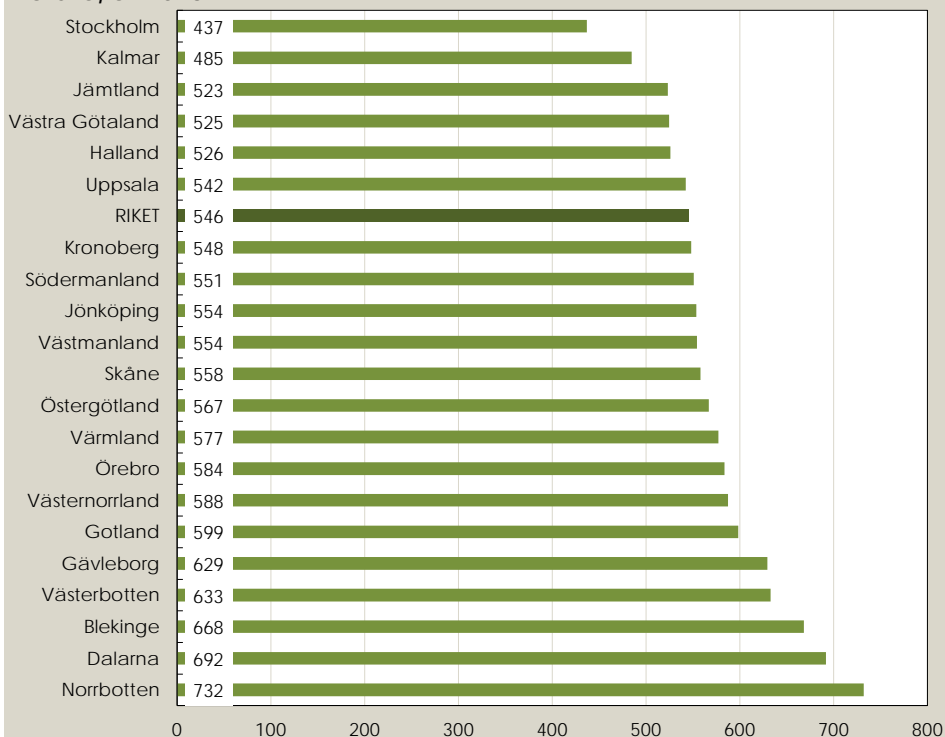
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 16. Åldersstandardiserad 28-dagarsletalitet (andel döda bland incidenta fall) efter akut hjärtinfarkt, åldrarna 20 år och äldre, endast sjukhusvårdade, 1994-2014



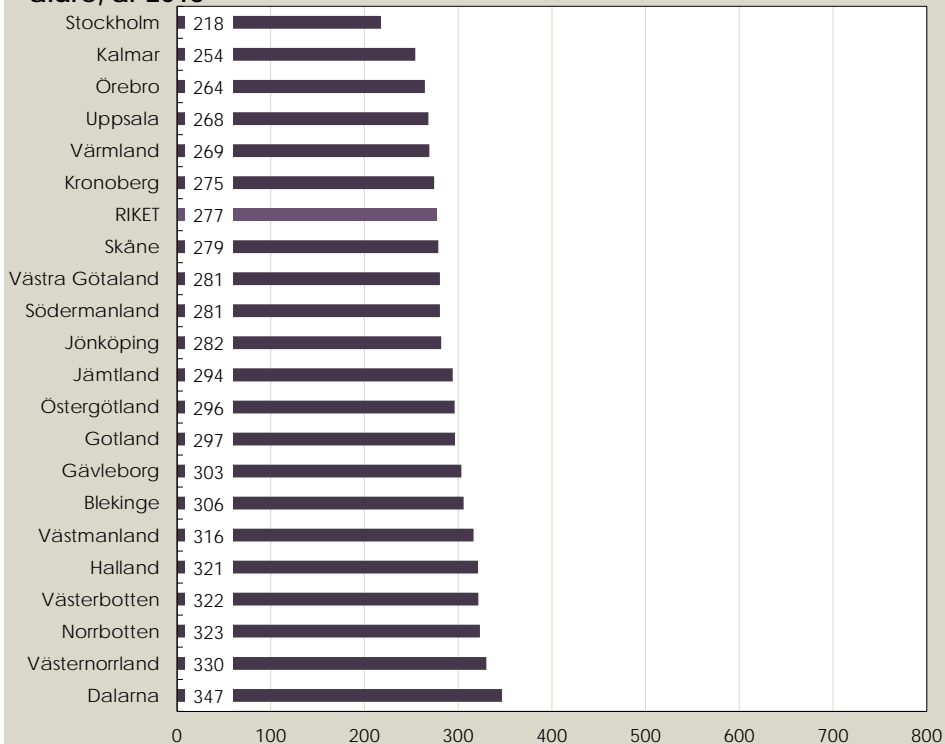
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 17. Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter län, män i åldrarna 20 år och äldre, år 2013



