

# Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn

Medicinska födelseregistret 1973–2014

Assisterad befruktning 1991–2013

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK  
Statistik – Hälso- och Sjukvård  
**Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn**  
**Medicinska födelseregistret 1973-2014**  
**Assisterad befruktning, 1991-2013**

OFFICIAL STATISTICS OF SWEDEN  
Statistics – Health and Medical Care  
**Pregnancies, Deliveries and Newborn Infants**  
**The Swedish Medical Birth Register 1973–2014**  
**Assisted Reproduction, treatment 1991–2013**

Information: 075-247 30 00 vx

Karin Gottvall, tfn 075-247 38 99, karin.gottvall@socialstyrelsen.se

Ellen Lundqvist, tfn 075-247 39 45, ellen.lundqvist@socialstyrelsen.se

Karin Källén, tfn 075-247 34 06, karin.kallen@med.lu.se vid frågor om assisterad befruktning

*Tidigare publicering:*

Officiell statistik om graviditeter, förlossningar och nyfödda barn publicerades tidigare under titeln Medicinsk födelseregistrering, med annat innehåll än i föreliggande rapport. Fr.o.m. statistikåret 2005 (publiceringsår 2007) publiceras statistiken under nuvarande titel.

Officiell statistik om assisterad befruktning publicerades tidigare under titeln Assisterad befruktning. Fr.o.m. statistikåret 2006 (publiceringsår 2009) ingår statistiken i rapporten Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn. Uppgifterna kommer från kvalitetsregistret för assisterad befruktning (Q-IVF).

Statistik om tobaksvanor under graviditet publicerades tidigare under titeln Tobaksvanor bland gravida och spädbarnsföräldrar. Denna publicering ingick inte i Sveriges officiella statistik. Fr.o.m. statistikåret 2007 (publiceringsår 2009) ingår detta i rapporten Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn.

*Previous publication:*

Official statistics about pregnancies, deliveries and newborn infants were previously published in reports entitled Medical Birth Registration, with contents different from the present report. As from 2005 (publication year 2007) the statistics are published under the present title.

Official statistics about assisted reproduction were previously published in reports entitled Assisted Reproduction. As from 2006 (publication year 2009) the statistics are included in the report Pregnancies, Deliveries and Newborn Infants. Data was retrieved from the quality register for assisted reproduction (Q-IVF). Statistics about tobacco habits during pregnancy were previously published in reports in Swedish only. As from 2007 (publication year 2009) the statistics are included in the report Pregnancies, Deliveries and Newborn Infants.

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](mailto:alternativaformat@socialstyrelsen.se)

ISSN	1400-3511
ISBN	978-91-7555-356-6
Artikelnummer	2015-12-27
Publicerad	www.socialstyrelsen.se, december 2015

# Förord

Denna publikation presenterar statistik över graviditeter, förlossningar och nyfödda barn under perioden 1973 till 2014. Rapporten innehåller även statistik från kvalitetsregistret Q-IVF över behandlingsresultat vid assisterad befruktning mellan 1991 och 2013. Uppgifter om graviditeter, förlossningar och nyfödda barn rapporteras från landets kvinnokliniker sedan 1973 till det medicinska födelseregistret vid Socialstyrelsen. Syftet med registret är att informationen ska utgöra underlag för kvalitetssäkring av hälso- och sjukvård, forskning och statistik.

I rapporten redovisas utvecklingen av faktorer som påverkar graviditeten och förlossningen, såsom till exempel kvinnornas ålder, antal barn, förlossningssätt och smärtlindring. Likaså redovisas uppgifter om utvecklingen av nyfödda barns födelsevikt och överlevnad. Rapporten beskriver utvecklingen i landet som helhet sedan 1970-talet, och vissa data redovisas även på regional nivå. I rapporten presenteras beskrivande statistik med korta kommentarer och förklaringar.

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 är sammanställd av Ellen Lundqvist, Karin Gottvall och Karin Källén (för uppgifter om assisterad befruktning) vid Socialstyrelsen. Föredragande läkare för medicinska födelseregistret är Olof Stephansson.

Stockholm i december 2015

Jesper Brohede  
Enhetschef  
Enheten för statistik 2  
Avdelningen för statistik och jämförelser



# Innehållsförteckning

Förord .....	3
Innehållsförteckning .....	5
Diagram- och tabellförteckning .....	6
Sammanfattning .....	9
Summary .....	10
Material .....	11
Medicinska födelseregistret (MFR) .....	11
Nationellt kvalitetsregister för assisterad befruktning (Q-IVF) .....	12
Ordlista List of terms .....	13
Graviditet .....	15
Mödrarnas ålder .....	15
Mödrarnas födelseland .....	17
Mödrarnas utbildning .....	18
BMI vid inskrivning i mödrahälsovården .....	20
Tobaksvanor före och under graviditet .....	23
Assisterad befruktning .....	28
Förlossning .....	33
Antal förlossningar .....	33
Mödrarnas paritet .....	33
Flerbörder .....	34
Induktion av förlossning .....	35
Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning .....	37
Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning .....	40
Kejsarsnitt och instrumentella förlossningar .....	42
Sätesbjudning .....	46
Perinealklipp .....	47
Bristningar grad III och IV .....	48
Vårdtid .....	51
Nyfödda barn .....	54
Födelsevikt .....	54
Gestationsålder (graviditetslängd) .....	55
Dödlighet under nyföddhetsperioden .....	56
Bilaga 1. Tabeller .....	60

# Diagram- och tabellförteckning

Diagram	Diagrams		
1	Mödrarnas medelålder, 1974–2014	1	Maternal mean age, 1974–2014
2	Mödrarnas ålder fördelat på paritet, 1974–2014	2	Maternal age by parity, 1974–2014
3	Medelålder bland förstföderskor per län, 2014	3	Mean age among primiparas by county, 2014
4	Andel mödrar födda utanför Sverige fördelat på världsdel, 1974–2014	4	Proportion of mothers born outside of Sweden 1974–2014 by continent
5	BMI (medelvärde) vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992–2014	5	BMI (mean) at registration to antenatal care, 1992–2014
6	Andel gravida kvinnor med övervikt och fetma vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992–2014	6	Proportion of pregnant women with overweight (BMI 25,0–29,9) and obesity (BMI 30,0 or more) at registration to antenatal care, 1992–2014
7	Andel gravida kvinnor med övervikt (BMI 25,0–29,9) och fetma (BMI $\geq$ 30,0) vid inskrivning i mödrahälsovård per län, 2014	7	Proportion of pregnant women with overweight (BMI 25,0–29,9) and obesity (BMI 30,0 or more) at registration to antenatal care by county, 2014
8	Andel gravida kvinnor med övervikt (BMI 25,0–29,9) och fetma (BMI 30,0 eller mer) vid inskrivning i mödrahälsovården fördelat på utbildningsgrupp 2014	8	Proportion of pregnant women with overweight (BMI 25,0–29,9) and obesity (BMI 30,0 or more) at registration to antenatal care by educational level, 2014.
9	Andel rökare under tidig graviditet, 1983–2014	9	Proportion of maternal smoking during early pregnancy, 1983–2014
10	Andel rökare före och under graviditet efter mödrarnas ålder, 2014	10	Proportion of maternal smoking before and during pregnancy by age, 2014
11	Dödlighet bland barn i relation till kvinnans tobaksvanor vid inskrivning i mödrahälsovården, 2010–2014	11	Infant mortality related to maternal tobacco use at registration to antenatal care, 2010–2014
12	Andel rökare och snusare under tidig graviditet per län, 2014	12	Proportion of maternal smoking and snuff use during early pregnancy by county, 2014
13	Andel rökare i tidig graviditet och i graviditetsvecka 30–32 fördelat på utbildningsgrupp, 2014	13	Proportion of maternal smoking during early and pregnancy week 30–32 by educational level, 2014
14	Antal återförande av befruktade ägg, efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1991–2013	14	Number of embryo transfers, by method of assisted reproduction, 1991–2013
15	Andel förlossningar per äggåterförande, efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1991–2013	15	Proportion of deliveries per embryo transfer (per cent), by method of assisted reproduction, 1991–2013
16	Andel tvilling- och trillingförlossningar efter assisterad befruktning, behandlingar gjorda 1991–2013	16	Proportion of twin and triplet deliveries after assisted reproduction, 1991–2013
17	Antal förlossningar totalt och per 1 000 kvinnor (15–44 år), 1974–2014	17	Total number of deliveries total and per 1,000 women (15–44 years), 1974–2014
18	Andel kvinnor som genomgått sin 1:a, 2:a, 3:e, 4:e, 5:e eller 5+ förlossning, 1974–2014	18	Proportion of 1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup> , 4 <sup>th</sup> or 5 <sup>th</sup> or more delivery, 1974–2014
19	Antal tvilling, trilling- och fyrlingsfödslar per 1 000 förlossningar, 1974–2014	19	Number of twin, triplet and quadruplet deliveries per 1,000 deliveries, 1974–2014
20	Andel förlossningar som startades med induktion av alla enkelbördsförlossningar vid fullgången graviditet ( $\geq$ 37 veckor), 1991–2014	20	Proportion of induced singleton deliveries at full-term pregnancy ( $\geq$ 37 weeks), 1991–2014

21	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning, 1974–2014	21	Pharmacological pain relief at vaginal delivery, 1974–2014
22	Epiduralbedövning vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2014	22	Epidural block at vaginal deliveries among primiparas by county council, 2014
23	Epiduralbedövning och lustgasanvändning vid vaginal förlossning fördelat på utbildningsgrupp, 2014	23	Epidural anaesthesia at vaginal deliveries by educational level, 2014
24	Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning, 1995–2014	24	Non-pharmacological pain relief at vaginal delivery, 1995–2014
25	Icke-farmakologisk smärtlindring (akupunktur, TENS, kvaddlar) vid vaginal förlossning fördelat på utbildning, 2014	25	Non-pharmacological pain relief at vaginal deliveries by educational level, 2014
26	Kejsarsnitt och vaginala instrumentella förlossningar, 1974–2014	26	Caesarean section and vaginal instrumental deliveries, 1974–2014
27	Kejsarsnitt vid enkelbörd och flerbörd, 1974–2014	27	Caesarean section by singleton and multiple pregnancy, 1974–2014
28	Kejsarsnitt per landsting, 2014	28	Caesarean section by county council, 2014
29	Förlossningssätt fördelat på utbildningsgrupp, 2014	29	Mode of delivery by educational level, 2014
30	Kejsarsnitt vid sätesbjudning bland enkelbörd, 1974–2014	30	Caesarean section of breech deliveries among singleton pregnancies, 1974–2014
31	Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 2000–2014	31	Episiotomy at vaginal delivery by parity, 2000–2014
32	Bristning av grad III och IV vid vaginal förlossning, 1990–2014	32	Anal sphincter rupture of the 3rd and 4th degree at vaginal deliveries, 1990–2014
33	Bristning av grad III och IV vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2009–2014	33	Anal sphincter rupture of the 3rd and 4th degree at vaginal by among primiparas by county of council, 2009–2014
34	Bristning av grad III och IV vid instrumentell förlossning och efter barnets födelsevikt, 1990–2014	34	Anal sphincter rupture of the 3rd and 4th degree at vaginal by vaginal instrumental deliveries and by birth weight, 1990–2014
35	Medelvårdtid efter förlossning vid enkelbörd efter vaginal förlossning respektive kejsarsnitt, 1974–2014	35	Time at in-patient care post partum among singleton births by vaginal delivery and caesarean section, 1974–2014
36	Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) vid enkelbörd efter vaginal förlossning, 1974–2014	36	Proportion of short time at in-patient care post partum (0–2 days) among singleton births by vaginal delivery, 1974–2014
37	Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) efter vaginal förlossning per landsting, 2014	37	Proportion of short time at in-patient care post partum (0–2 days) among singleton births by vaginal delivery by county council, 2014
38	Genomsnittlig födelsevikt hos samtliga födda barn fördelat på barnets kön, 1974–2014	38	Mean birth weight among girls and boys, 1974–2014
39	Prematuritet och överburenhet bland levande födda barn vid enkelbörd, 1985–2014	39	Preterm and post term births among live singleton births, 1985–2014
40	Dödföddhet (graviditetsvecka $\geq 22$ ) och neonatal dödlighet (0–27 dygn), 1974–2014	40	Stillbirth (gestational length $\geq 22+0$ ) and neonatal death (0–27 days), 1974–2014
41	Neonatal dödlighet (0–27 dygn) bland för tidigt födda barn, 1974–2014	41	Neonatal death (0–27 days) among premature births, 1974–2014

---

Tabeller		Tables	
1	Bakgrundsfaktorer hos kvinnor som fött barn under 2014 fördelat på utbildningsnivå	1	Maternal background in relation to level of education, 2014
2	Antal IVF-behandlingar med egna ägg och spermier 2013	2	Number of IVF-treatments, 2013
3	Antal IVF-behandlingar med donerade spermier, 2013	3	Number of IVF treatments with donated sperm, 2013
4	Antal äggdonationer, 2013	4	Number of egg donations, 2013
5	IVF, äggdonationer och spermiedonationer fördelat på kvinnans ålder, 2013	5	IVF, egg donations and sperm donations by maternal age, 2013
6	Dödföddhet och neonatal dödlighet (0–27 dygn) bland födda barn, 2014	6	Stillbirth and neonatal death (0–27 days), 2014
7	Graviditetslängd för levande födda barn som avlider under neonatalperioden (0–6 dygn eller 7–27 dygn efter födelsen), 2004–2014	7	Neonatal death by gestational week among live births, 2004–2014
8	Bakgrundsfaktorer hos modern i relation till födda barn, dödföddhet och neonatal dödlighet, 2004–2014	8	Maternal background in relation to of live born infants, stillbirth and neonatal death, 2004–2014



# Sammanfattning

Sedan medicinska födelseregistret (MFR) startade 1973 har det skett stora förändringar i samhällsstrukturen och av vård under graviditet, förlossning och för nyfödda barn. Under tiden har förlossningstalen ökat och minskat i 10-års perioder. Antalet förlossningar var högst år 1991 med drygt 122 000 för att därefter minska kraftigt till en lägstanivå 1998 då cirka 84 000 kvinnor födde barn. Under 2000-talet har antalet förlossningar ökat och 2014 var antalet 113 963 i MFR. Enligt Statistiska centralbyrån (SCB) föddes totalt 115 363 barn under 2014. Till MFR rapporterades 115 710 barn och bland mödrar med giltigt personnummer återfinns 99 procent i båda registren. Diskrepansen mellan antalet födda barn i SCB:s register och MFR beror på att fler barnaföderskor med ogiltiga personnummer (t.ex. asylsökande och papperslösa) rapporterats till MFR.

Jämfört med år 1973 har medelåldern för förstföderskor ökat från 23,7 till 28,5 år men det finns stora regionala skillnader. Mödrar i storstadsområden är i genomsnitt äldre än kvinnor i mindre tätorter och detta syns i statistiken redan år 1973. Andelen mödrar som är födda utanför Sverige har ökat från 10,3 procent 1973 till 26,7 procent år 2014.

Andelen kvinnor med övervikt eller fetma (BMI 25 eller mer) vid inskrivning i mödrahälsovården har ökat från 25,4 procent 1992 till 38,1 procent 2014 medan rökning i tidig graviditet har minskat från 22,9 procent till 5,5 procent under samma period. Bland gravida kvinnor med grundskola som högsta utbildning återfanns en större andel med övervikt och fetma och fler kvinnor i den gruppen rökte under graviditeten jämfört med kvinnor som hade gymnasial eller eftergymnasial utbildning.

I genomsnitt fick 52,7 procent av alla förstföderskor ryggbedövning (EDA) vid vaginal förlossning men det varierar stort mellan olika sjukhus (21,7 till 72,4 procent). Kvinnor med grundskola som högsta utbildningsnivå använde mindre smärtlindring under förlossning jämfört med övriga utbildningsgrupper.

Komplikationen bristning i bäckenbotten av grad III och IV vid vaginal förlossning har på riksnivå inte förändrats nämnvärt de senaste fem åren. Den totala andelen år 2014 var 3,4 procent och bland förstföderskor var den 6,0 procent.

Andelen kejsarsnitt vid enkelbörd har ökat från 5,3 procent 1973 till 17,7 procent år 2014. Kejsarsnittsfrekvensen varierar mycket mellan landstingen och flest utfördes i Stockholms läns landsting med 21,6 procent följt av Värmland med 20,6 procent. Lägst kejsarsnittsfrekvens hade Östergötlands och Jämtlands läns landsting med 11,6 respektive 13,2 procent. En majoritet (90,9 procent) av alla barn i sätesändläge förlöstes med kejsarsnitt år 2014. Andelen kejsarsnitt var något lägre bland kvinnor med eftergymnasial utbildning jämfört med övriga utbildningsgrupper.

Antalet dödfödda barn var 4,0 per 1 000 födda barn och den neonatala dödligheten 0–27 dygn efter förlossningen var 1,5 per 1 000 levande födda barn år 2014. Den statistiska osäkerheten är dock stor vid små tal.

# Summary

Since the Medical Birth Register started in 1973, substantial changes have taken place both for the childbearing women and in the circumstances related to delivery.

During the 1970s and early 1980s, the number of births has fluctuated. In 1991 there was a peak of 122,000 deliveries and in 1998 the lowest number was registered; 84,000. In the 2000s the number of deliveries increased and in 2014 a total of 113,963 were reported to the Medical Birth Registry.

According to Statistics Sweden a total of 115,363 infants were born. To MFR 115,710 births were reported and the data overlaps with 99 per cent among those mothers with valid identification number.

Compared to 1973, the mean age of primiparas has risen from 23.7 to 28.5 years, but there are large regional differences. The proportion of deliveries in women born outside Sweden was 10.3 per cent in 1973 and 26.7 per cent in 2014.

The proportion of women with overweight or obesity (BMI of 25 or more) at registration for antenatal care has increased from 25.4 per cent in 1992 to 38.1 per cent in 2014 whereas smoking in early pregnancy has decreased from 22.9 to 5.5 per cent during the same period. Pregnant women with compulsory education only, had higher BMI and smoked to a larger extent during pregnancy than women with upper secondary and post-secondary education.

On average, 52.7 per cent of all primiparas had epidural anesthesia during labor in 2014, but there are considerable differences between hospitals (21.7 to 72.4 per cent). Women with compulsory education used somewhat less pain relief during labour compared to women with upper secondary and post-secondary education.

Anal sphincter lacerations of grade III and IV in vaginal births has not changed during the last five years on national level. The rate was 3.4 per cent in all vaginal births during 2014 and among primiparas the proportion was 6.0 per cent.

The proportion of caesarean sections in singleton deliveries increased from 5.3 per cent in 1973 to 17.7 per cent in 2014. There are large differences in caesarean section rates between the councils and the highest proportion was in the County Council of Stockholm (21.6 per cent) and Värmland (20.6 per cent). The lowest caesarean rate was in the councils of Östergötland and Jämtland (11.6 and 13.2 per cent, respectively). 90.9 per cent of all breech presentations were delivered by caesarean section in 2014. The proportion of caesarean sections was somewhat lower for women with post-secondary education.

The number of stillbirth was 4.0 per 1,000 births and the neonatal mortality rate 0–27 days after birth was 1.5 per 1,000 live births in 2014. Due to small numbers the statistical uncertainty is considerable.

# Material

## Medicinska födelseregistret (MFR)

Sedan 1973 finns ett rikstäckande medicinskt födelseregister över samtliga graviditeter som lett till förlossning. MFR omfattar uppgifter om graviditeter, förlossningar och nyfödda barn. Registret bygger på journaluppgifter från mödrahälsovård, förlossningsvård och nyföddhetsvård.

Från och med mars 2014 finns den nya förlossningskliniken BB Sophia i Stockholms läns landsting med kapacitet för 4 000 förlossningar årligen. Under verksamhetens första år hade de tillstånd att ta emot födande kvinnor från och med graviditetsvecka 37 ( $\geq 37+0$ ) med undantag för kvinnor med förhöjd risk för medicinska komplikationer.

### Kvalitet och bortfall

Enligt folkbokföringsuppgifter från Statistiska centralbyrån (SCB) föddes 115 363 barn år 2014 jämfört med 115 710 som rapporterats till medicinska födelseregistret. Av mödrar med giltigt personnummer ( $n=113\ 689$ ) återfinns mer än 99 procent i SCB:s data. Eftersökningar av bortfallet har skett för dödfödda och neonatalt avlidna barn.

Parallellt med iordningställandet av registret för barn födda 2014 har ett omfattande kvalitetsarbete gjorts för ordningsföljden av födda barn och kvinnors förlossningar (paritet). I tidigare paritetsbedömning har man haft data som beställdes från SCB på slutet av 1990-talet. De uppgifterna har visat sig vara bristfälliga och omfattade barn födda från 1961. Ny data har därför beställts från SCB:s flergenerationsregister som inkluderar alla barn födda sedan 1932. Med de nya uppgifterna samt med en ny bedömningsmetod har paritet ändrats för 7,7 procent av alla födda barn. Ändringarna avser främst ordningsföljden i serien födda barn bland omföderskor men det finns även omföderskor som korrigerats till förstföderskor.

Mindre än en procent av alla kvinnor i MFR har ett ogiltigt personnummer. Barn till dessa mödrar får därför ordningsnummer enligt uppgifter som moderns angav i mödrahälsovården.

På grupperad nivå är resultat uppdelat på först- och omföderskor marginellt påverkade. I de fall man på individnivå särskilt studerar förlossningars och barns ordningsnummer kan ändringen av paritet ha betydelse.

