

Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn

Medicinska födelseregistret 1973–2011

Assisterad befruktning 1991–2010

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK
Statistik – Hälso- och Sjukvård
Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn
Medicinska födelseregistret 1973-2011
Assisterad befruktning, 1991-2010

OFFICIAL STATISTICS OF SWEDEN
Statistics – Health and Medical Care
Pregnancies, Deliveries and Newborn Infants
The Swedish Medical Birth Register 1973–2011
Assisted Reproduction, treatment 1991–2010

Information:

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 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.

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 tobaksvanor under graviditet 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.

Statistics about tobacco habits during pregnancy were previously published in reports in Swedish only. This publication was not part of the Official Statistics of Sweden. As from 2007 (publication year 2009) the statistics are included in the report Pregnancies, Deliveries and Newborn Infants.

Du får gärna citera Socialstyrelsens texter om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang. Socialstyrelsen har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem

ISSN 1400-3511
ISBN 978-91-7555-054-1
Artikelnr 2013-3-27

Publicerad www.socialstyrelsen.se, mars 2013

Korrigerad publikation 2013-03-27: I föregående publikation (februari 2013) saknades ca 1 650 förlossningar från sjukhusen i Västerbottens läns landsting. I denna publikation har dessa förlossningar adderats vilket påverkar tabeller fördelade på län, landsting och sjukhus, liksom det totalt antal förlossningar på riksnivå. Dock saknas fortfarande ca 100 förlossningar från Lycksele lasarett i Västerbottens län.

Förord

Denna publikation presenterar statistik över graviditeter, förlossningar och nyfödda barn under perioden 1973 till 2011 samt statistik över behandlingsresultat vid assisterad befruktning mellan 1991 och 2010. 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 kvinnornas ålder, antal barn, förekomst av kejsarsnitt, smärtlindring etc. Likaså redovisas uppgifter om utvecklingen av nyfödda barns födelsevikt och överlevnad m.m. Nytt för denna publikation är att information från Statistiska centralbyråns utbildningsregister med moderns utbildningsnivå länkats till några utvalda variabler och presenteras i rapporten.

Rapporten beskriver framför allt utvecklingen i landet som helhet sedan 1970-talet, och vissa data redovisas även på regional nivå. Rapporten redovisar statistik med korta kommentarer och förklaringar, men utan djupare analys.

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

Stockholm i mars 2013

Anders Åberg
Enhetschef
Enheten för befolkningsstatistik
Avdelningen för statistik och utvärdering

Innehåll

<i>Förord</i>	3
<i>Diagram- och tabellförteckning</i>	6
<i>Sammanfattning</i>	9
<i>Summary</i>	10
<i>Material</i>	11
Medicinska födelseregistret (MFR)	11
Bortfall	11
Utbildning	12
Kvalitetsregistret för assisterad befruktning (Q-IVF)	12
<i>Ordlista List of terms</i>	13
<i>Graviditet</i>	15
Mödrarnas ålder	15
Mödrarnas födelseland	17
Mödrarnas utbildning	18
Body mass index (BMI)	20
Tobaksvanor	23
Assisterad befruktning (uppgifter från Q-IVF)	28
In vitro-fertilisering (IVF)	28
Behandling med donerade spermier	31
Äggdonation	31
<i>Förlossning</i>	33
Antal förlossningar	33
Mödrarnas paritet	33
Flerbörder	34
Induktion	35
Smärtlindring	36
Farmakologisk smärtlindring	36
Icke-farmakologisk smärtlindring	40
Kejsarsnitt och instrumentella förlossningar	43
Sätesbjudning	46
Perinealklipp	48
Bristningar grad III och IV	49
Vårdtid	50
<i>Nyfödda barn</i>	53
Födelsevikt	53
Gestationsålder	54
Dödlighet under nyföddhetsperioden	55
<i>Bilaga 1. Tabeller</i>	59