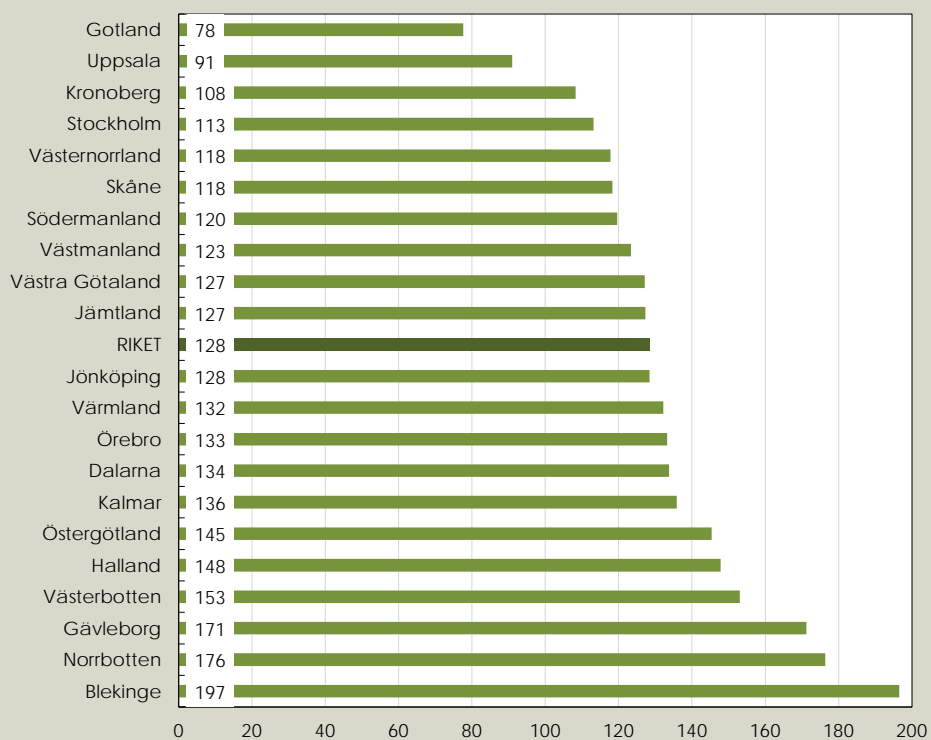
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 18. Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter län, kvinnor i åldrarna 20 år och äldre, år 2013



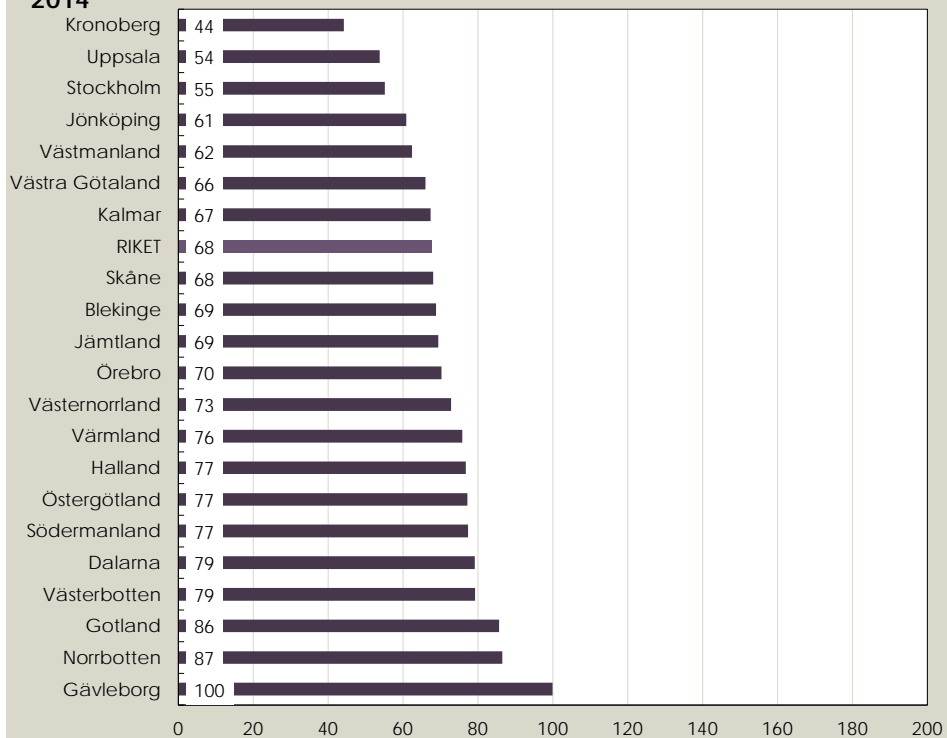
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 19. Åldersstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter län, män i ålderna 20 år och äldre, år 2014