Mindre felaktigheter och bortfall i ett register av medicinska födelseregistrets storlek förekommer. Avsaknad av en uppgift får betydelse när man försöker bestämma hur vanligt ett fenomen är. Så länge bortfallet sker slumpartat kommer det att ha liten betydelse för bedömningar av riskfaktorer. De som använder registret för undersökningar eller vetenskapliga studier måste känna till de problem som finns i registret, till exempel avvikelser i inrapporteringen. Registeruppgifter är inte lämpliga för att göra individuella bedömningar av enskilda personer utan de är avsedda för jämförelser mellan grupper. Ett bortfall uppstår när sjukhusen inte rapporterar en förlossning till registret eller när uppgifter inte journalförts på ett adekvat sätt.

Bortfallet år 2014 för de uppgifter som rapporteras från mödrahälsovårdsjournalen (till exempel kvinnors tobaksvanor, längd och vikt) var för hela riket 2,6 procent i mödrahälsovårdsjournal 1 (MHV1) och 3,4 procent i mödrahälsovårdsjournal 2 (MHV2). Störst andel saknade blanketter hade landstinget i Halland med 13,5 procent för MHV1-blanketer och 13,7 procent för MHV2. Landstingen i Värmland och Uppsala hade stort bortfall på MHV2-blanketter, nämligen 16,1 respektive 13,7 procent.

Rökning i graviditetsvecka 30–32 finns med i medicinska födelseregistret sedan 1991, men på grund av det stora bortfallet under de första åren publiceras uppgifterna från år 2000 och framåt. Från och med 1999 registreras användning av snus och rökning tre månader före aktuell graviditet.

## Utbildning

I denna rapport har några utvalda variabler i medicinska födelseregistret länkas med Statistiska centralbyråns utbildningsregister. Syftet är att undersöka om utbildningsnivå har betydelse för moderns hälsa i samband med graviditet och förlossning.

Moderns utbildning har kategoriserats enligt följande:

- grundskola;  $\leq 9$  års utbildning
- gymnasial utbildning; 2- eller 3-årig
- eftergymnasial utbildning; högskola, universitet inklusive forskarutbildning.

Alla diagram i rapporten fördelade på utbildningsnivå är åldersstandardiserade. Åldersstandardisering innebär att varje ålderskategori har viktats för att ge varje jämförd grupp samma åldersfördelning som hos standardpopulationen. Åldersstandardisering underlättar jämförelse mellan regioner och år, eftersom man då jämnar ut de skillnader som beror på olikheter i ålderssammansättningen.

## Nationellt kvalitetsregister för assisterad befruktning (Q-IVF)

Från år 2007 rapporteras IVF-behandlingar till det nationella kvalitetsregistret för assisterad befruktning (Q-IVF). Registerhållare för kvalitetsregistret Q-IVF är Christina Bergh, Sahlgrenska Universitetssjukhuset och huvudman är Västra Götalandsregionen.

Statistik från Q-IVF avseende IVF-behandlingar samt behandlingar med donerade ägg och spermier presenteras i föreliggande rapport som trender över behandlingar gjorda under perioden 1991-2013. Uppgifter till Q-IVF levereras från alla vårdgivare som utför assisterad befruktning. Av dessa är 10 mottagningar i privat regi och sex inom offentlig vård (universitetskliniker). Behandling med donerade spermier eller ägg får dock endast utföras på universitetssjukhus. När det gäller IVF-behandlingar utförs något fler behandlingar på privata än på offentliga kliniker.

# Ordlista

# List of terms

Svensk term	In English
10 eller fler cigaretter per dag	10 or more cigarettes per day
1–9 cigaretter per dag	1–9 cigarettes per day
Äggåterförande	Embryo transfer
Anal sfinkterruptur, bristning grad III och IV eller bristning i ändtarmens slutmuskel	Anal sphincter rupture, 3rd or 4th degree tear
Antal	Number
Antal levande födda	Number of live births
Andra länder	Other countries
År	Year
Assisterad befruktning	Assisted reproduction (technologies, ART)
Återföranden av befruktade ägg	Embryo transfer
Återföranden av frysta/tinade befruktade ägg	Transfer of frozen/thawed embryos
Barnet	Child
Behandlingstyp	ART procedure
Befruktat ägg	Embryo
BMI	Body mass index
Bristning i bäckenbotten, grad III och IV	Anal sphincter rupture, 3rd or 4th degree pelvic floor tear
Döda inom 0–6 dygn	Deaths within 0–6 days
Döda inom 7–27 dygn	Deaths within 7–27 days
Dödfödda	Stillbirths
Eftergymnasial utbildning	Post-secondary education
Eller mer	Or more
Eller mindre	Or less
Enkelbörd	Singleton birth
Epiduralbedövning	Epidural anaesthesia
Flerbörd	Multiple birth
Flickor	Girls
Förlossningar	Deliveries
Förstföderskor	Primiparas
Frysta/tinade ägg	Frozen/thawed embryo
Givarinsemination/donatorinsemination	Donor insemination
Gram	Gram
Graviditetslängd i veckor	Length of gestation in weeks
Graviditetsveckor	Gestational age (weeks)
Grundskola som högsta utbildning	Compulsory education
Gymnasial utbildning	Upper secondary education
ICSI (Mikroinjektion)	Intra-cytoplasmic sperm injection
Instrumentella förlossningar	Instrumental deliveries
Inducerad komplett abort	Induced complete abortion
Insemination	Insemination
IVF (in vitro-fertilisering/ provrörsbefruktning)	In-vitro fertilisation
Kejsarsnitt	Caesarean section
Kliniska graviditeter	Clinical pregnancies
Landsting	County council
Länsdelssjukhus	General hospital
Länssjukhus	Central general hospital
Medelålder	Mean age
Moderns födelseland	Maternal county of birth

---

Moderns tobaksvanor vid inskrivning i mödrahälsovård	Maternal smoking at registration to antenatal care
Moderns ålder	Maternal age
Neonatalt döda	Neonatal death
Norden förutom Sverige	The Nordic countries except Sweden
Omföderskor	Multiparas
Övriga	Other
Övriga Norden	The Nordic countries except Sweden
Paracervikalblockad	Paracervical block
Paritet	Parity
Per 1 000 kvinnor	Per 1,000 women
Perinealklipp, Perineotomi	Episiotomy
Pojkar	Boys
Procent	Per cent
Pudendusblockad	Pudendal nerve block
Regionsjukhus	Regional hospital
Riket	The whole country
Röker	Smoke
Ryggbedövning	Epidural anaesthesia
Samtliga födda	Total birth
Snusar	Use snuff
Sverige	Sweden
Tidigare födda barn	Previous births
Totalt	Total
Trillingar eller fyrlingar	Triplets or quadruplets
Tvillingförlossning	Twin delivery
Utbildningsnivå	Educational level
Vaginal	Vaginal

---

# Graviditet

I avsnittet presenteras uppgifter om graviditeter som lett fram till barnafödelse; både levande födda och dödfödda barn ingår. Graviditeter som avslutats med spontan eller inducerad abort före utgången av 22:a graviditetsveckan ingår inte i rapporten. Antalet gravida kvinnor som födde barn 2014 var 113 963. Föregående år var förlossningsantalet något lägre (2,1 procent).

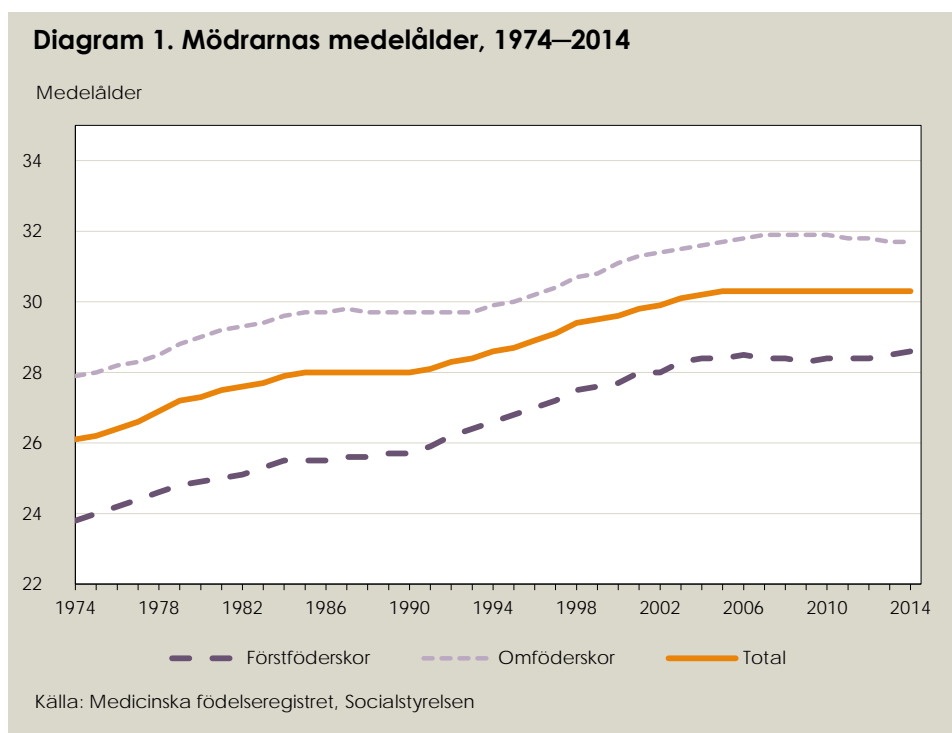
Några kvinnor hann med två förlossningar under året (n=20) och 1,4 procent hade en flerbördsförlossning. Flertalet graviditeter (88 procent) avslutades i fullgången tid (efter 37+0 och före 42+0 graviditetsveckor) och vid vaginal, icke-instrumentell förlossning (76 procent).

## Mödrarnas ålder

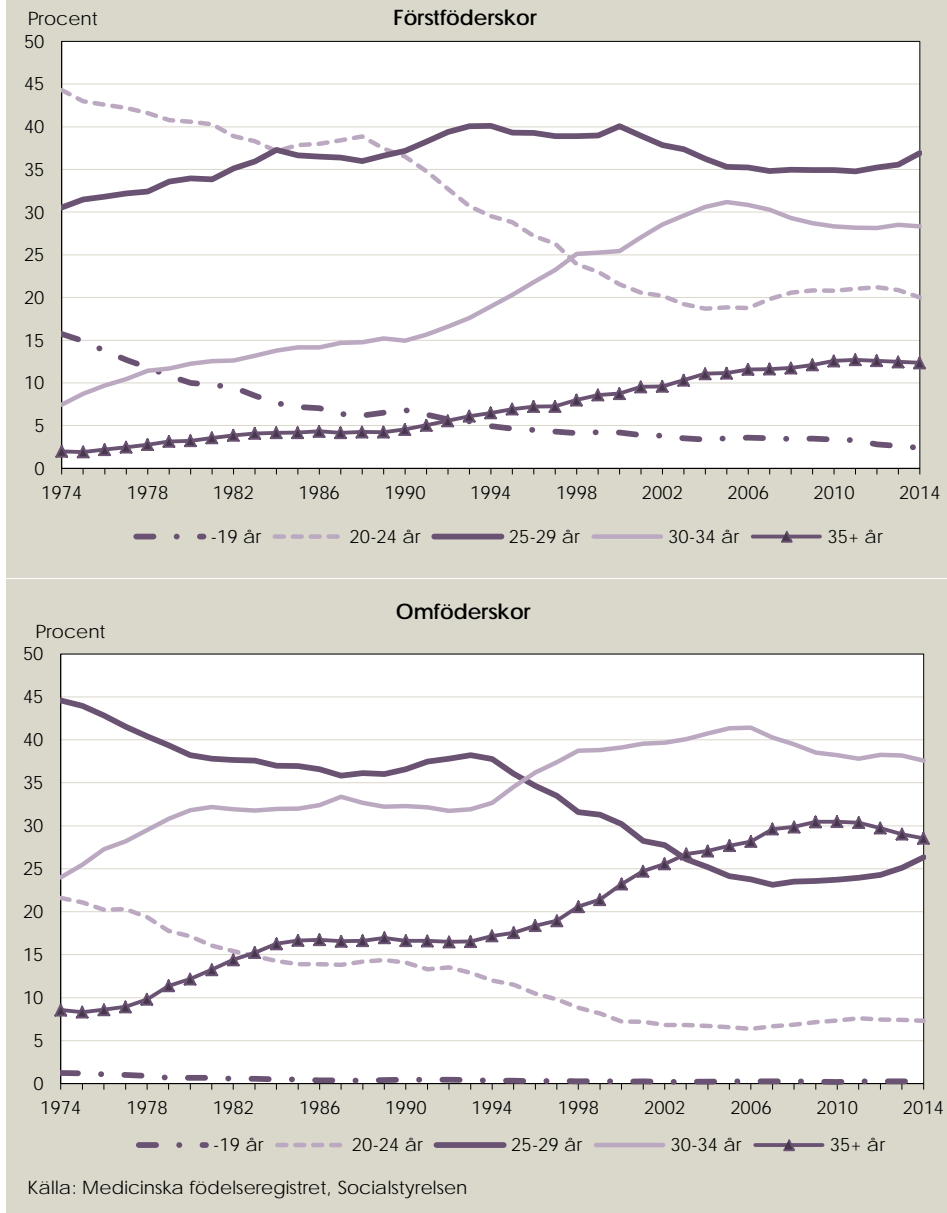
Medelåldern bland barnafödelskor har ökat från 26,0 år 1973 till 30,3 år 2014. Ökningen för förstfödelskor under samma period är från 23,7 till 28,5 år (se diagram 1 samt bilaga 1, tabell 1).

Det är vanligast att kvinnor föder sitt första barn när de är mellan 25 och 29 år. Andelen mödrar som fått sitt första barn under tonåren har minskat från 15,3 till 2,4 procent sedan 1973. Under samma period har andelen förstfödelskor 35 år och äldre ökat från 1,7 till 12,4 procent.

Sedan mitten av 1990-talet har också åldern på flerbarnsmödrar ökat. För omfödelskor är den vanligaste mödraåldern mellan 30 och 34 år. År 1973 var 8,5 procent av omfödelskorna 35 år eller äldre, medan motsvarande andel 2014 var 28,5 procent (se diagram 2 samt bilaga 1, tabell 2–3).



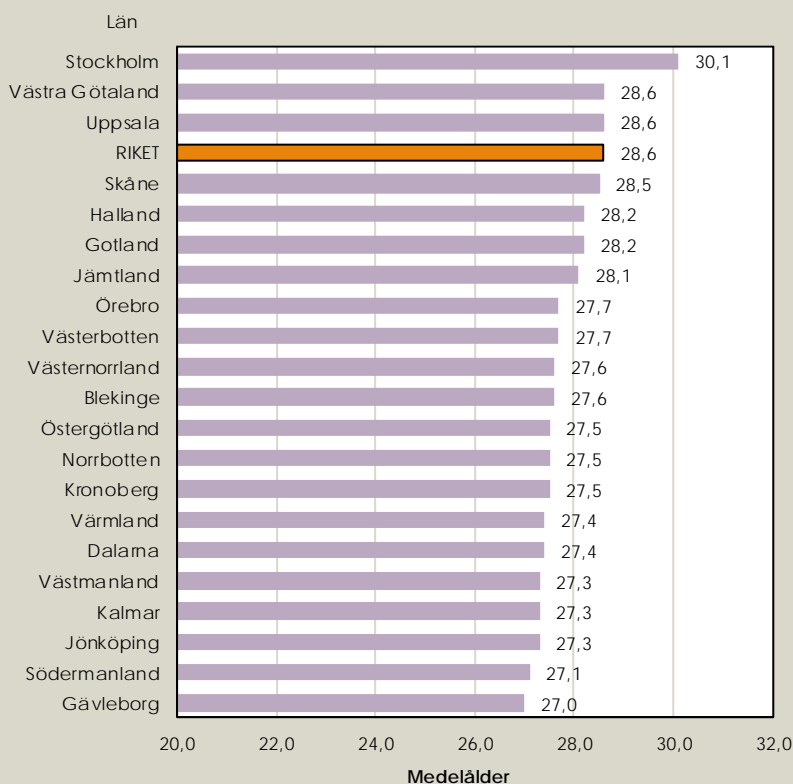
**Diagram 2. Mödrarnas ålder fördelat på paritet, 1974–2014**



Mödrarnas medelålder skiljer sig betydligt mellan länen (se diagram 3). Den högsta medelåldern bland förstföderskor har Stockholms län (30,1 år) och den lägsta medelåldern har Gävleborgs och Södermanlands län (27,0 respektive 27,1 år). Se bilaga 1, tabell 4.



Diagram 3. Medelålder bland förstföderskor per län, 2014



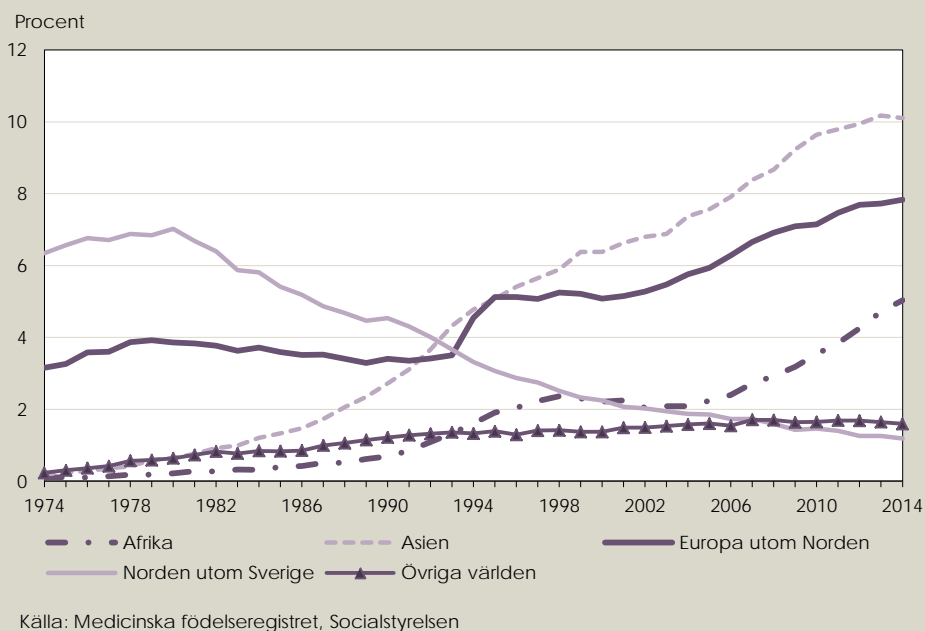
Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Mödrarnas födelseland

Andelen mödrar födda utanför Sverige har ökat från 10,3 procent 1973 till 26,7 procent 2014. På 70-talet var det vanligast att kvinnans födelseland var ett annat nordiskt land, men sedan 1993 är det vanligare att utlandsfödda kvinnor kommer från Asien (10,1 procent år 2014), framförallt från länder som Irak, Iran, Thailand, Syrien och Libanon.

Diagram 4 visar andel förlossningar i Sverige fördelat på kvinnans födelseplats per världsdel/region. Svenskfödda kvinnor redovisas ej i diagrammet. Under 2014 hade 7,8 procent av kvinnorna sitt ursprung i Europa förutom de nordiska länderna och 5,0 procent i Afrika. 51,9 procent av de afrikanska kvinnorna kom från Somalia (se bilaga 1, tabell 5–6).

Diagram 4. Andel mödrar födda utanför Sverige fördelat på världsdel, 1974–2014



## Mödrarnas utbildning

Uppgifter om mödrarnas högsta utbildningsnivå har hämtats från Statistiska centralbyrån (SCB). Tabell 1 visar mödrarnas ålder, paritet och födelseland fördelat på utbildningsgrupp. Av alla kvinnor som födde barn under 2014 hade 11,3 procent grundskola som högsta utbildning, 36,4 procent gymnasial och 52,3 procent eftergymnasial utbildning.

Kvinnans ålder har stor betydelse för utbildningsnivån. Bland kvinnor i den yngsta åldersgruppen ( $\leq 19$  år), som ännu inte haft möjlighet till högre utbildning hade 85,6 procent grundskola som högsta utbildning. I den vanligaste åldersgruppen för kvinnor som föder barn (30–34 år) hade 65,5 procent eftergymnasial utbildning.

Utbildningsnivån skiljer sig inte nämnvärt för kvinnor som föder sitt första, andra eller tredje barn. Skillnaderna uppstår först för kvinnor som föder mer än tre barn vilka i genomsnitt har en lägre utbildningsnivå än kvinnor som föder färre barn.

Moderns födelseland har också betydelse för utbildningsnivån. Bland kvinnor födda i Sverige som födde barn 2014 hade 54,2 procent eftergymnasial utbildning och 7,3 procent hade grundskola som högsta utbildning. Bland kvinnor födda i något land i Afrika eller Asien hade 50,0 respektive 25,2 procent grundskola som högsta utbildning. Bortfallet för utbildningsvariabeln är störst bland utrikesfödda kvinnor varför det finns en viss osäkerhet i dessa siffror (se tabell 1 nedan).