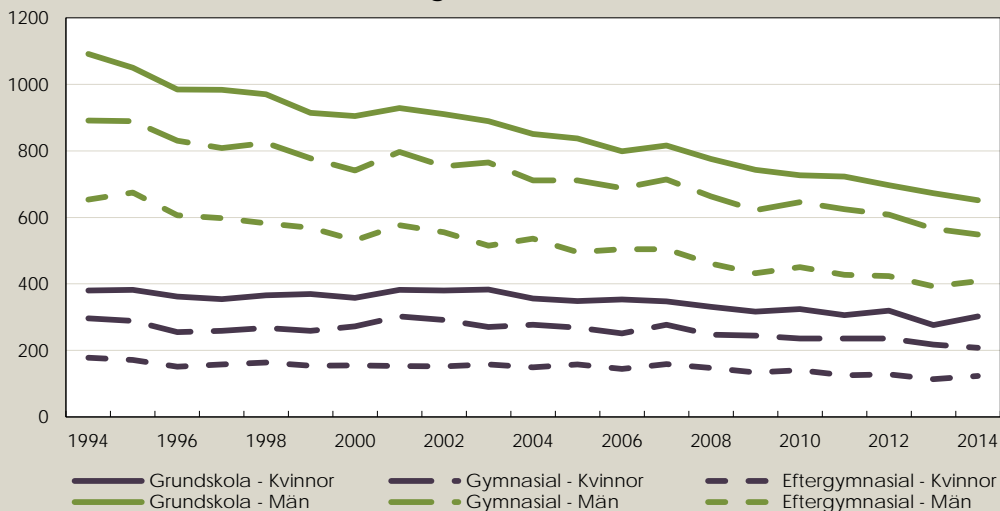
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 20. Åldersstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter län, kvinnor i åldrarna 20 år och äldre, år 2014



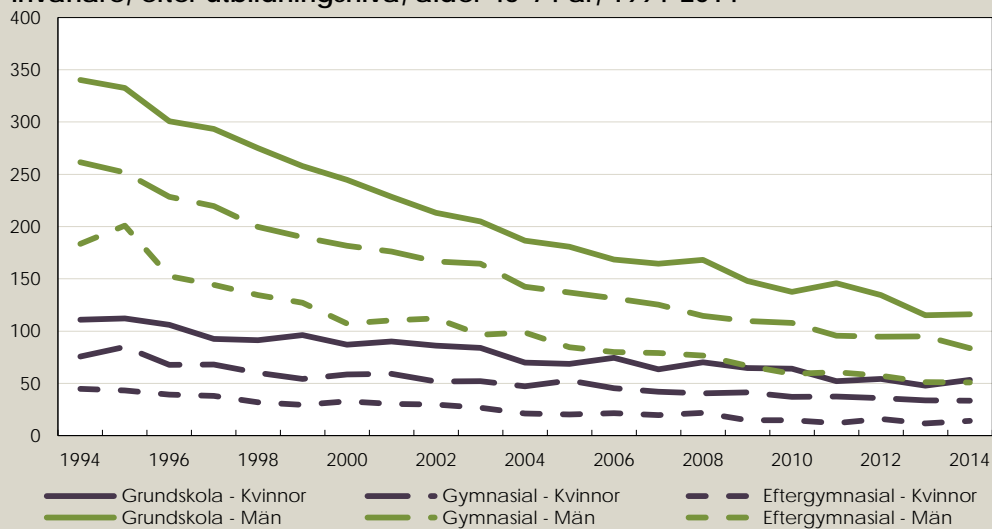
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

Diagram 21. Ålderstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter utbildningsnivå, ålder 45-74 år, 1994-2014



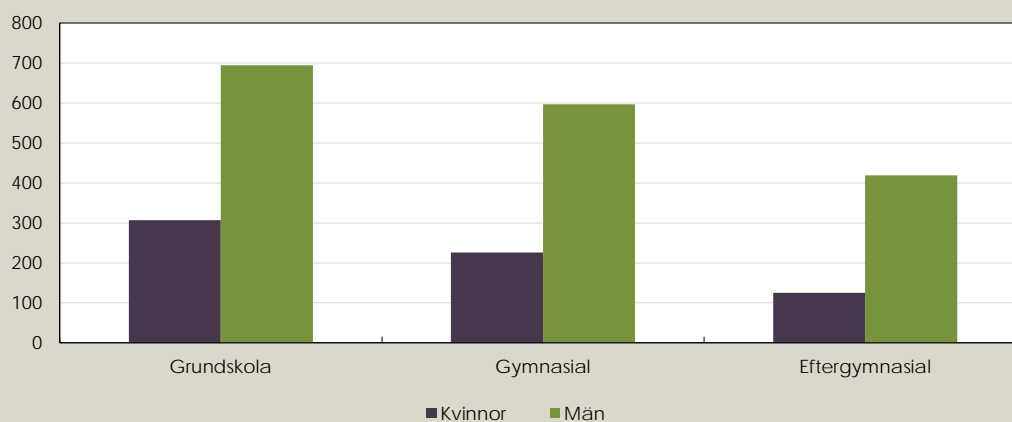
Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen och utbildningsregistret, Statistiska centralbyrån

Diagram 22. Ålderstandardiserad mortalitet i akut hjärtinfarkt per 100 000 invånare, efter utbildningsnivå, ålder 45-74 år, 1994-2014



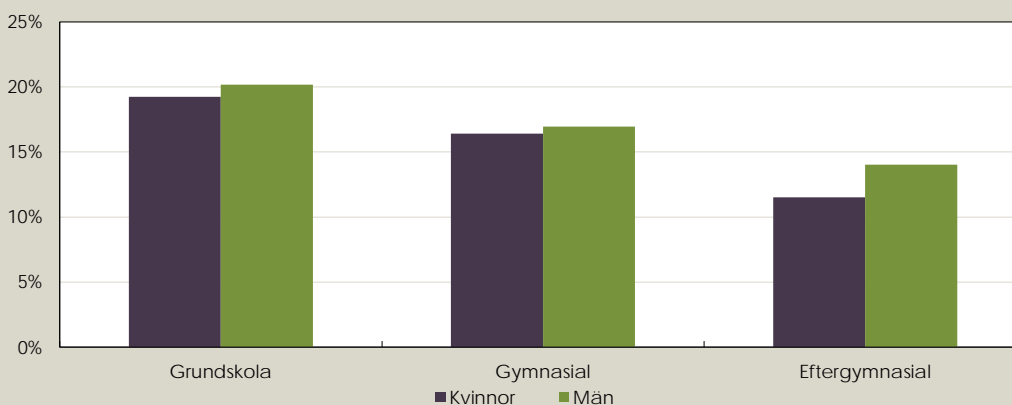
Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen och utbildningsregistret, Statistiska centralbyrån

Diagram 23. Åldersstandardiserad incidens i akut hjärtinfarkt (attacker) per 100 000 invånare, efter utbildningsnivå, ålder 45-74 år, 2010-2014



Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen och utbildningsregistret, Statistiska centralbyrån

Diagram 24. Åldersstandardiserad letalitet (andel döda bland incidenta fall) 28 dagar efter akut hjärtinfarkt, efter utbildningsnivå, ålder 45-74 år, 2010-2014



Källa: Patient- och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen och utbildningsregistret, Statistiska centralbyrån

Tabeller