**Tabell 1. Bakgrundsfaktorer hos kvinnor som fött barn under 2014 fördelat på utbildningsgrupp**

Utfall	Grundskola		Gymnasial		Eftergymnasial		Total	Okänd
	N	%	N	%	N	%	N	N
<b>Ålder</b>								
19 år eller yngre	766	85,6	128	14,3	1	0,1	895	422
20-24 år	3 216	24,6	8 018	61,2	1 865	14,2	13 099	1 318
25-29 år	3 589	10,9	14 657	44,3	14 819	44,8	33 065	1 734
30-34 år	2 753	7,5	9 900	27,0	23 975	65,5	36 628	1 252
35 år eller äldre	1 850	7,8	6 331	26,8	15 405	65,3	23 586	732
<b>Totalt</b>	<b>12 174</b>	<b>11,3</b>	<b>39 034</b>	<b>36,4</b>	<b>56 065</b>	<b>52,3</b>	<b>107 273</b>	<b>5 458</b>
<b>Paritet</b>								
Första barnet	4 112	9,1	16 255	35,9	24 914	55,0	45 281	2 833
Andra, tredje barnet	5 956	10,7	20 180	36,3	29 520	53,0	55 656	1 899
Fjärde, eller efterföljande	2 106	33,2	2 599	41,0	1 631	25,7	6 336	648
<b>Totalt</b>	<b>12 174</b>	<b>11,3</b>	<b>39 034</b>	<b>36,4</b>	<b>56 065</b>	<b>52,3</b>	<b>107 273</b>	<b>5 380</b>
<b>Födelse land</b>								
Sverige	5 872	7,3	31 076	38,5	43 665	54,2	80 613	379
Norden utom Sverige	83	7,3	302	26,7	747	66,0	1 132	182
Europa utom Norden	1 099	14,1	2 527	32,3	4 186	53,6	7 812	1 154
Afrika	2 267	50,0	1 238	27,3	1 029	22,7	4 534	1 165
Asien	2 526	25,2	2 850	28,4	4 660	46,4	10 036	1 586
Övriga världen	134	7,9	522	30,8	1 039	61,3	1 695	139
<b>Totalt</b>	<b>12 174</b>	<b>11,3</b>	<b>39 034</b>	<b>36,4</b>	<b>56 065</b>	<b>52,3</b>	<b>107 273</b>	<b>5 458</b>

## BMI vid inskrivning i mödrahälsovården

### Faktaruta

Body Mass Index (BMI) eller kroppsmasseindex är ett sätt att beskriva kroppsvikten i förhållande till kroppslängden och beräknas enligt:

$$\text{BMI} = \frac{\text{vikten i kg}}{\text{längden i m}^2}$$

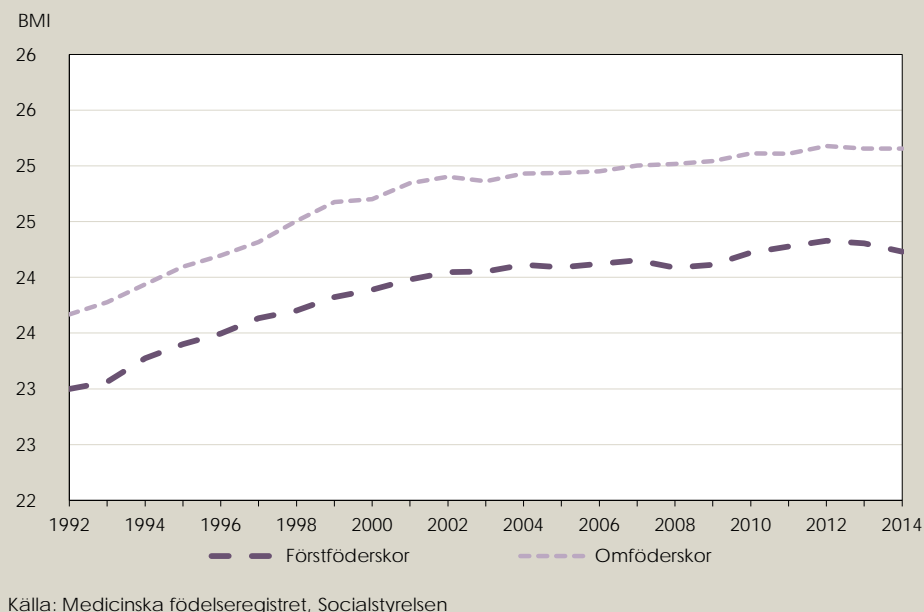
BMI delas in i följande kategorier (enligt WHO:s klassificering):

Undervikt:	< 18.5
Normalvikt:	18.5–24.9
Övervikt:	25.0–29.9
Fetma grad 1:	30.0–34.9
Fetma grad 2:	35.0–39.9
Fetma grad 3:	> 40.0

Kvinnans BMI kan påverka graviditet och förlossning. Kvinnor med övervikt och fetma har ökad risk att utveckla graviditetsdiabetes och blodtryckssjukdomar inklusive havandeskapsförgiftning (preeklampsi). Det finns en viss koppling mellan moderns vikt och barnets födelsevikt och överviktiga kvinnor föder i större utsträckning barn som är stora för tiden. Härigenom ökar risken för att förlossningen får ett utdraget förlopp och stora barn är en riskfaktor för perinealbristning av grad III och IV. Ett högt BMI ökar även risken för kejsarsnitt. I följande avsnitt har fetma grad 1–3 slagits samman till en kategori. I bilaga 1, tabell 8–9, finns uppgifter för alla tre kategorier beskrivna.

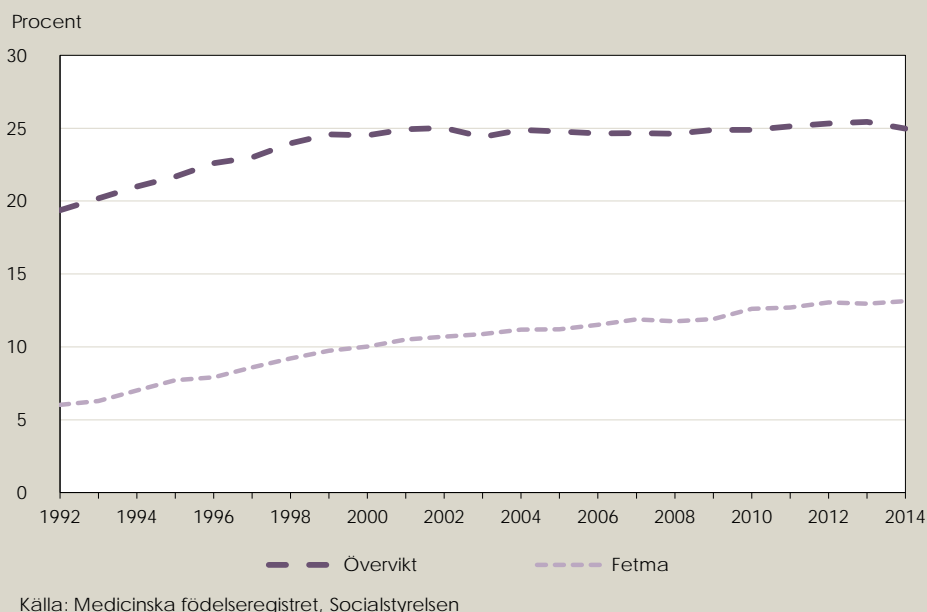
Information om mödrarnas vikt och längd har sedan 1992 dokumenterats i mödrahälsovårdsjournalen. Från 1996 och fram till 2002 ökade BMI markant bland såväl förstföderskor som omföderskor (se diagram 5).

**Diagram 5. BMI (medelvärde) vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992–2014**



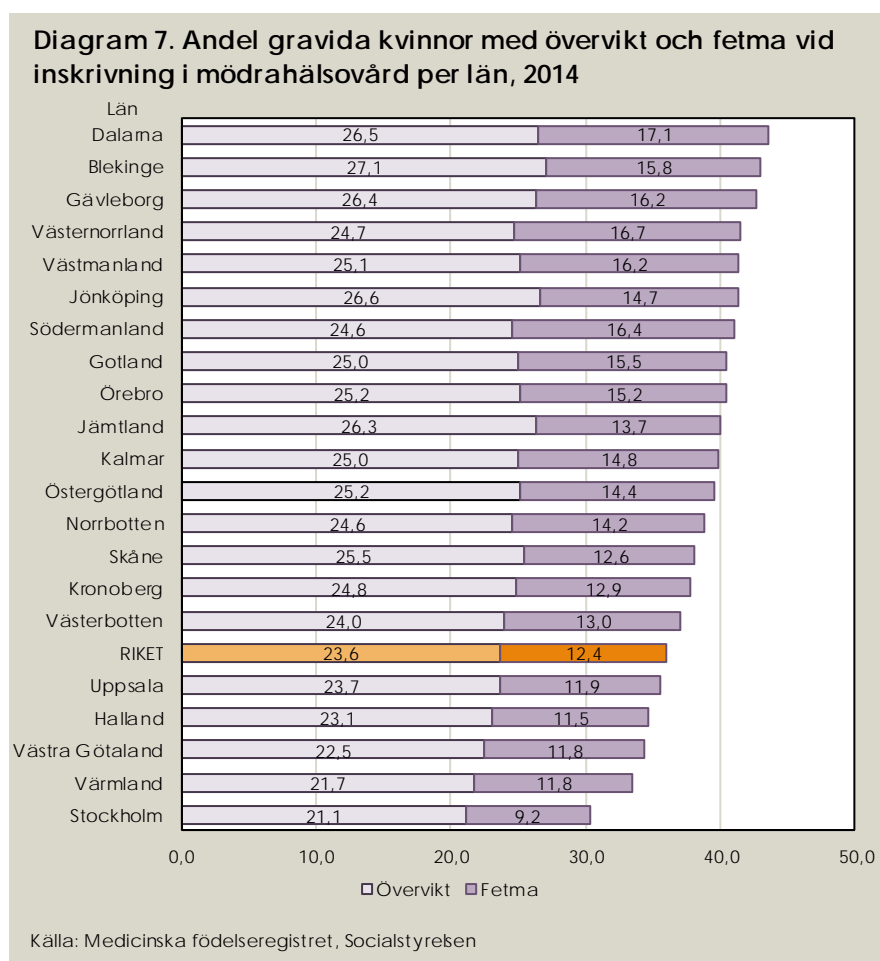
Efter 2002 har andelen gravida kvinnor med övervikt och fetma fortsatt att öka men i långsammare takt. År 2014 hade 25,4 procent av samtliga mödrar övervikt och 13,1 procent hade fetma grad 1-3 (se diagram 6 samt bilaga 1, tabell 7–9).

**Diagram 6. Andel gravida kvinnor med övervikt och fetma vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992–2014**



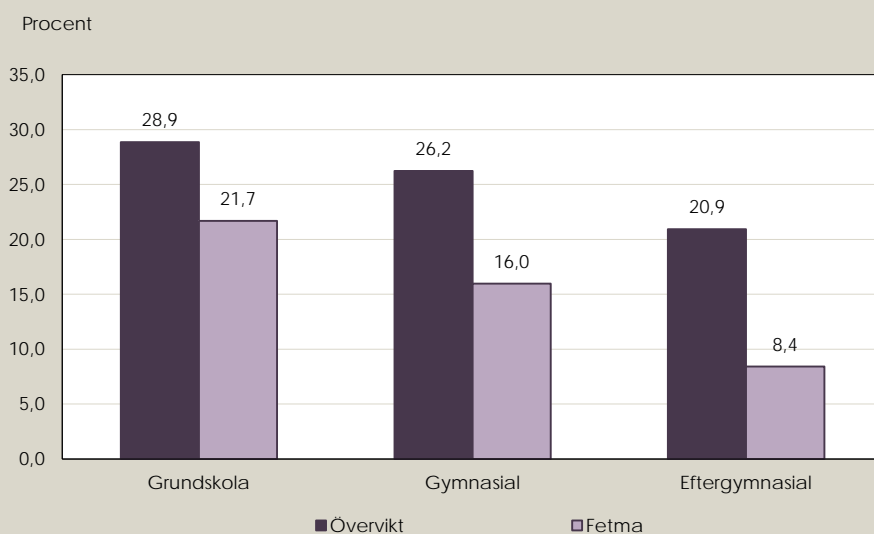
Kvinnornas BMI varierar mellan länen. I Dalarnas län hade 43,6 procent av kvinnorna övervikt eller fetma ( $BMI \geq 25,0$ ) i början av graviditeten, medan motsvarande siffra i Stockholms län var 30,3 procent. För kvinnor med fetma

i tidig graviditet varierade de regionala andelarna mellan 9,2 och 17,1 procent (se diagram 7 samt bilaga 1, tabell 10).



I diagram 8 visas övervikt och fetma bland kvinnor som tillhör olika utbildningsgrupper. En mindre andel mödrar som har eftergymnasial utbildning har övervikt och fetma jämfört med kvinnor från de övriga utbildningsgrupperna.

**Diagram 8. Andel gravida kvinnor med övervikt och fetma vid inskrivning i mödrahälsovården fördelat på utbildningsgrupp, 2014**



Not. Okänd utbildning ingår ej. Åldersstandardiserade tal  
Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Tobaksvanor före och under graviditet

### Faktaruta

Uppgifter om gravida kvinnors rökvanor vid inskrivning i mödrahälsovården började samlas in år 1983. År 1990 infördes även registrering av rökning i graviditetsvecka 30–32, men på grund av brister i rapporteringen är uppgiften användbar först från år 2000. År 1999, i samband med revidering av MHV-journalen, inkluderades uppgifter om rökning tre månader före aktuell graviditet samt användning av snus i registret.

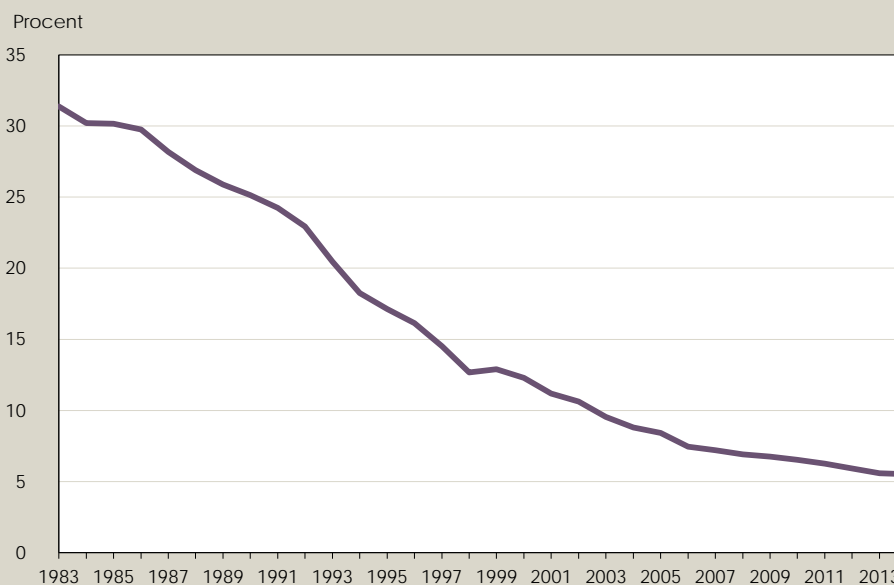
Användning av tobak under graviditet kan påverka barnet och graviditeten negativt. Rökning och snusning under graviditet kan leda till dålig fostertillväxt och därigenom öka risken för dödföddhet. Tobaksanvändning ökar också risken för prematur förlossning, vilket i sin tur ökar risken för neonatal död (död under de första fyra levnadsveckorna). Rökning under graviditeten ökar också risken för att barnet dör under senare delen av det första levnadsåret, en risk som sannolikt beror på att rökning ökar risken för plötslig spädbarnsdöd.

Bland kvinnor som födde barn 2014 rökte 13,6 procent tre månader före aktuell graviditet (se bilaga 1, tabell 11–13). Andelen gravida kvinnor som röker vid inskrivning i mödrahälsovård har minskat från 31,4 procent 1983 till 5,5 procent 2014. Rökning har minskat i alla åldersgrupper, men är fortfarande vanligast bland de yngsta barnaföderna. Andelen kvinnor i tonåren som rökte tidigt i graviditeten var 20,4 procent 2014. Bland kvinnor 20 och

24 år var motsvarande andel 11,2 procent. Andelen som rökte sent i graviditeten (graviditetsvecka 30–32) var totalt 4,0 procent och bland tonårsmödrar var andelen 13,6 procent. Vidare rökte 8,4 procent av mödrarna i åldersgruppen 20–24 år (se diagram 9 och 10).

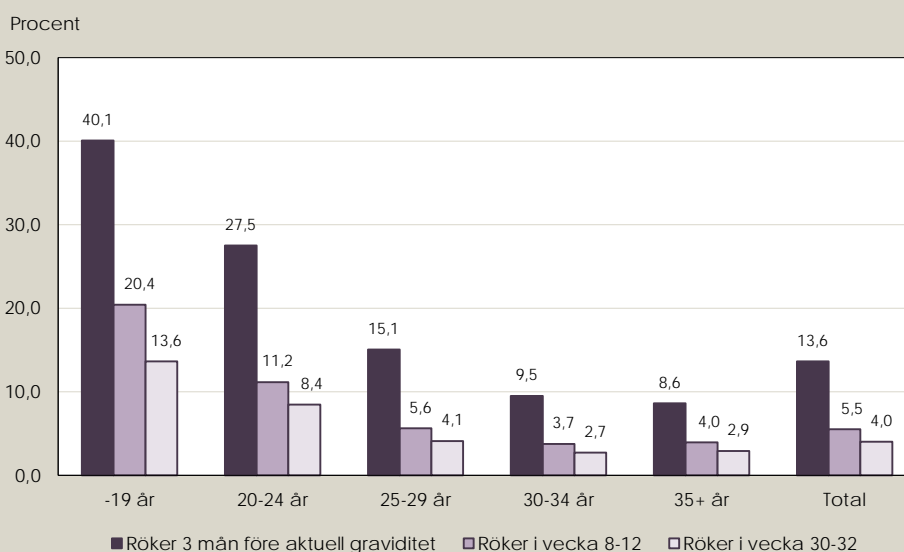
I bilaga 1, tabell 11–20 visas mer detaljerad statistik över kvinnors tobaksvanor i samband med graviditet, både över tid och uppdelat på åldersgrupper, och på regional nivå.

**Diagram 9. Andel rökare under tidig graviditet, 1983–2014**



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

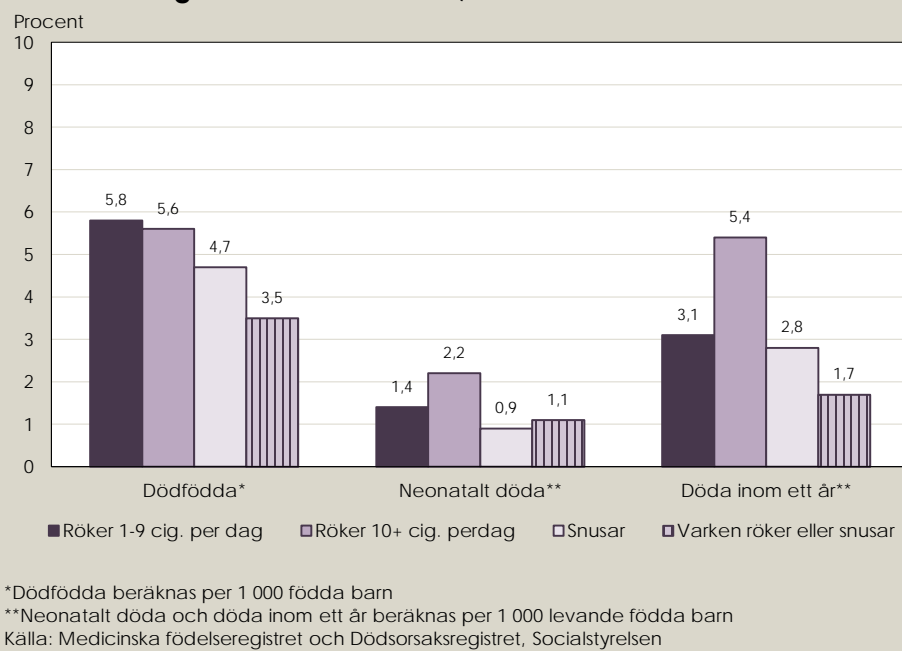
**Diagram 10. Andel rökare före och under graviditet efter mödrarnas ålder, 2014**



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen



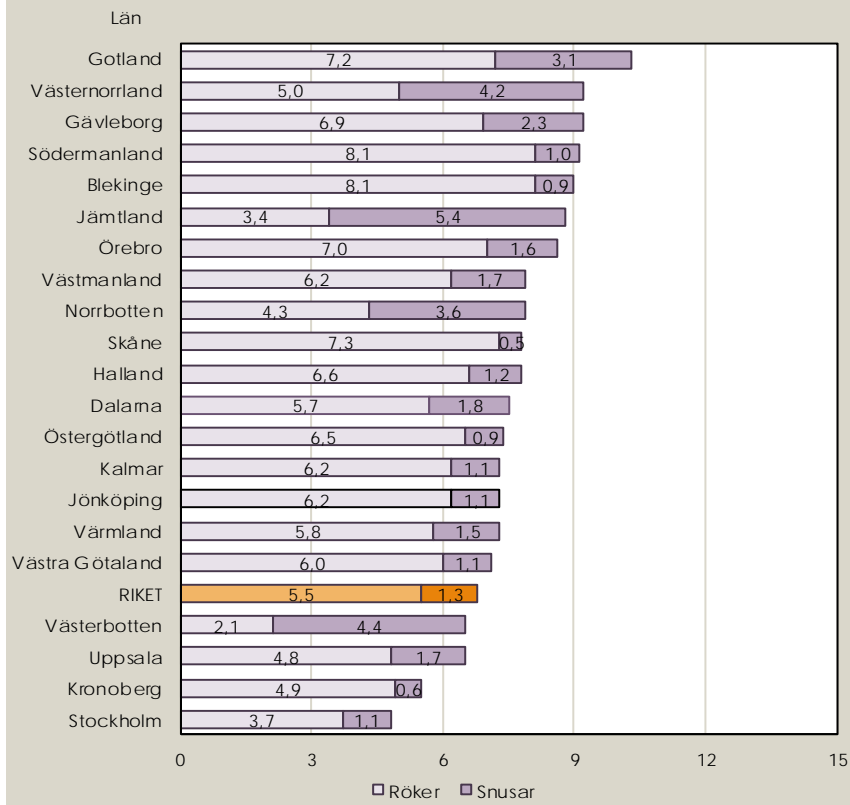
**Diagram 11. Dödlighet bland barn i relation till kvinnans tobaksvanor vid inskrivning i mödrahälsovården, 2010–2014**



Det finns tydliga skillnader i tobaksvanor under graviditet mellan länen. I diagram 12 framgår det att snus används mer i de län där rökning är mindre vanligt. I tidig graviditet snusade 5,4 procent av kvinnorna i Jämtlands län och 4,4 procent i Västerbottens län. I hela landet snusade totalt 1,3 procent av mödrarna i tidig graviditet under 2014.

Det finns också regionala skillnader vad gäller rökning under graviditet. Störst andel rökare i tidig graviditet hade Södermanlands och Blekinge län (8,1 procent) följt av Skåne och Gotland (7,2–7,3 procent). De lägsta andelarna återfinns i Västerbotten och Jämtland (2,1 respektive 3,4 procent). Även Stockholm ligger lågt med 3,7 procent rökare i tidig graviditet. Sammantaget ligger Stockholm och Kronoberg betydligt lägre än riksgenomsnittet vad gäller sammanlagd tobaksanvändning under graviditet (se diagram 12, samt bilaga 1, tabell 16 och 20).

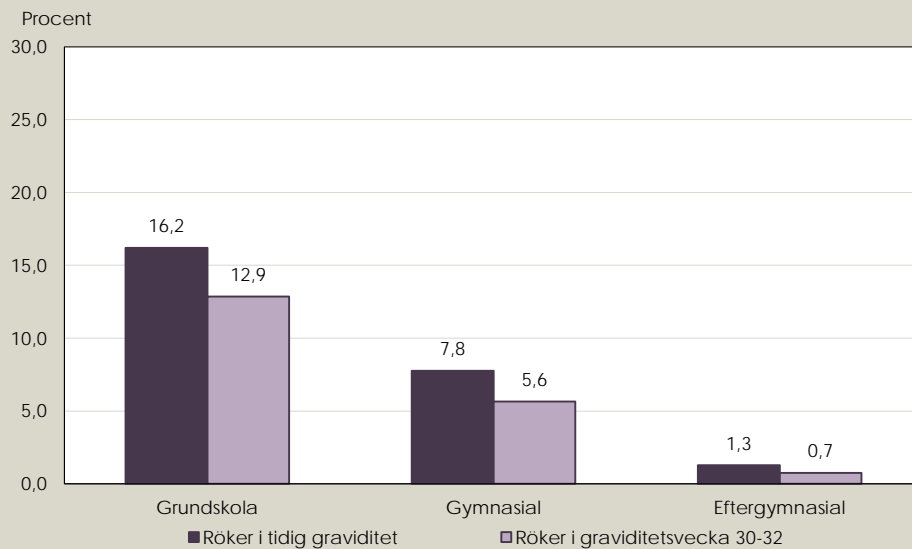
**Diagram 12. Andel rökare och snusare under tidig graviditet per län, 2014**



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

Hur stor andel kvinnor som röker under graviditeten skiljer sig mycket mellan olika utbildningsgrupper. Bland kvinnor med grundskola som högsta utbildning röker fler både i tidig och sen graviditet jämfört med dem som har en högre utbildningsnivå (se diagram 13).

**Diagram 13. Andel rökare i tidig graviditet och i graviditetsvecka 30–32 fördelat på utbildningsgrupp, 2014**



Not. Okänd utbildning ingår ej. Åldersstandardiserade tal

Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Assisterad befruktning

### Faktaruta

Uppgifterna om assisterad befruktning är hämtade från kvalitetsregistret Q-IVF.

Assisterad befruktning innebär att gameterna (ägg och/eller spermier) hanteras utanför kroppen. Detta kan ske med partners spermier eller från en givare/donator (insemination).

Redan på 1960-talet började man att hormonstimulera ägglossningen hos kvinnor med hormonrubbing. Denna metod kan lätt leda till överstimulering av äggstocken så att flera ägg mognar samtidigt, vilket i sin tur kan leda till graviditet med många foster om äggen blir befruktade. Eftersom risken för både mor och barn ökar kraftigt med fler än ett foster är detta att betrakta som en allvarlig komplikation till behandlingen.

Assisterad befruktning kan också ske genom att både ägg och spermier sammanförs på laboratoriet, provrörsbefruktning eller så kallad in vitro-fertilisering (IVF). Man plockar ut ägg från mogna äggblåsor på kvinnans äggstock efter hormonstimulering och befruktar äggen med mannens sperma i ett provrör, varefter ett eller flera befruktade ägg återförs in i kvinnans livmoder för att utvecklas vidare, så kallad standard-IVF.

Under perioden 1991–1993 förbättrades behandlingsresultaten vid IVF, och ICSI-teknik (intra-cytoplasmatisk spermieinjektion) infördes. ICSI innebär att spermien injiceras direkt i äggets cytoplasma. Behandlingsresultaten har legat relativt oförändrade trots en övergång från först tre till två befruktade ägg som inleddes 1993 och därefter en övergång från två till ett befruktat ägg som påbörjades år 2000. Socialstyrelsens föreskrifter gällande från januari 2003, att endast ett befruktat ägg som regel skall återföras, påskyndade övergången till ett befruktat ägg med bibehållna resultat men klar sänkning av flerbördsfrekvensen.

De första graviditeterna efter provrörsbefruktning (IVF) i Sverige inträffade 1981 och det första IVF-barnet föddes 1982 i Göteborg. Under 1980-talet etablerades flera nya IVF-enheter och antalet behandlingar steg successivt. Idag sker registrering av IVF-behandlingar som utförs i Sverige i Q-IVF - Nationellt kvalitetsregister för assisterad befruktning. Någon central rapportering av hormonstimuleringar eller inseminationer finns däremot inte. I denna rapport redovisas således endast statistik rörande IVF-behandlingar med data från kvalitetsregistret.

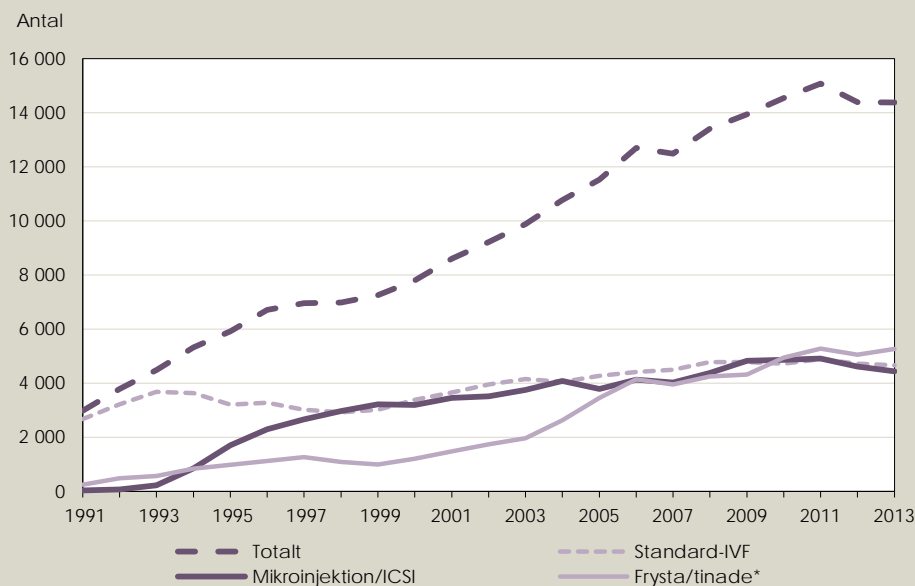
### In vitro-fertilisering (IVF)

Antalet fullständiga IVF-behandlingar har ökat från cirka 3 000 år 1991 till 14 375 behandlingar 2013. I början av perioden utgjordes nästan samtliga behandlingar av standard-IVF. ICSI-tekniken infördes 1993 för behandling av par med huvudsakligen manlig infertilitet. Indikationen för denna teknik

har breddats och tekniken svarade för huvuddelen av den totala ökningen av alla IVF-behandlingar mellan 1991 och 1997 (se diagram 14).

Totalt under 2013 gjordes vid de 16 klinikerna cirka 11 400 återföranden av färska ägg och det var lika vanligt att man använde standard-IVF som ICSI. Utöver detta tinades embryon i cirka 5 900 cykler som ledde till närmare 5 300 återföranden (se tabell 2 nedan).

**Diagram 14. Antal återförande av befruktade ägg, efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1991–2013**

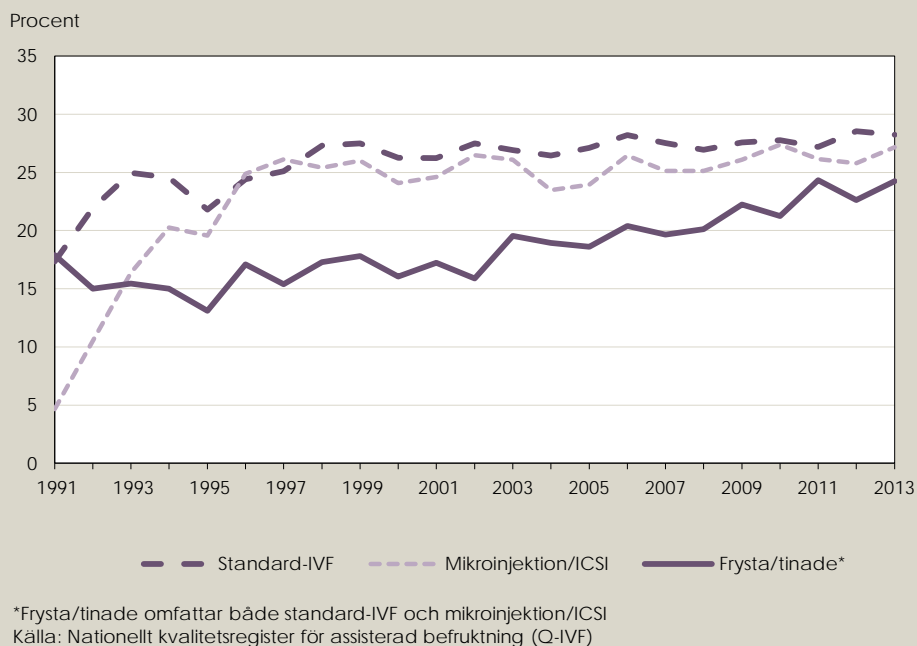


\*Frysta/tinade omfattar både standard-IVF och mikroinjektion/ICSI  
Källa: Nationellt kvalitetsregister för assisterad befruktning (Q-IVF)

Antalet graviditeter och förlossningar efter standard-IVF ökade successivt fram till 1993, då var tredje kvinna blev gravid och var fjärde fick barn efter en behandling med återförande av befruktade ägg. Sedan slutet av 1990-talet har graviditetsfrekvensen vid standard-IVF legat strax över 25 procent och 2013 var andelen 28 procent. Frekvensen vid ICSI var 27 procent samma år (se diagram 15).

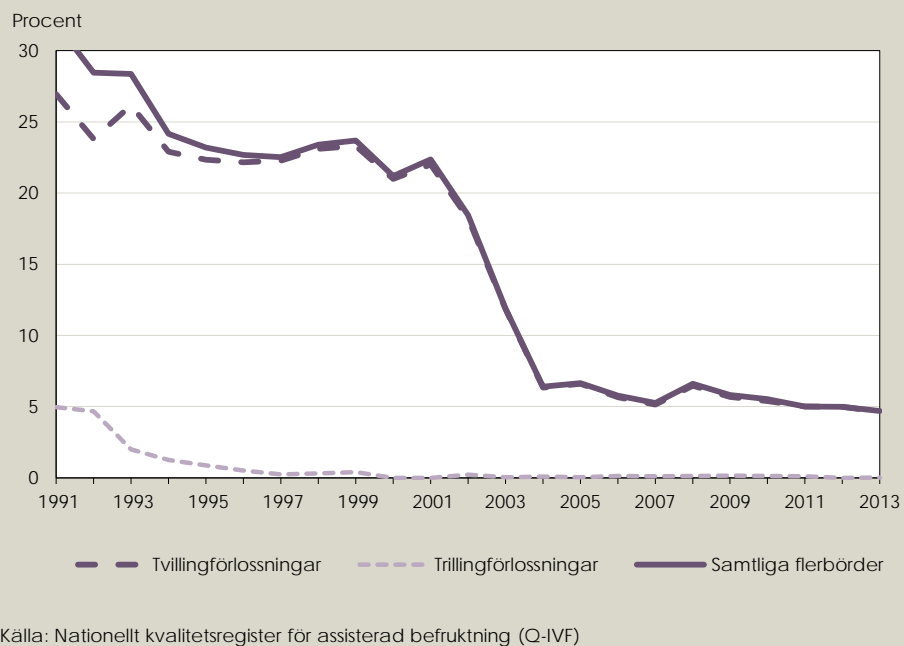
Som resultat av de 14 375 behandlingar som genomfördes 2013, föddes 3 939 levande barn vid 3 801 förlossningar. Cirka 22 procent av behandlingarna med ”färskt ägg” ledde till förlossning medan 21 procent av de behandlingar som startades med att tina upp frysta befruktade ägg ledde till förlossning (se tabell 2 nedan).

**Diagram 15. Andel förlossningar per äggåterförande efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1991–2013**



Den totala flerbördsfrekvensen vid förlossning efter assisterad befruktning har sjunkit från cirka 32 procent 1991 till 5 procent de senaste fyra åren (se diagram 16). Minskningen av flerbörder under åren 2001–2004 kan förklaras med den successiva reduktionen av antalet återförda befruktade ägg under denna period.

**Diagram 16. Andel tvilling- och trillingförlossningar efter assisterad befruktning, behandlingar gjorda 1991–2013**



## Behandling med egna respektive donerade spermier och ägg

Resultaten av IVF-behandlingar där egna ägg och spermier använts framgår av tabell 2 nedan.

**Tabell 2. Antal IVF-behandlingar med egna ägg och spermier 2013**

	Färska behandlingar		Frysta behandlingar	
	IVF	ICSI	IVF	ICSI
Startade cykler	5 756	5 623	3 353	2 530
Återföranden av befruktade ägg	4 666	4 445	3 132	2 132
Kliniska graviditeter	1 648	1 472	915	699
Dödfödda barn 22-v	9	7	2	4
Förlossningar	1 318	1 207	713	563
– enkelgraviditet	1 249	1 133	688	540
– tvillinggraviditet	65	67	24	21
– trillinggraviditet	0	1	0	0
Levande födda barn	1 368	1 262	733	576

För par där mannen inte producerar några spermier är givarinsemination den mest närliggande möjligheten för kvinnan att få ett biologiskt barn. IVF med donerade spermier blev tillåtet från januari 2003. Från och med 1 juli 2005 är det möjligt även för lesbiska par att få barn genom assisterad befruktning på sjukhus i Sverige.

Under år 2013 genomfördes med donerade spermier 297 fullständiga behandlingar med färska befruktade ägg vilket ledde till 131 graviditeter, 104 förlossningar och 114 levande födda barn, samt 189 återföringar med frystnade befruktade ägg som gav 71 graviditeter, 59 förlossningar och 61 levande födda barn (se tabell 3 nedan).

**Tabell 3. Antal IVF-behandlingar med donerade spermier 2013**

	IVF	ICSI
Startade cykler	352	204
Återföranden av befruktade ägg	297	189
Kliniska graviditeter	131	71
Dödfödda barn 22-v	0	0
Förlossningar	104	59
– enkelgraviditet	93	56
– tvillinggraviditet	11	3
– trillinggraviditet	0	0
Levande födda barn	114	61

I januari 2003 blev det tillåtet med äggdonation. Äggdonation kan göras med såväl anonym givare som med anhörig/känd donator för det behandlade paret. En känd donator bör användas endast i undantagsfall enligt de allmänna råd som utfärdats. Totalt under 2013 genomfördes 197 återföranden med färska befruktade ägg och 174 med frystnade befruktade ägg. Detta resulterade i 65 respektive 45 kliniska graviditeter (se tabell 4 nedan).

**Tabell 4. Antal äggdonationer 2013**

	IVF	ICSI
Startade cykler	243	199
Återföranden av befruktade ägg	197	174
Kliniska graviditeter	65	45
Dödfödda barn 22-v	0	0
Förlossningar	51	35
- enkelgraviditet	51	35
- tvillinggraviditet	0	0
- trillinggraviditet	0	0
Levande födda barn	51	35

## Behandlingsresultat av IVF, samt spermie- och äggdonation

Resultaten av IVF-behandlingar med egna eller donerade spermie- respektive äggdonationer visas i tabell 5 nedan.

**Tabell 5. IVF, äggdonationer och spermiedonationer fördelat på kvinnas ålder, 2013**

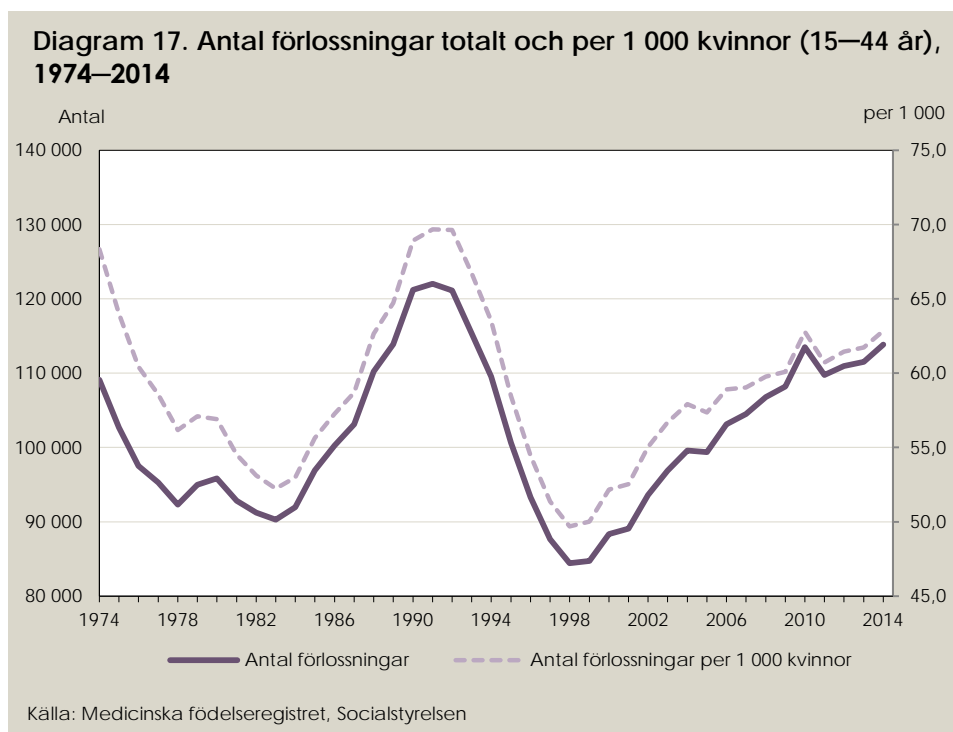
Ålder	Återinföranden	Förlossningar	Förlossningar per återförande	
			N	%
Metod		N		
<b>IVF</b>				
29 år eller yngre	2 414	821		34,0
30-34 år	4 978	1 529		30,7
35-39 år	5 319	1 208		22,7
40 år eller äldre	1 622	234		14,4
Okänt	42	9		21,4
<b>Spermiedonationer</b>				
29 år eller yngre	82	29		35,4
30-34 år	163	57		35,0
35-39 år	211	66		31,3
40 år eller äldre	30	11		36,7
Okänt	0	0		
<b>Äggdonationer</b>				
29 år eller yngre	43	9		20,9
30-34 år	91	24		26,4
35-39 år	199	47		23,6
40 år eller äldre	37	6		16,2
Okänt	1	0		0,0



# Förlossning

## Antal förlossningar

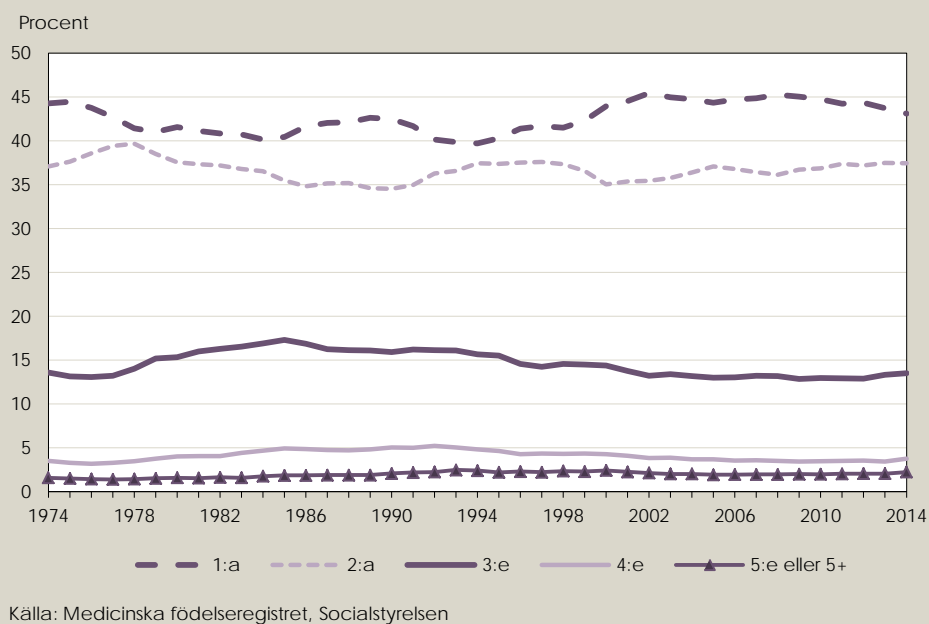
Sedan 1973 då uppgifter om kvinnor som fött barn började samlas in till medicinska födelseregistret har födelsetalen gått upp och ner i 10-årsperioder. Vändningen uppåt igen, efter den nedåtgående trenden i slutet på 1970-talet, kom 1983. Därefter ökade födelsetalen kraftigt för att nå en högsta topp 1991 med mer än 122 000 förlossningar. Antalet förlossningar var som lägst 1998 då mindre än 85 000 kvinnor födde barn. Under 2000-talet har antalet förlossningar ökat igen (se diagram 17 samt bilaga 1, tabell 21–24).



## Mödrarnas paritet

Det är vanligast att kvinnor föder ett eller två barn och det har inte skett några stora förändringar i det totala antalet barn/förlossningar per kvinna under tidsperioden (diagram 18 samt bilaga 1, tabell 25).

**Diagram 18. Andel kvinnor som genomgått sin 1:a, 2:a, 3:e, 4:e, 5:e eller 5+ förlossning, 1974–2014**

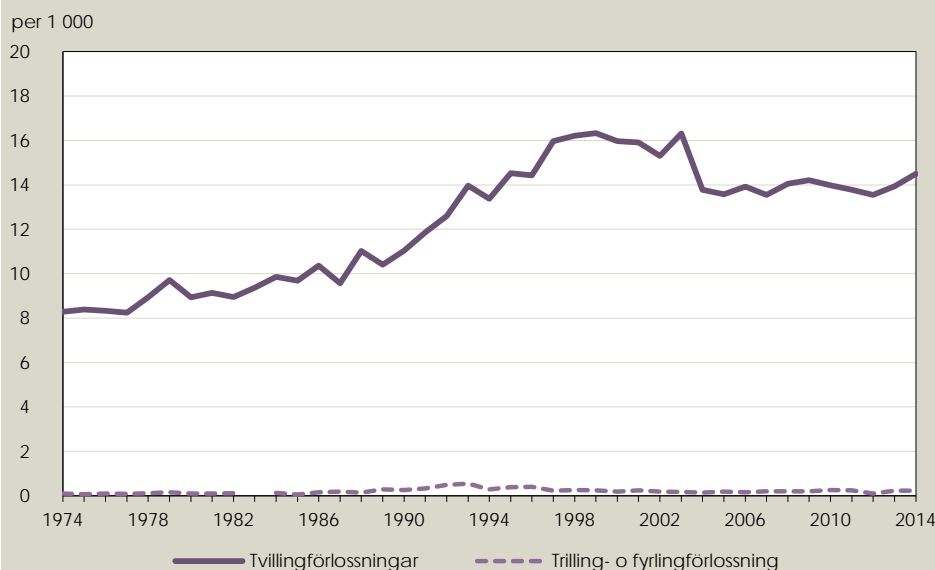


## Flerbörder

Tvillinggraviditeterna ökade från slutet av 1970-talet till början på 2000-talet som en följd av ökad förekomst av assisterad befruktning med införande av flera befruktade ägg. Sedan 2002 har trenden vänt på grund av ändrad praxis som innebär att endast ett befruktat ägg återförs vid in vitro-fertilisering (IVF). Andelen trilling- och fyrlingsfödslar har legat relativt konstant sedan 1970-talet (diagram 19 samt bilaga 1, tabell 26).

År 2014 rapporterades 3 431 flerbörder vid 1 684 förlossningar till Medicinska födelseregistret.

Diagram 19. Antal tvilling, trilling- och fyrlingfödslar per 1 000 förlossningar, 1974–2014



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Induktion av förlossning

### Faktaruta

Överburenhet (42 fullgångna graviditetsveckor eller mer) är den vanligaste anledningen till att man kan behöva sätta igång, inducera, en förlossning. Om den gravida kvinnan är överburen finns det risk både för att barnets ökande tillväxt kan göra själva förlossningen mer komplicerad, och att moderkakan fungerar sämre. Det senare kan leda både till att barnet får för lite näring och till försämrad syretillförsel till barnets blod.

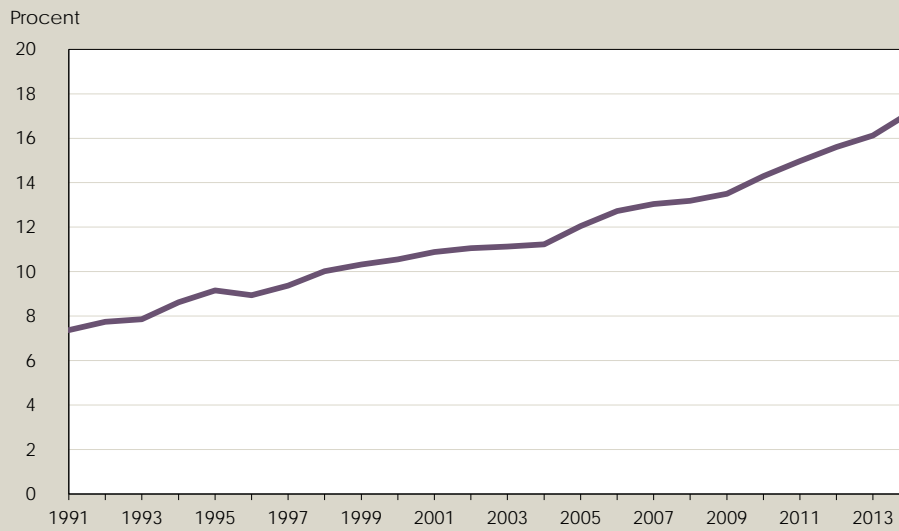
Andra orsaker till att förlossningen kan behöva sättas igång är havandeskapsförgiftning och diabetes hos kvinnan. Vid båda dessa tillstånd finns det risk att fostrets hälsa kan påverkas negativt om graviditeten tillåts fortsätta. Flerbördsgraviditet eller oklar blödning under graviditeten kan också vara orsaker till induktion.

För fostrets del är den vanligaste orsaken till att man vill sätta igång förlossningen att tillväxten har saktat av. Man kan se det genom att beräkna fostrets vikt med ultraljud. Om fostret växer sämre beror det oftast på att moderkakan inte fungerar optimalt. Moderkakans funktion kan bedömas genom blodflödesmätning av navelsträngen och genom att undersöka blodcirkulationen i fostret med hjälp av ultraljud.

Sedan 1994 har andelen induktioner ökat. En orsak till ökningen är att förlossningskliniker numera oftare sätter igång förlossningar redan innan 42 fullgångna graviditetsveckor uppnåtts. År 2014 var 17,1 procent av alla full-

gångna enkelbördsförlossningar inducerade (se diagram 20 samt bilaga 1, tabell 27).

**Diagram 20. Andel förlossningar som startades med induktion av alla enkelbördsförlossningar vid fullgången graviditet (≥37 veckor), 1991–2014**



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning

### Faktaruta

**Lustgas eller dikvävemonoxid ( $N_2O$ )** administreras i kombination med syre ( $O_2$ ) i olika koncentrationer. Gasen inandas genom en mask som kvinnan själv håller i. Den används vid både vid förlossningens öppnings- och utdrivningsskede och har en berusande och smärtstillande effekt. Lustgas kombineras ofta med andra smärtlindringsmetoder.

**Ryggbedövning eller epiduralanestesi (EDA)** innebär att läkaren för in en kateter i epiduralrummet, det vill säga utrymmet utanför ryggmärgen som omges av skyddande hinnor. Genom katetern injiceras bedövningsmedlet. EDA ger en god smärtlindrande effekt under öppningsskedet. Med bedövningsmedel kombinerat med morfinliknande preparat kan kvinnan vara uppegående. Förlossningsförloppet kan bli något längre och risken för instrumentell förlossning ökar något. EDA kan också användas som anestesi vid kejsarsnitt.

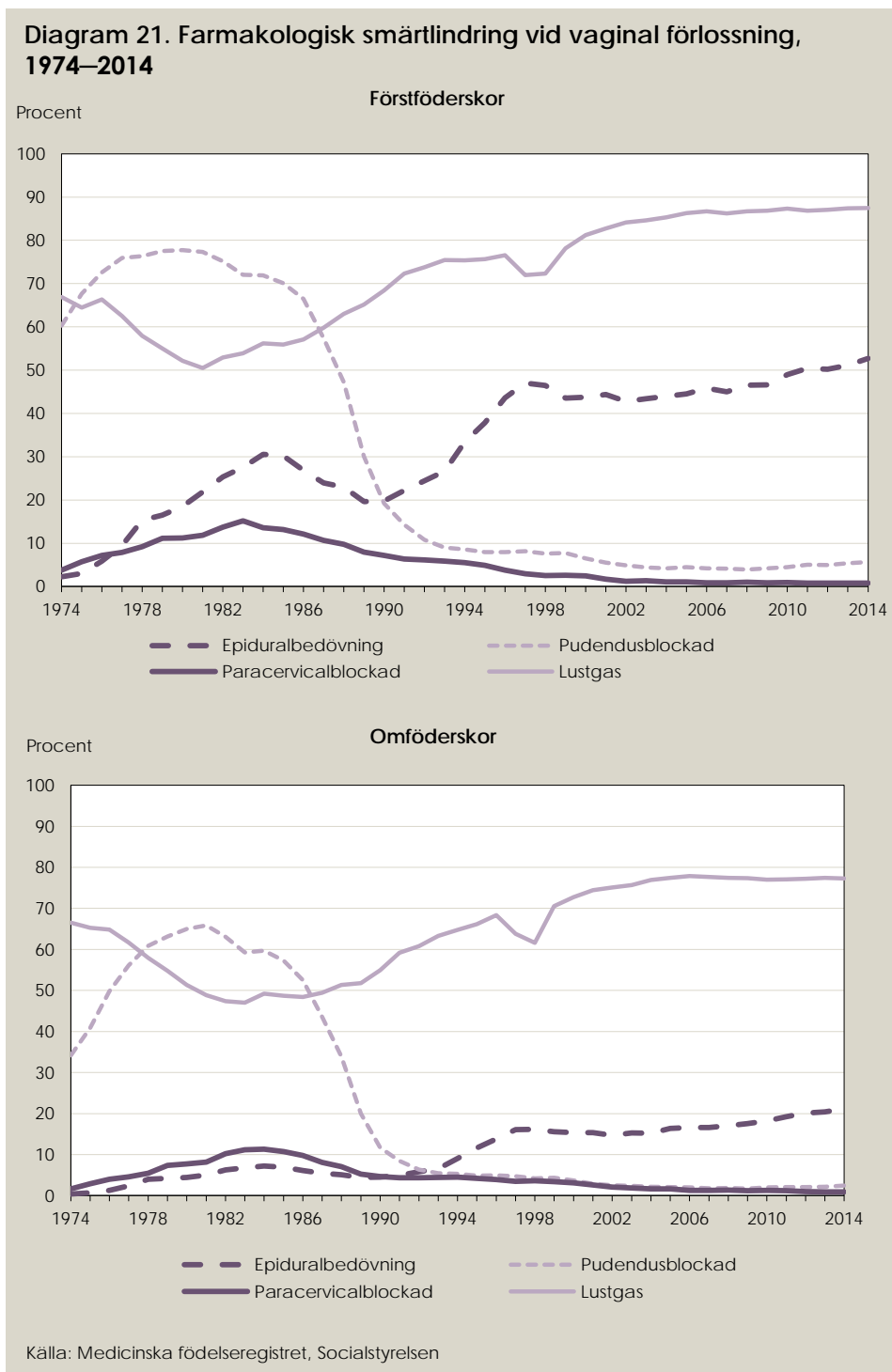
**Paracervikalblockad (PCB)** innebär att ett bedövningsmedel injiceras invid nerver på var sin sida av livmoderhalsen (cervix). Bedövningen används främst under öppningsskedet har en smärtstillande effekt under cirka 1 timme.

**Pudendusblockad (bäckenbottenbedövning, PDB)** injiceras via vagina, intill nerver i inre delen av bäckenet. PDB kan användas i utdrivningsskedet (under krystningen), inför perinealklipp och när klipp eller bristningar sys efter förlossning (suturering).

I diagram 21 visas användningen av farmakologiska smärtlindringsmetoder vid vaginal förlossning sedan 1973. Den vanligaste farmakologiska smärtlindringsmetoden vid vaginal förlossning är lustgas. Lustgas används enbart eller som ett komplement till andra smärtlindringsmetoder. De senaste 10 åren har andelen mödrar som någon stund under förlossningen andats in lustgas legat kring 81 procent (för samtliga mödrar). Liksom för övriga smärtlindringsmetoder skiljer sig användningen beroende av paritet. År 2014 använde 87,5 procent av förstföderskorna lustgas medan motsvarande andel för omföderskor var lägre (77,3 procent). Användning av lustgas skiljer sig även markant mellan landstingen. Uppsala och Jönköping hade högst frekvens lustgasanvändare med 91,7 respektive 91,5 procent medan Gävleborg och Värmlands läns landsting hade längst användning med 73,6 respektive 84,0 procent (se bilaga 1, tabell 29–30).

Ryggbedövning (EDA) är vanligare hos förstföderskor än hos omföderskor. Användningen ökade i början av 1990-talet och 2014 fick 52,7 procent av förstföderskorna och 21,2 procent av omföderskorna EDA vid vaginal förlossning. Förutom paritet skiljer sig EDA-frekvensen mellan kvinnor från olika landsting (se diagram 22), födelseland och utbildningsnivå (se diagram 23).

Pudendusblockad (PDB) som användes vid större delen av alla vaginala förlossningar under 1970 och 1980-talen används sällan idag. De senaste fem åren har användningen av PDB i samband med vaginal förlossning legat på 5–6 procent bland förstfödorskor (diagram 21 samt bilaga 1, tabell 28–30).



Förekomsten av ryggbedövning bland förstfödorskor vid vaginal förlossning varierar mellan landstingen. Den lägsta andelen ryggbedövningar bland förstfödorskor hade Kronoberg och Skåne med 37,3 respektive 38,1 procent och den högsta andelen hade Västmanland med 63,2 procent, Norrbotten med

62,5 procent och Stockholm med 62,2 procent. I riket var andelen förstföderskor som fick EDA 52,7 procent. Beträktat på sjukhusnivå ligger Stockholms sjukhus högre än övriga där drygt 70 procent av förstföderskorna på Södertälje sjukhus och Karolinska Universitetssjukhuset i Solna fick ryggbedövning vid vaginal förlossning medan mindre än 25 procent fick det på Kristianstads och Sollefteå sjukhus (se diagram 22 samt bilaga 1, tabell 30).

**Diagram 22. Epiduralbedövning vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2014**

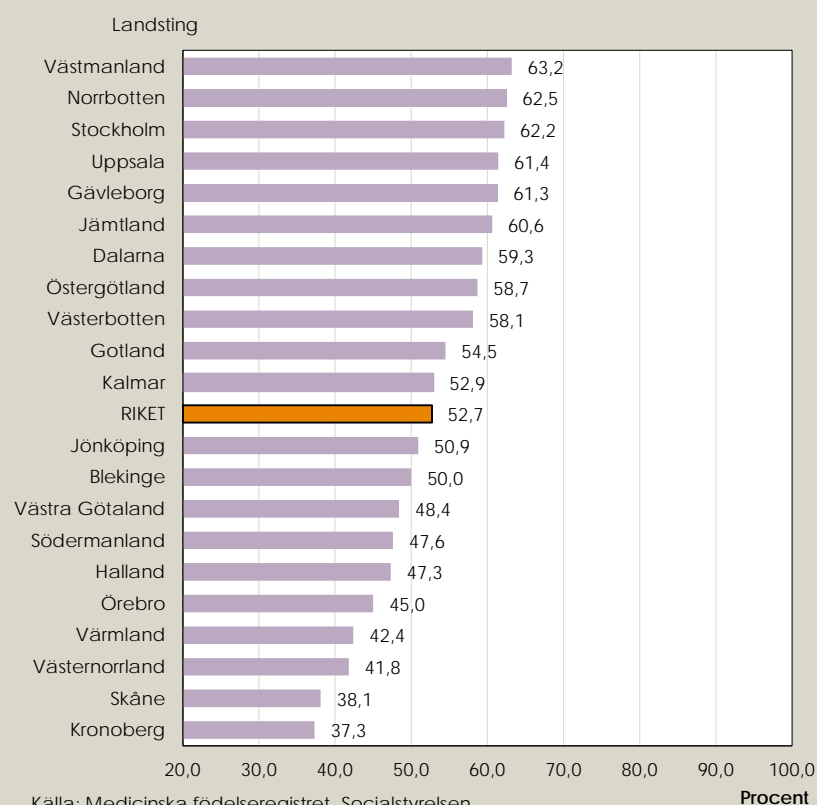
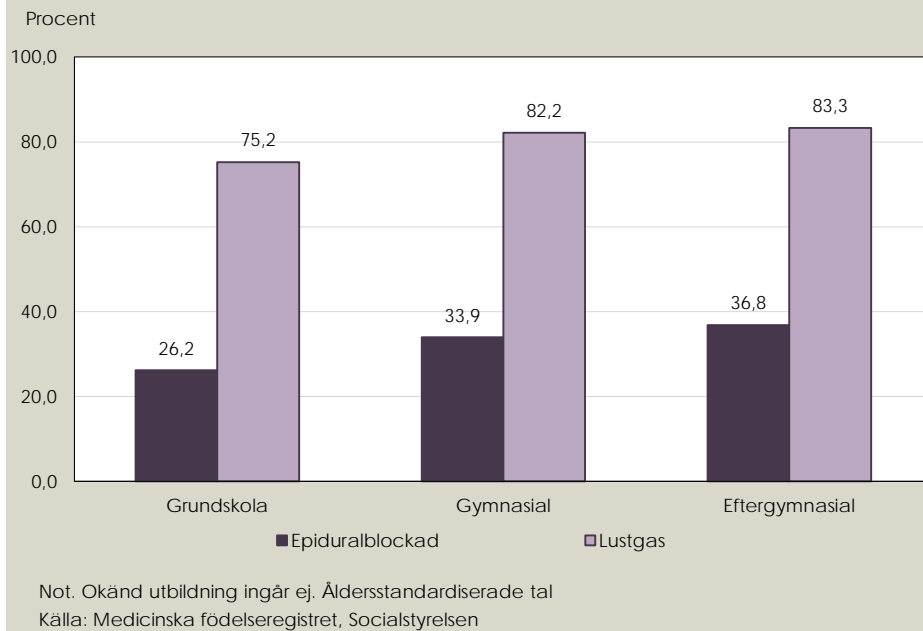


Diagram 23 visar användning av ryggbedövning och lustgas i relation till utbildningsnivå. Kvinnor med grundskola som högsta utbildning använde lustgas i något lägre grad jämfört med övriga utbildningsgrupper. För ryggbedövning försvann skillnaderna mellan utbildningsgrupperna när hänsyn togs till paritet, födelseland och hemort.

Diagram 23. Epiduralbedövning och lustgasanvändning vid vaginal förlossning fördelat på utbildningsgrupp, 2014



## Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning

### Faktaruta

Akupunktur, sterila kvaddlar och TENS är metoder som stimulerar frisättningen av endorfiner vilket verkar avslappande och smärtlindrande samt ökar blodcirkulationen. Dessa metoder kan användas under hela förlossningen men anses mest ha effekt under öppningsskedet.

**Akupunktur** innebär att tunna nålar placeras genom huden på särskilda punkter på kroppen. Det introducerades i Sverige under 1990-talet.

**Kvaddlar** ges genom att injicera en liten mängd sterilt vatten under huden, vanligen i ländryggen eller nedre delen av buken.

**Transkutan elektrisk nervstimulering (TENS)** innebär att hudnära nerver stimuleras med en svag elektrisk ström som tillförs genom plattor som fästs på nedre delen av buken eller ländryggen.

Icke-farmakologisk smärtlindring används ofta i kombination med de farmakologiska metoderna. De senaste åren har användningen minskat, det gäller särskilt akupunkturbehandling. År 1995 fick 17,3 procent av förstföderskorna akupunktur i samband med vaginal förlossning, andelen bland omföderskor var 10,9 procent. År 2014 var motsvarande siffror 7,1 respektive 3,1 procent (se diagram 24).

De regionala skillnaderna är stora vad gäller samtliga icke-farmakologiska smärtlindringsmetoder, vilket kan bero på rapporteringsbenägenheten men



också resurser, vårdtraditioner, attityder och efterfrågan på sådan smärtlindring (se diagram 24 samt bilaga 1, tabell 31–33).

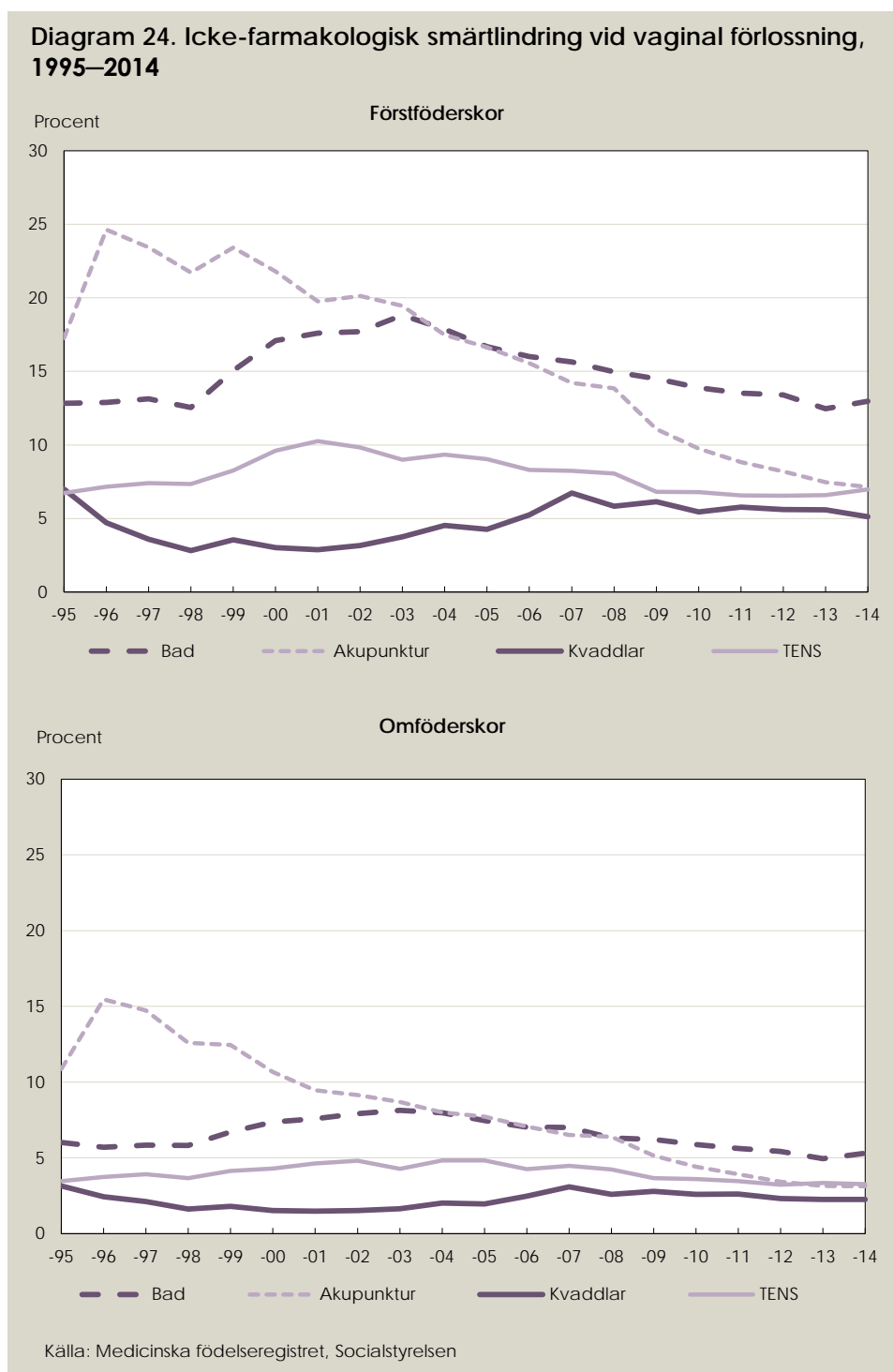
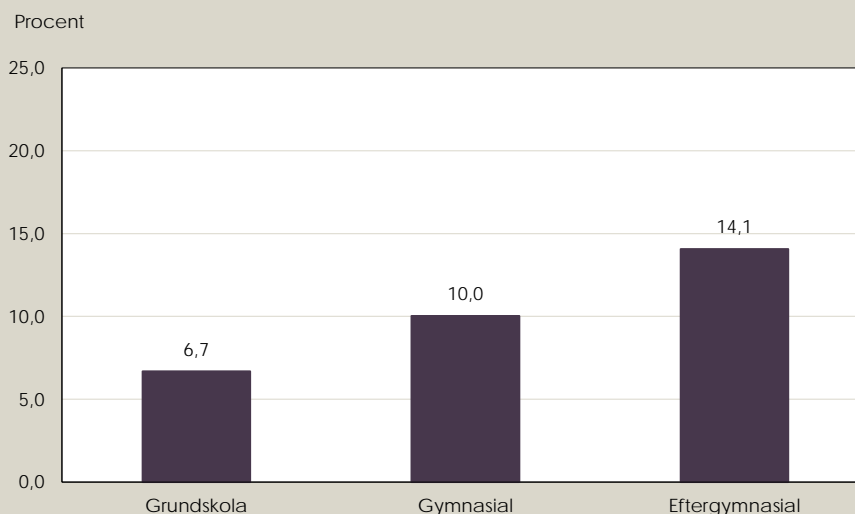


Diagram 25 visar andelen kvinnor som fick icke-farmakologisk smärtlindring under förlossningen (akupunktur, TENS, eller kvaddlar) fördelat på utbildningsnivå. Kvinnor med grundskola som högsta utbildning använde i lägre grad icke-farmakologiska smärtlindringsalternativ jämfört med övriga utbildningsgrupper.

Diagram 25. Icke-farmakologisk smärtlindring (akupunktur, TENS, kvaddlar sammantaget) vid vaginal förlossning fördelat på utbildningsgrupp, 2014



Not. Okänd utbildning ingår ej. Ålderstandardiserade tal  
Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Kejsarsnitt och instrumentella förlossningar

### Faktaruta

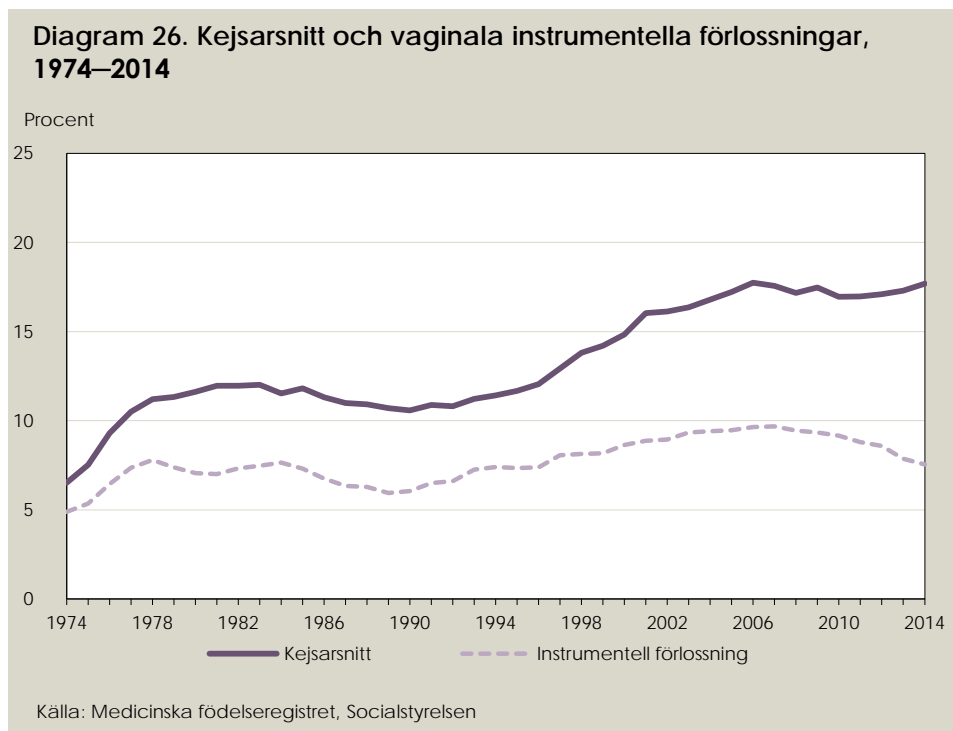
**Kejsarsnitt** sker genom en bukoperation då barn, moderkaka och fosterhinnor tas ut genom ett snitt i bukväggen och livmodern. Kejsarsnitt sker oftast i spinal- eller epiduralbedövning, vilket innebär att kvinnan är vid medvetande men smärtlindrad under operationen. Vid akuta situationer kan det bli aktuellt att ge full narkos. Kejsarsnitt kan utföras planerat i förväg eller akut om komplikationer hos modern eller barnet uppstått.

**Instrumentell vaginal förlossning** med sugklocka (vakuumextraktion) eller förlossningstång används i förlossningens utdrivningsskede för att påskynda eller underlätta utdrivningen och framfödandet av barnet. Vid användning av sugklocka fästs en sugkopp på barnets huvud varvid barnet kan dras nedåt i förlossningskanalens riktning samtidigt som modern krystar ut barnet. En förlossningstång består av två metallskedar, som läggs en på var sida om barnets huvud och kopplas ihop. Förlossningen kan därefter snabbt avslutas.

Under tre decennier ökade antalet kejsarsnitt i Sverige, från 5 procent av alla förlossningar i början på 1970-talet till omkring 17 procent under de senaste åren. År 1991 var det första året som typ av kejsarsnitt rapporterades till medicinska födelseregistret. Den totala kejsarsnittsfrekvensen var då 10,9 procent och av dem som klassificerats på typ var 51,8 procent planerade och 48,2 procent akuta kejsarsnitt. År 2014 var kejsarsnittsfrekvensen 17,7 pro-

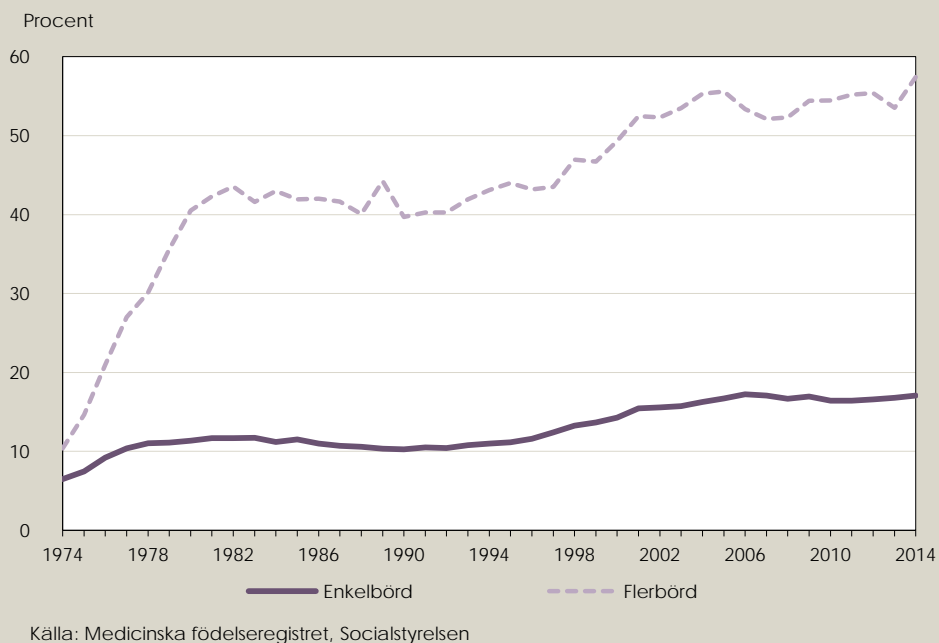
cent i riket, varav de planerade kejsarsnitten ökat (53,6 procent) jämfört med 1991 och de akuta minskat (46,3 procent).

Vid vaginala instrumentella förlossningar användes sugklocka vid 7,6 procent och tång vid 0,1 procent år 2014. Andelen instrumentella vaginala förlossningar skiljer sig mellan sjukhusen, den högsta andelen hade Karolinska Universitetssjukhuset i Solna och Nyköpings sjukhus med 13,2 respektive 12,7 procent, och lägst andel hade Vrinnevisjukhuset i Norrköping och Sahlgrenska universitetssjukhuset med 4,8 respektive 5,5 procent (se diagram 26 samt bilaga 1, tabell 34 och 37).



För enkelbörder har andelen kejsarsnitt ökat långsamt medan ökningen vid flerbörder skett snabbare, särskilt under 1970-talet. Under 2000-talet har omkring 55 procent av alla kvinnor med flerbördsgraviditet förlösts med kejsarsnitt och år 2014 var andelen 57,7 procent (se diagram 27 samt bilaga 1, tabell 35).

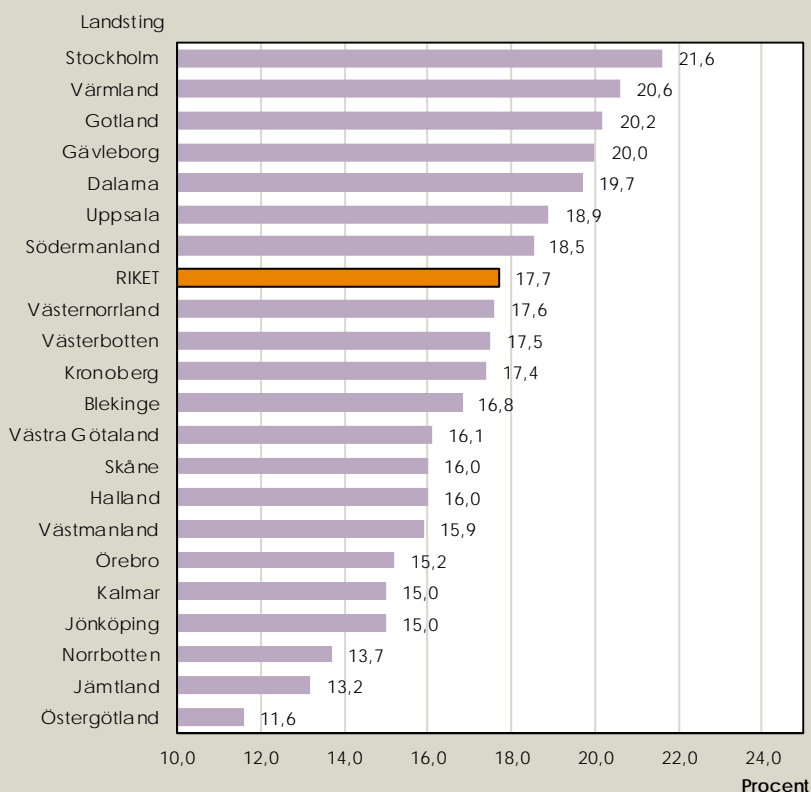
**Diagram 27. Kejsarsnitt vid enkelbörd och flerbörd, 1974–2014**



Vid regionala jämförelser av kejsarsnittsfrekvens mellan landsting och mellan sjukhus bör man ta hänsyn till hur sammansättningen av patienter ser ut. Även om majoriteten kejsarsnitt utförs utifrån medicinska orsaker har både sjukhusens upptagningsområde, rutiner vid planerade kejsarsnitt samt patientsammansättning (till exempel mödrarnas ålder, BMI, utbildningsnivå) betydelse för frekvensen kejsarsnitt.

De landsting som placerar sig högst vad gäller kejsarsnittsfrekvensen är Stockholm med 21,6 procent följt av Värmland med 20,6 procent. I riket var andelen 17,7 procent. I Östergötlands och Jämtlands läns landsting var andelen kejsarsnitt lägst i landet med 11,6 respektive 13,2 procent (se diagram 28 samt bilaga 1, tabell 36).

Diagram 28. Kejsarsnitt per landsting, 2014



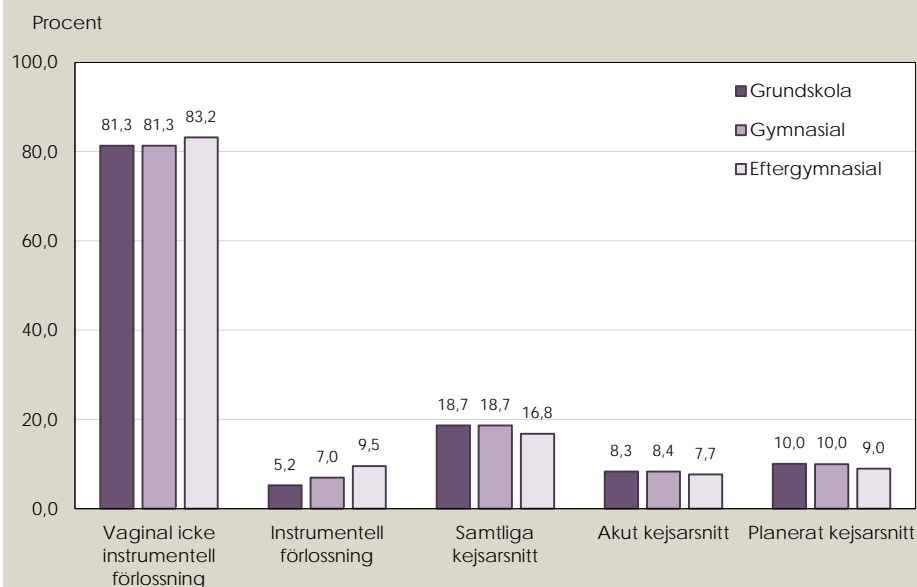
Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

Högsta kejsarsnittsfrekvensen bland sjukhusen har Danderyds sjukhus (exkl. BB Stockholm) med 24,9 procent följt av Karolinska Universitetssjukhuset i Solna med 23,0 procent och Södersjukhuset med 21,6 procent (medelvärdet för riket är 17,7 procent). Vid dessa tre Stockholmssjukhus har kejsarsnittsfrekvensen ökat jämfört med 2013. En förklaring kan vara att Stockholm fått en ny förlossningsklinik, BB Sophia, där företrädesvis kvinnor med fullgångna graviditeter och de med mindre sannolikhet för medicinska komplikationer får föda. Övriga Stockholmssjukhus antas därmed ha färre okomplicerade förlossningar och därmed kan ta emot en större andel kvinnor med högre risk för medicinska komplikationer.

Liknande situation råder vid andra mindre sjukhus som också företrädesvis tar emot kvinnor med låg risk för medicinska komplikationer och remitterar dem med högre komplikationsrisk till högre vårdnivå. Det gäller för bland annat Sollefteå sjukhus som har lägst kejsarsnittsfrekvens med 10,2 procent och som remitterar till Sundsvall och för Höglandssjukhuset i Eksjö som har 11,0 procent kejsarsnitt som remitterar till Jönköpings sjukhus. I Östergötlands läns landsting utförs flertalet planerade kejsarsnitt vid Vrinnevisjukhuset i Norrköping som en följd har därför Linköpings universitetssjukhus en lägre andel kejsarsnitt (se bilaga 1, tabell 37).

Det finns vissa skillnader i förlossningssätt mellan kvinnor med olika utbildningsnivå. Bland kvinnor med eftergymnasial utbildning är andelen kejsarsnitt något lägre, jämfört med kvinnor med kortare utbildning (se diagram 29).

Diagram 29. Förlossningssätt fördelat på utbildningsgrupp, 2014



Not. Okänd utbildning ingår ej. Åldersstandardiserade tal

Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

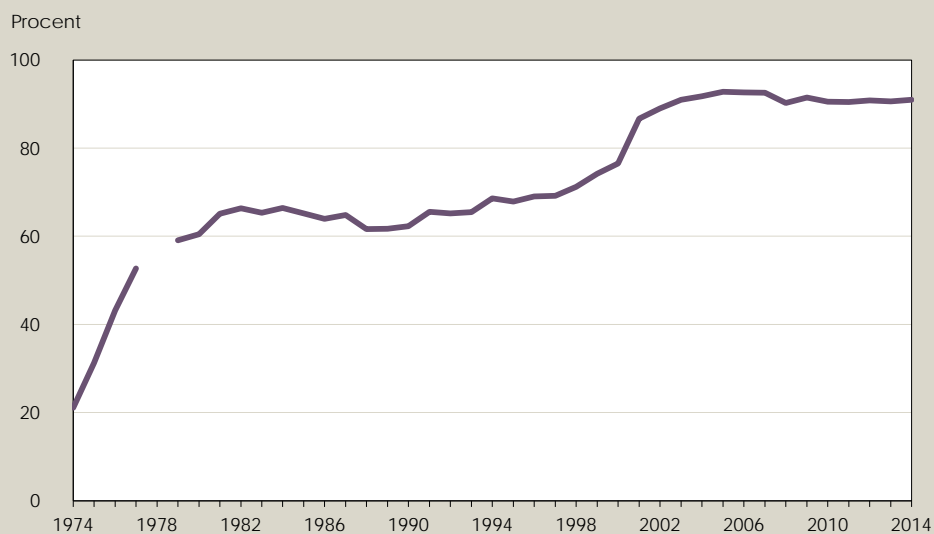
## Sätesbjudning

### Faktaruta

Cirka 3 procent av alla barn ligger med sätet eller med en eller båda fötter nedåt i slutet av graviditeten. Det kan medföra en ökad risk för komplikationer vid förlossningen, vilket särskilt gäller om barnet är litet för tiden eller för tidigt född. I forskningsrapporter har det beskrivits att även vid fullgången graviditet innebär sätesförlossning en ökad risk för skador på barnet. Det i sin tur har medfört att andelen kejsarsnitt har ökat vid sätesbjudning.

Andelen mödrar med barn i sätesändläge som blir förlösta med kejsarsnitt har ökat sedan 1975 och utgjorde 90,9 procent av samtliga sätesförlossningar 2014 (se diagram 30 samt bilaga 1, tabell 39–40).

**Diagram 30. Kejsarsnitt vid sätesbjudning bland enkelbördor, 1974–2014**



Not. Tillförlitliga uppgifter saknas för 1978

Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Perinealklipp

### Faktaruta

Perinealklipp (episiotomi) innebär att ett rakt klipp (medialt) eller snedklipp (medio-lateralt) görs i mellangården det vill säga området mellan slidmyrningen och ändtarmsöppningen. Åtgärden utförs i syfte att vidga slidöppningen i samband med framfödandet av barnet och därmed påskyndas förlossningen.

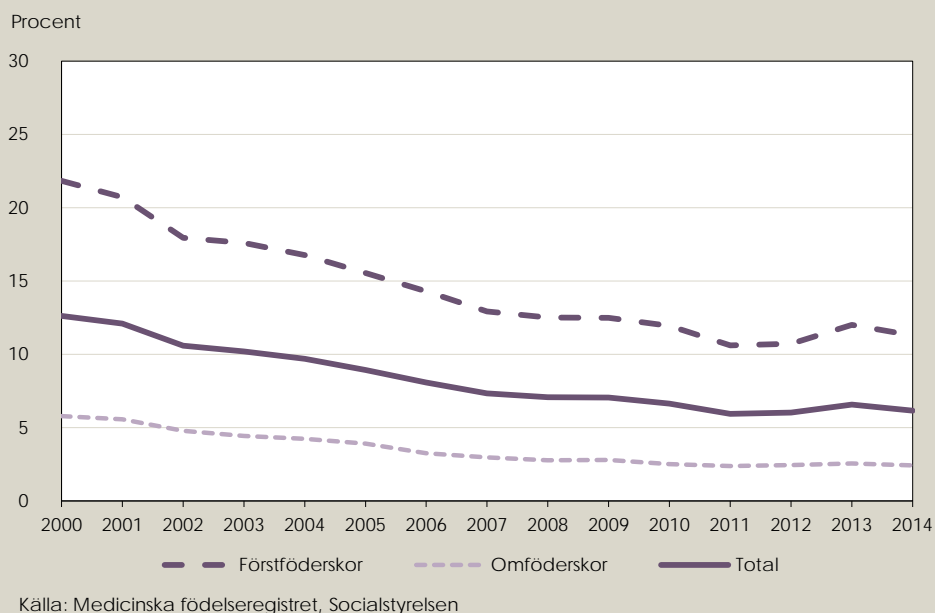
De vanligaste indikationerna för perinealklipp är hotande syrebrist hos barnet, sätesbjudning, om barnet är stort eller vid instrumentell förlossning. Bedöms vävnaden runt slidöppningen som mycket stram kan perinealklipp avlasta trycket på barnets huvud.

Komplikationer efter perinealklipp är att bristningen fortsätter i bäckenbotten och skadar ändtarmens slutmuskel (se perinealbristning grad 3 och 4). Forskningsresultat visar att restriktiv användning av perinealklipp minskar risken för stora bristningar men motsägande resultat har också presenterats.

Uppgifter om perinealklipp började samlas in till medicinska födelseregistret 1999. Därför saknas uppgifter från 70- och 80-talet då klipp i bäckenbotten utfördes mer eller mindre rutinmässigt vid förlossning. Andelen perinealklipp har minskat över tid, år 2000 utfördes perinealklipp vid 21,8 procent av de vaginala förlossningarna bland förstfödarskor och 5,8 procent bland omfödarskorna. Motsvarande siffror år 2014 var 11,3 procent och 2,4 procent. Det finns stora skillnader mellan landstingen i förekomst av perinealklipp. I

landstinget Västernorrland och i Norrbottens läns landsting var andelen perinealklipp bland förstföderskor 26,1 respektive 21,6 procent. Lägst andel hade landstinget i Värmland och landstinget i Blekinge med 5,9 respektive 6,9 procent (diagram 31 samt bilaga 1, tabell 41–43).

**Diagram 31. Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 2000–2014**



## Bristningar grad III och IV

### Faktaruta

Bristningar i bäckenbotten i samband med förlossning indelas i fyra grader.

I:a graden är en bristning i slidans slemhinna, mynning eller i mellangården (området mellan slidan och ändtarmsöppningen) men inte i underliggande vävnad.

II:a graden är en bristning i slidans slemhinna, mynning samt i hud och muskler i mellangården.

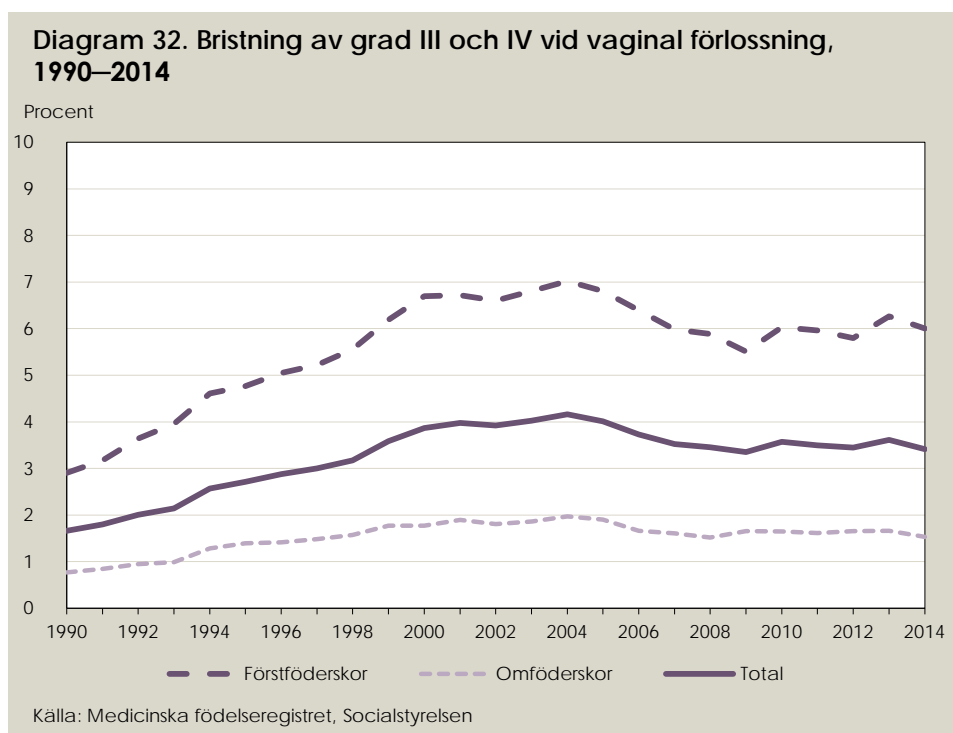
III:e graden är en bristning i muskler i bäckenbotten och i ändtarmens slutmuskel.

IV:e graden är en bristning in i ändtarmens slutmuskel och slemhinna, så kallad totalruptur.

Bristningar av grad I och II är vanligt förekommande. De läker oftast snabbt och orsakar sällan långsiktiga problem. Skador på ändtarmslutmuskeln, bristning grad III och IV, ökar risken för inkontinens, samt smärtor i underlivet. Faktorer som framför allt ökar risken för bristningar i ändtarmens slutmuskel är instrumentella förlossningar och om barnet är stort.

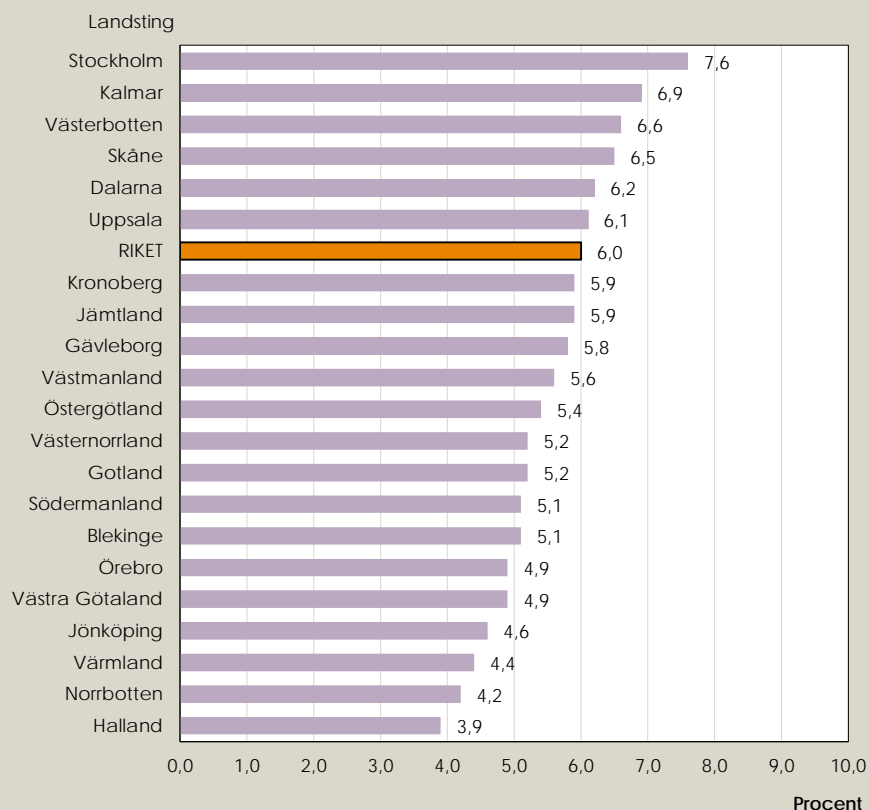


Andelen kvinnor med III:e eller IV:e gradens bristning har legat mellan 6 och 7 procent bland förstföderskor och cirka 2 procent bland omföderskor under 2000-talet. Den högsta andelen uppnåddes 2004. År 2014 var andelen 6,0 procent bland förstföderskor och 1,5 procent bland omföderskor i landet (se diagram 32 samt bilaga 1, tabell 44–46).



Det finns skillnader i förekomst av grad III- och IV-bristningar mellan olika landsting och sjukhus. För förstföderskor var andelen bristningar av grad III och IV under denna period högst i Stockholms läns landsting med 7,6 procent och lägst i Norrbottens läns landsting med 3,9 procent jämfört med 6,0 procent för riket (se diagram 33 och bilaga 1, tabell 44–46).

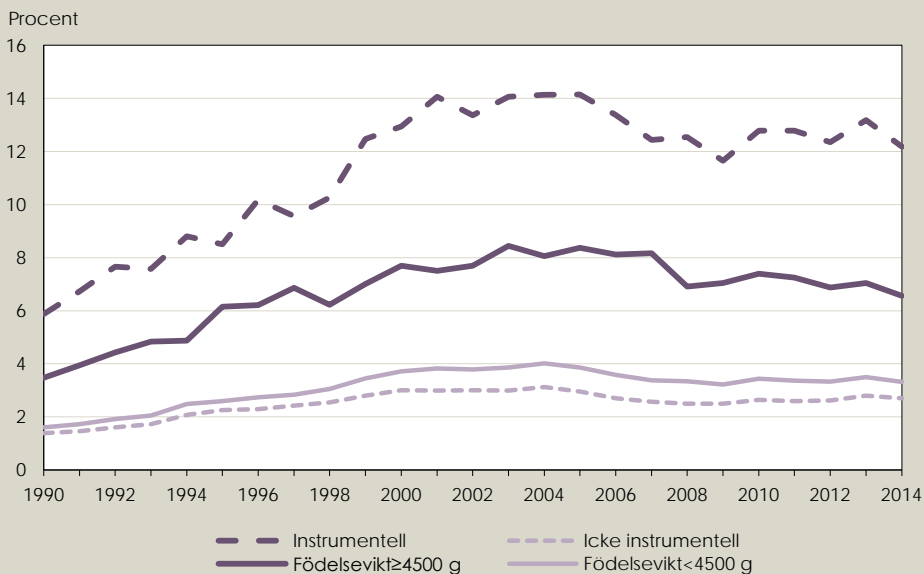
**Diagram 33. Bristning av grad III och IV vid vaginal förlossning bland förstfödskor per landsting, 2010–2014**



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

Bland kvinnor som förlöstes med sugklocka eller tång var andelen tredje och fjärde gradens bristning 12,2 procent år 2014. För kvinnor vars barn vägde 4 500 gram eller mer, var andelen bristningar i ändtarmens slutmuskel 6,6 procent (diagram 34).

**Diagram 34. Bristning av grad III och IV vid instrumentell förlossning och efter barnets födelsevikt, 1990–2014**

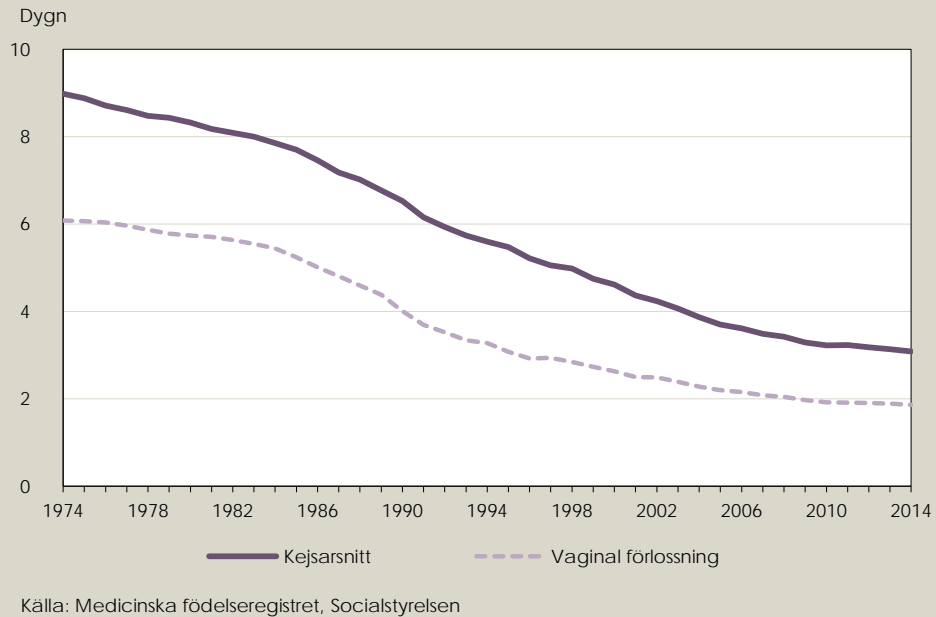


Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Vårdtid

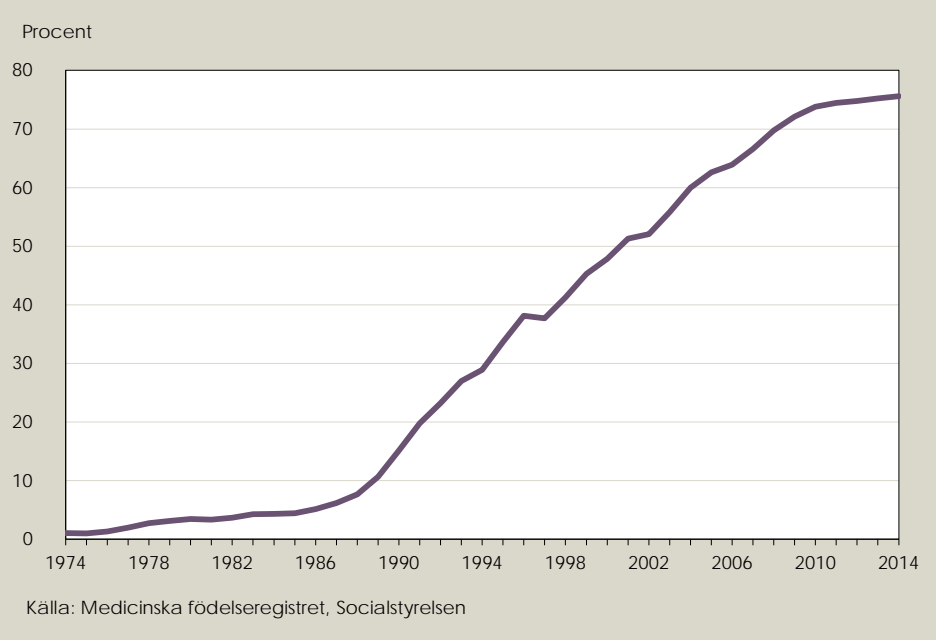
Det har skett en stor förändring av vårdtiden efter förlossningen vid såväl vaginala förlossningar som vid kejsarsnitt. Medelvårdtiden vid vaginal förlossning var sex dygn 1973 och mindre än två dygn 2014. Vid kejsarsnitt under motsvarande period minskade medelvårdtiden från nio till cirka tre dygn. Minskningen var som kraftigast under senare delen av 1980-talet. År 2014 var medelvårdtiden efter kejsarsnitt mycket kortare än medelvårdtiden efter vaginal förlossning under 1970- och 1980-talet (se diagram 35 samt bilaga 1, tabell 47).

**Diagram 35. Medelvårdtid efter förlossning vid enkelbörd efter vaginal förlossning respektive kejsarsnitt, 1974–2014**



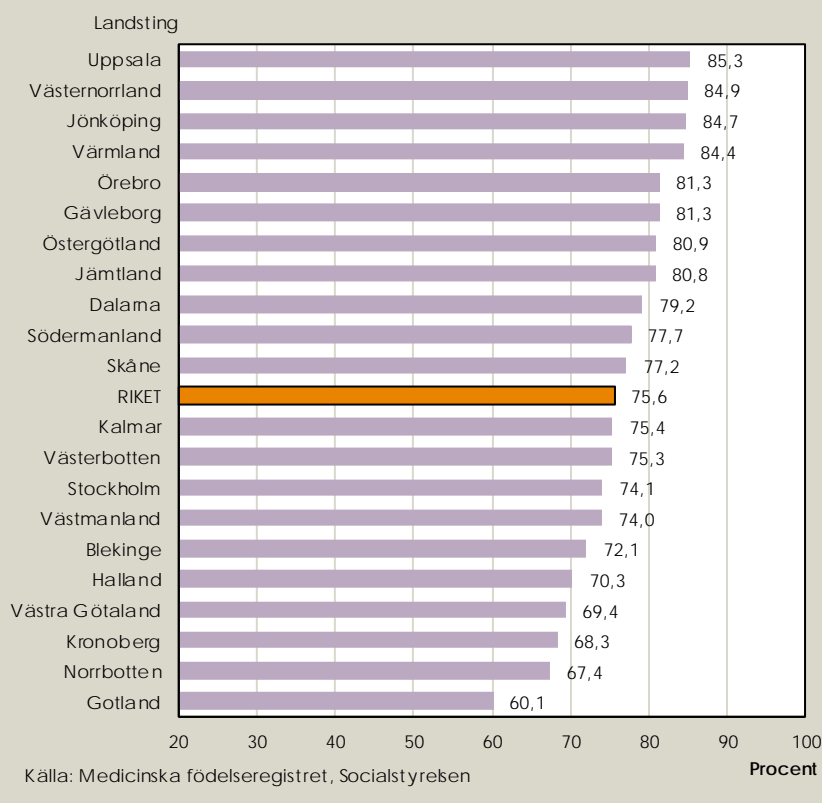
Andelen kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) har ökat kraftigt sedan slutet av 1980-talet. År 2014 vårdades 75,6 procent av alla vaginalförlösta kvinnor i högst två dygn på sjukhus efter förlossningen. Medelvårdtiden för förstföderskor efter vaginal förlossning var 2,4 dygn och för omföderskor 1,5 dygn (se diagram 36 samt bilaga 1, tabell 47).

**Diagram 36. Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) vid enkelbörd efter vaginal förlossning, 1974–2014**



Andelen kvinnor med kort vårdtid efter vaginal förlossning varierar mellan olika landsting; från 85,3 i Uppsala läns landsting till 60,1 procent på Gotland. Faktorer som till exempel avstånd till sjukhus, tillgång på uppföljning i hemmet efter förlossningen och patienthotell påverkar vårdtiderna. Skillnaderna kan också avspegla tillgången till personalresurser och lokala vårdtraditioner (se diagram 37 samt bilaga 1, tabell 48-49).

**Diagram 37. Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) efter vaginal förlossning per landsting, 2014**



# Nyfödda barn

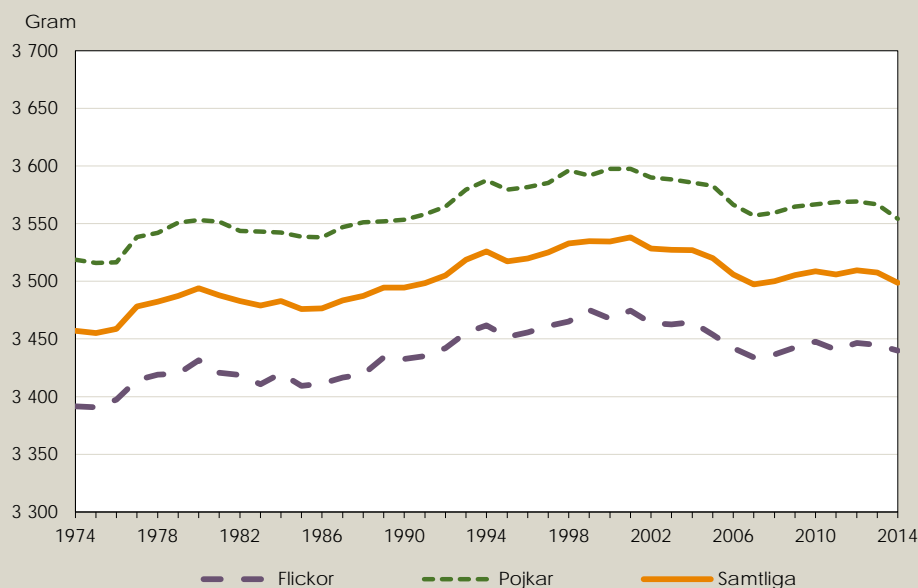
För år 2014 har uppgifter från 115 600 nyfödda barn vid 113 963 förlossningar analyserats. Alla levande födda barn ingår och från år 2005 räknas även dödfödda barn från en graviditetslängd på 22 fullgångna veckor (22+0) med i statistiken. Tidigare var den lägre gränsen för dessa barn 28 veckor (28+0). Andelen flerbörder utgjorde 3,0 procent av totala antalet födda barn registrerade i medicinska födelseregistret.

## Födelsevikt

Mellan 1973 och 2001 ökade nyfödda barns medelfödelsevikt något; andelen tunga barn ökade och andelen lätta barn minskade. Därefter minskade medelfödelsevikten något, både för flickor och för pojkar. Det kan troligen förklaras med att andelen överburna graviditeter har minskat och andelen barn som föds extremt tidigt har ökat.

År 2014 var födelsevikten i genomsnitt 3 441 gram för flickor och 3 556 gram för pojkar. Födelsevikten för det förstfödda barnet är i genomsnitt något lägre än för efterföljande barn (se diagram 38 samt bilaga 1, tabell 50-51).

Diagram 38. Genomsnittlig födelsevikt hos samtliga födda barn fördelat på barnets kön, 1974–2014



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Gestationsålder (graviditetslängd)

### Faktaruta

En graviditet beräknas pågå i 280 dagar eller 40 fullgångna veckor, räknat från sista menstruationens första dag (SM), vilket förr var det enda sättet att datera en graviditet och beräkna tidpunkt för förlossningen. Sedan 1980-talet görs i Sverige nästan alltid en datering av graviditetslängden med ultraljud. Med ultraljud mäter man fostret på ett standardiserat sätt och fastställer gestationsålder med en exakthet på ungefär  $\pm 7$  dagar, vilket är något bättre än genom beräkning av SM. Dateringen görs i graviditetsvecka 16–20. Även vid fosterdiagnostik med KUB-test (vecka 10-13) sker en datering för beräknat förlossningsdatum.

Prematuritet och överburenhet kan innebära viss ökad risk för komplikationer hos barnet men även hos modern.

### Definitioner

För tidigt född, prematur

Född i fullgången tid, matur

Överburen, postmatur

### Gestationsålder i veckor + dagar

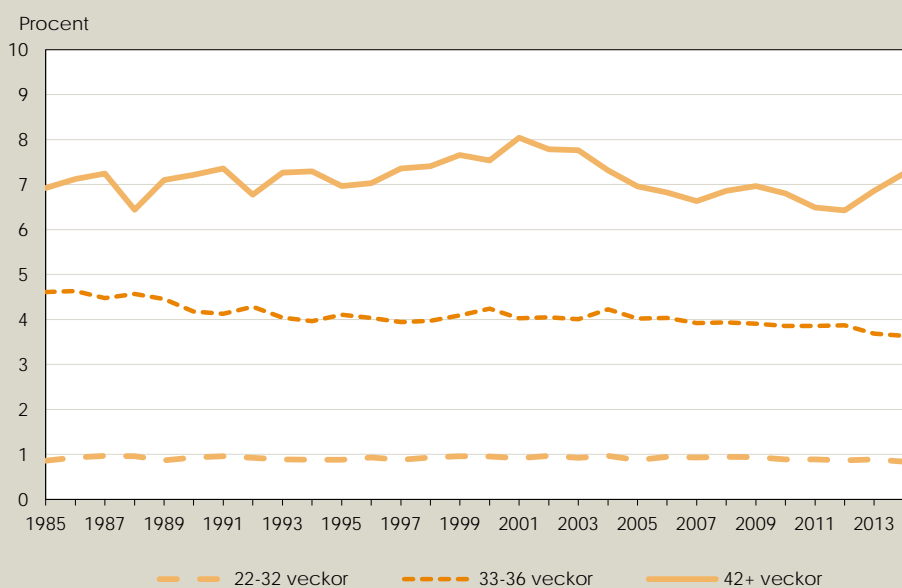
$\leq 36+6$

$37+0 - \leq 41+6$

$\geq 42+0$

Andelen barn som föds prematurt har varit relativt konstant under de senaste decennierna. Sett till alla levande födda barn 2014 föddes 4,4 procent av alla enkelbörder och 42,5 procent av flerbörderna prematurt. År 2014 föddes 7,2 procent av alla enkelbörder postmaturt (diagram 39 samt bilaga 1, tabell 52).

Diagram 39. Prematuritet och överburenhet bland levande födda barn vid enkelbörd, 1985–2014



Källa: Medicinska födelseregistret, Socialstyrelsen

## Dödlighet under nyföddhetsperioden

### Faktaruta

**Intrauterin fosterdöd (dödföddhet)** innebär att ett barn med en gestationsålder på minst 22 fullgångna graviditetsveckor ( $\geq 22+0$ ) är dödfödd. Från medicinska födelseregistrets start 1973 till och med juni 2008 definierades intrauterin fosterdöd i Sverige som framfödandet av ett dött foster, som hade en gestationsålder av minst 28 fullgångna graviditetsveckor. Från och med juli 2008 rapporteras intrauterin fosterdöd efter 22 fullgångna graviditetsveckor till medicinska födelseregistret.

Fosterdöd kan inträffa innan förlossningen startat eller under förlossningen, vilket är mer ovanligt. Missbildningar, infektioner, allvarlig sjukdom hos modern, komplikationer i moderkaka eller navelsträng är några orsaker till fosterdöd, men fortfarande kan man inte identifiera någon uppenbar orsak i 10–15 procent av fallen. Rökning och övervikt är kända riskfaktorer. Genom förebyggande arbete och tidig upptäckt av avvikelser kan försöka minska riskerna.

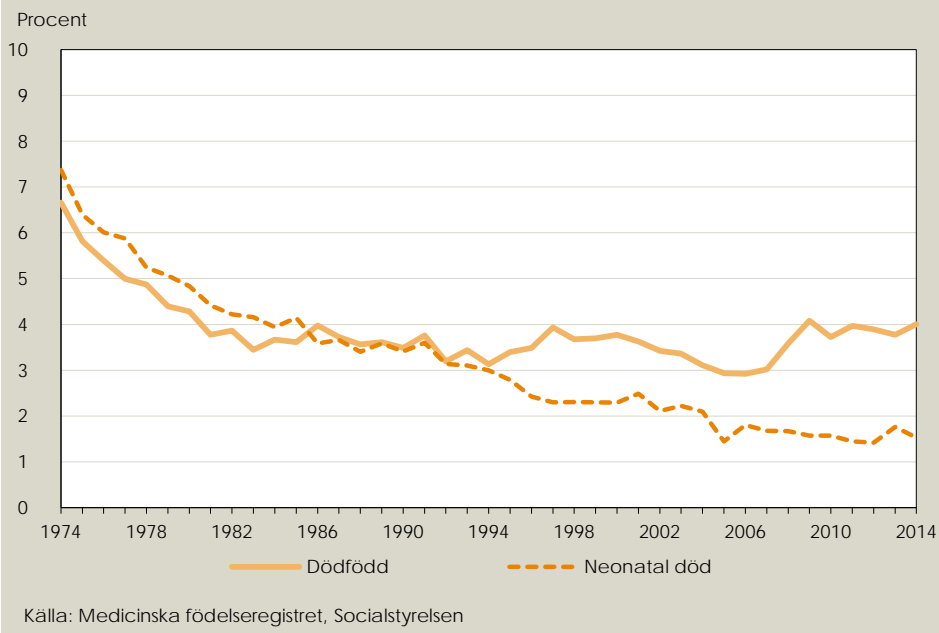
**Neonatal död** definieras som levande födda barn som dör inom 28 dagar efter födelsen och delas upp i, tidig neonatal död som inträffar inom första levnadsveckan och sen neonatal död, 7–27 dagar efter förlossningen. De starkaste riskfaktorerna för neonatal död är förtidig födsel, kromosomavvikelse eller allvarliga missbildningar. Den statistiska osäkerheten för dödföddhet och neonatal dödlighet är stor eftersom antalen är små.

Förekomsten av intrauterin fosterdöd och neonatal dödlighet har minskat sedan 1975. Efter år 1985 har minskningen avstannat för dödfödda barn och ligger på en nivå av 3–4 dödfödda per 1 000 födda barn. Från 2008 då statistiken inkluderar dödfödda barn från 22 fullgångna graviditetsveckor, har en ökning skett (se diagram 40).

Över tid har i Sverige den neonatala dödligheten minskat, från nivåer på cirka 7–8 per 1000 levande födda i början av 1970-talet, till 4–5 barn per 1 000 levande födda i början av 1980-talet, och till cirka 1,5 barn per 1 000 levande födda för de senaste åren. Den minskning som skett av den neonatala dödligheten är sannolikt en effekt av en ökande kvalitet av både förlossningsvård och neonatalvård. Minskningen är mest uttalad bland prematurer i graviditetsvecka 22–32. Omhändertagandet vid förlossning kan i allt högre grad anpassas efter behov eftersom riskpatienter i ökande utsträckning kan identifieras före förlossningen genom prenataldiagnostik. Därtill leder tillgången till kvalificerad neonatal intensivvård till minskad neonatal dödlighet (se diagram 40-41).



**Diagram 40. Dödföddhet (graviditetsvecka  $\geq 22$ ) och neonatal dödlighet (0-27 dygn), 1974–2014**



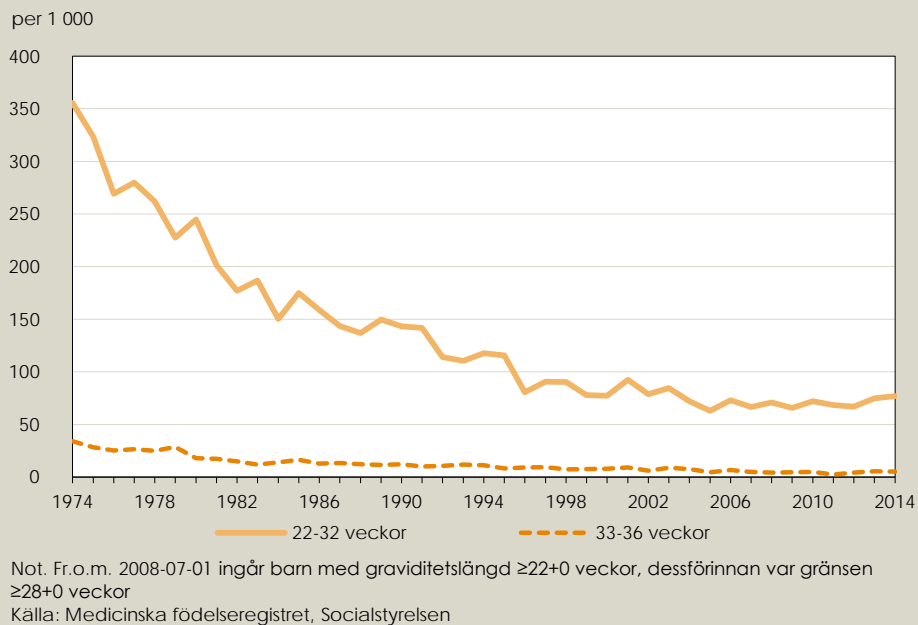
I tabell 6 redovisas antalet födda barn, dödfödda samt neonatal döda barn bland enkelbördar och flerbördar år 2014 (se även bilaga 1, tabell 53–57).

**Tabell 6. Dödföddhet och neonatal dödlighet (0–27 dygn efter födelsen), barn födda 2014**

	Enkelbörd	Flerbörd	Total
<b>Födda barn</b>			
Antal	112 279	3 431	115 710
<b>Dödfödda, graviditetsvecka 22-27</b>			
Antal	103	10	113
Per 1 000 födda	278,4	86,2	239,4
<b>Dödfödda, graviditetsvecka 28+</b>			
Antal	331	19	350
Per 1 000 födda	3,0	5,8	3,0
<b>Dödfödda, total</b>			
Antal	435	29	464
Per 1 000 födda	3,9	8,5	4,0
<b>Neonatalt döda (0-27 dygn)</b>			
Antal	136	41	177
Per 1 000 levande födda	1,2	12,1	1,5

Diagram 41 och tabell 7 visar neonatal dödlighet i relation till gestationsålder. Tydligt är att ju lägre gestationsålder desto högre neonatal dödlighet.

**Diagram 41. Neonatal dödlighet (0-27 dygn) bland för tidigt födda barn, 1974–2014**



**Tabell 7. Neonatal dödlighet (0–6 dygn och 7–27 dygn efter födelsen) efter gestationsålder, 2005–2014**

Gestationsålder (veckor)	Födda barn	Död inom 0–6 dygn		Död inom 7–27 dygn	
	N	N	per 1 000 levande födda	N	per 1 000 levande födda
22–24	1 029	313	304,2	94	91,4
25–26	1 424	113	79,4	52	36,5
27–28	2 022	110	54,4	38	18,8
29–30	3 040	87	28,6	18	5,9
31–32	5 785	80	13,8	23	4,0
33–34	13 109	91	6,9	19	1,4
35–36	37 588	99	2,6	33	0,9
37–38	210 719	130	0,6	71	0,3
39–41	745 849	207	0,3	94	0,1
42+	72 329	44	0,6	12	0,2
<b>Total</b>	<b>1 093 319</b>	<b>1 281</b>	<b>1,2</b>	<b>455</b>	<b>0,4</b>

Som framgår av tabell 8 är både dödföddhet och neonatal dödlighet högre för barn till unga (19 år eller yngre) och äldre (35 år eller äldre) kvinnor. Det gäller även för barn till kvinnor som röker och snusar, och som har övervikt eller fetma. Risken för dödföddhet är också högre hos barn till förstföderskor jämfört med omföderskor och hos kvinnor som är födda utanför de nordiska länderna.

Tabell 8. Bakgrundsfaktorer för modern relaterat till födda barn samt tidig och sen neonatal dödlighet 2005–2014

Utfall	Födda barn		Dödfödd		Neonatal död inom 0–6 dygn		Neonatal död inom 7–27 dygn	
	N	N	per 1000 födda	N	per 1 000 levande födda	N	per 1 000 levande födda	
<b>Ålder</b>								
19 år eller yngre	16 991	70	4,1	30	1,8	6	0,4	
20–24 år	140 811	546	3,9	179	1,3	63	0,4	
25–29 år	316 787	997	3,1	327	1,0	116	0,4	
30–34 år	378 235	1 244	3,3	424	1,1	147	0,4	
35 år eller äldre	238 400	1 075	4,5	316	1,3	120	0,5	
<b>Paritet</b>								
Första barnet	479 886	1 931	4,0	557	1,2	193	0,4	
Andra, tredje barnet	550 975	1 683	3,1	592	1,1	221	0,4	
Fjärde, eller efterföljande	64 604	329	5,1	125	1,9	40	0,6	
<b>Födelseland</b>								
Sverige	832 214	2 675	3,2	925	1,1	315	0,4	
Norden utom Sverige	16 036	46	2,9	24	1,5	4	0,3	
Europa utom Norden	76 986	277	3,6	79	1,0	33	0,4	
Afrika	38 136	289	7,6	73	1,9	25	0,7	
Asien	99 496	445	4,5	137	1,4	57	0,6	
Övriga världen	17 829	58	3,3	14	0,8	13	0,7	
<b>Tobaksvanor i tidig graviditet</b>								
Röker ej	974 393	3 192	3,3	955	1,0	343	0,4	
1–9 cigaretter per dag	53 192	263	4,9	73	1,4	26	0,5	
10 eller fler cig/dag	15 682	83	5,3	22	1,4	14	0,9	
Snusar	13 020	69	5,3	12	0,9	4	0,3	
<b>BMI vid inskrivning till MVC</b>								
–18.5	24 800	66	2,7	14	0,6	7	0,3	
18.5–24.9	607 452	1 583	2,6	491	0,8	194	0,3	
25.0–29.9	251 883	1 005	4,0	309	1,2	105	0,4	
30.0–34.9	87 381	468	5,4	121	1,4	38	0,4	
35.0–39.9	27 097	193	7,1	55	2,0	19	0,7	
40.0+	9 829	64	6,5	24	2,5	8	0,8	
<b>Total</b>	<b>1 093 314</b>	<b>3 966</b>	<b>3,6</b>	<b>1 281</b>	<b>1,2</b>	<b>455</b>	<b>0,4</b>	

# Bilaga 1. Tabeller

Tabell	
1	Mödrarnas medel- och medianålder fördelat på paritet, 1973–2014.
2	Mödrarnas ålder fördelat på paritet, 1973–2014. Antal kvinnor.
3	Mödrarnas ålder fördelat på paritet, 1973–2014. procentuell fördelning.
4	Förstföderskors medelålder, per län 1973–2014
5	Mödrarnas födelseland, 1973–2014. Antal kvinnor.
6	Mödrarnas födelseland, 1973–2014. procentuell fördelning.
7	BMI (medelvärde) för först- och omföderskor vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992–2014.
8	BMI vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992–2014. Antal kvinnor.
9	BMI vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992–2014. Procentuell fördelning.
10	BMI (medelvärde) vid inskrivning till mödrahälsovården per län, 1993–2014.
11	Gravida kvinnors tobaksvanor tre månader före aktuell graviditet, 2000–2014.
12	Gravida kvinnors tobaksvanor tre månader före aktuell graviditet fördelat på moderns ålder, 2000–2014.
13	Gravida kvinnors tobaksvanor tre månader före aktuell graviditet per län, 2014.
14	Gravida kvinnors tobaksvanor vid inskrivning till mödrahälsovården, 1983–2014.
15	Gravida kvinnors tobaksvanor vid inskrivning till mödrahälsovården fördelat på moderns ålder, 1983–2014.
16	Gravida kvinnors tobaksvanor vid inskrivning till mödrahälsovården per län, 2014.
17	Gravida kvinnors tobaksvanor i graviditetsvecka 30–32, år 2000–2014.
18	Gravida kvinnors tobaksvanor i graviditetsvecka 30–32 fördelat på moderns ålder, 2000–2014.
19	Gravida kvinnors tobaksvanor i graviditetsvecka 30–32 per län, 2014.
20	Tobaksvanor i samband med graviditet per kommun, år 2014.
21	Antal förlossningar, antal födda barn i Medicinska födelseregistret, Antal levande födda barn registrerade hos Statistiska centralbyrån, antal födda barn registrerade i Medicinska födelseregistret, antal enkel- och flerbörder och barnens könsfördelning, 1973–2014.
22	Antal förlossningar, födda barn, enkelbörder och flerbörder samt könsfördelning per län, 2014.
23	Antal förlossningar, födda barn, enkel- och flerbörder samt könsfördelning per sjukhus, 2014.
24	Antal förlossningar totalt och per 1 000 kvinnor (15–44 år), 1973–2014.
25	Antal och andel kvinnor som genomgått sin 1:a, 2:a, 3:e, 4:e och >=5:e förlossning, 1973–2014.
26	Antal flerbördsförlossningar; tvillingar, trillingar och fyringar, 1973–2014.
27	Induktion och spontan förlossningsstart vid vaginala förlossningar, 1990–2014.
28	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning, 1973–2014.
29	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2014.
30	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per sjukhus, 2014.
31	Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning, 1994–2014.
32	Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2014.
33	Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per sjukhus, 2014.
34	Totalt antal kejsarsnitt och typ av kejsarsnitt – akuta och planerade och samtliga instrumentella vaginala förlossningar, 1973–2014.
35	Samtliga kejsarsnitt och instrumentella vaginala förlossningar vid enkelbörd och flerbörd, 1973–2014.
36	Totalt antal kejsarsnitt och typ av kejsarsnitt (akuta och planerade) och samtliga instrumentella vaginala förlossningar per landsting, 2014.

- 37 Totalt antal kejsarsnitt och typ av kejsarsnitt – akuta och planerade och samtliga instrumentella vaginala förlossningar per sjukhus, 2014.
  - 38 Utfall fördelat på utbildningsgrupp och paritet, 2014. Åldersstandardiserade tal.
  - 39 Sättesbudning efter förlossningssätt bland enkelbörder, 1973–2014.
  - 40 Sättesbudning vid enkelbörd, samt andel kejsarsnitt per landsting, 2014.
  - 41 Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 2000–2014.
  - 42 Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet per landsting, 2014.
  - 43 Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet per sjukhus, 2014.
  - 44 Bristningar grad III och IV vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 1990–2014.
  - 45 Bristningar grad III och IV vid vaginal förlossning fördelat på paritet per landsting, 2014.
  - 46 Bristningar grad III och IV vid vaginal förlossning per sjukhus, femårsperioderna 2004–2008 och 2009–2014 samt år 2014 särredovisat.
  - 47 Medelvårdtid efter förlossning vid enkelbörd samt andel med kort vårdtid (0–2 dygn) efter vaginal förlossning, 1973–2014.
  - 48 Kort vårdtid (0–2 dygn) efter vaginal förlossning vid enkelbörd per landsting, 1993–2014.
  - 49 Kort vårdtid (0–2 dygn) efter vaginal förlossning vid enkelbörd fördelat på paritet per sjukhus, 2014.
  - 50 Genomsnittlig födelsevikt (i gram), alla födda barn oavsett gestationsålder, 1973–2014.
  - 51a Födelsevikt (i gram) hos levande födda barn vid enkelbörd, 1973–2014. Antal.
  - 51b Födelsevikt (i gram) hos levande födda barn vid enkelbörd, 1973–2014. Procentuell fördelning.
  - 52 Gestationsålder bland levande födda barn vid enkel- och flerbörd, 1985–2014.
  - 53 Dödföddhet vid  $\geq 22$  graviditetsveckor och neonatal dödlighet inom 0–27 dygn efter födseln, 1973–2014.
  - 54 Dödföddhet fördelat på gestationsålder, 2004–2014.
  - 55 Neonatal dödlighet inom 0–27 dygn efter födseln fördelat på gestationsålder, 1973–2014.
  - 56 Dödföddhet vid  $\geq 22$  graviditetsveckor fördelat på barnets födelsevikt, 1973–2014. Procentuell fördelning.
  - 57 Neonatal dödlighet inom 0–27 dygn efter födseln fördelat på barnets födelsevikt, 1973–2014. Procentuell fördelning.
-