Diagram- och tabellförteckning

Diagram	Diagrams
1 Mödrarnas medelålder, 1976–2011	1 Maternal mean age, 1976–2011
2 Mödrarnas åldersfördelning, 1976–2011	2 Maternal age, 1976–2011
3 Medelålder bland förstföderskor per län, 2011	3 Mean age among primiparas by county, 2011
4 Andel mödrar födda utanför Sverige 1976–2011 fördelat på världsdel	4 Proportion of mothers born outside of Sweden 1976–2011 by continent
5 BMI (medelvärde) vid inskrivning till mödrahälsovården, 1996–2011	5 BMI (mean) at registration to antenatal care, 1996–2011
6 Andel gravida kvinnor med övervikt (BMI 25,0-29,9) och fetma (BMI 30,0 eller mer) vid inskrivning i mödrahälsovården, 1996–2011	6 Proportion of pregnant women with overweight (BMI 25,0–29,9) and obesity (BMI 30,0 or more) at registration to antenatal care, 1996–2011
7 Andel gravida kvinnor med övervikt (BMI 25,0-29,9) och fetma (BMI 30,0) vid inskrivning i mödrahälsovården per län, 2011	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, 2011
8 Andel gravida kvinnor med (BMI 25,0-29,9) och fetma (BMI 30,0) vid inskrivning i mödrahälsovården fördelat på utbildningsgrupp, 2011. Åldersstandardiserade tal.	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, 2011. Age-standardized.
9 Andel rökare under tidig graviditet, 1985–2011	9 Proportion of maternal smoking during early pregnancy, 1985–2011
10 Andel rökare före och under graviditet efter mödrarnas ålder, 2011	10 Proportion of maternal smoking before and during pregnancy by age, 2011
11 Dödlighet bland barn i relation till kvinnans tobaksvanor vid inskrivning i mödrahälsovården, 2005–2011	11 Infant mortality related to maternal tobacco use at registration to antenatal care, 2005–2011
12 Andel rökare och snusare under tidig graviditet per län, 2011	12 Proportion of maternal smoking and snuff use during early pregnancy by county, 2011
13 Andel rökare i tidig graviditet och i graviditetsvecka 30-32 samt andel som slutat röka vid vecka 30-32 fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal	13 Proportion of maternal smoking during early and pregnancy week 30-32, and proportion that stopped smoking at pregnancy week 30-32 by educational level, 2011 (unknown education not included). Age-standardized.
14 Antal återförande av befruktade ägg, efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1991-2010	14 Number of embryo transfers, by method of assisted reproduction, 1991–2010
15 Andel förlossningar per äggåterförande, efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1991-2010	15 Proportion of deliveries per embryo transfer (per cent), by method of assisted reproduction, 1991–2010
16 Andel tvilling- och trillingförlossningar efter assisterad befruktning, behandlingar gjorda 1991-2010	16 Proportion of twin and triplet deliveries after assisted reproduction, 1991–2010
17 Antal förlossningar totalt och per 1 000 kvinnor (15–44 år), 1976–2011	17 Total number of deliveries total and per 1,000 women (15–44 years), 1976–2011

18	Andel kvinnor som genomgått sin 1:a, 2:a, 3:e, 4:e, 5:e (eller fler) förlossning, 1976–2011	18	Proportion of 1 st , 2 nd , 3 rd , 4 th or 5 th or more delivery, 1976–2011
19	Antal tvilling-, trilling- och fyrlingförlossningar per 1 000 förlossningar, 1976–2011	19	Number of twin, triplet and quadruplet deliveries per 1,000 deliveries, 1976–2011
20	Andel förlossningar som startas med induktion av alla enkelbördsförlossningar vid fullgången graviditet, (≥ 37 veckor), 1996–2011	20	Proportion of induced singleton deliveries at full-term pregnancy (≥ 37 weeks), 1996–2011
21	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning, 1976–2011	21	Pharmacological pain relief at vaginal deliveries, 1976–2011
22	Epiduralblockad vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2011	22	Epidural block at vaginal deliveries among primiparas by county council, 2011
23	Epiduralbedövning vid vaginal förlossning fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal	23	Epidural anaesthesia at vaginal deliveries by educational level, 2011 (unknown education not included). Age-standardized
24	Andel vaginala förlossningar med icke-farmakologiska smärtlindringsmetoder, 1996–2011	24	Proportion of vaginal deliveries with non-pharmacological pain relief methods, 1996–2011
25	Icke-farmakologisk smärtlindring (akupunktur, TENS eller kvaddlar sammantaget) vid vaginal förlossning fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal	25	Non-pharmacological pain relief at vaginal deliveries by educational level, 2011 (unknown education not included). Age-standardized
26	Kejsarsnitt och vaginala instrumentella förlossningar, 1976–2011	26	Caesarean section and vaginal instrumental deliveries, 1976–2011
27	Kejsarsnitt vid enkelbörd och flerbörd, 1976–2011	27	Caesarean section by singleton and multiple pregnancy, 1976–2011
28	Samtliga kejsarsnitt per landsting, 2011	28	Caesarean section by county council, 2011
29	Förlossningssätt fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal	29	Mode of delivery by educational level, 2011 (unknown education not included). Age-standardized
30	Kejsarsnitt vid sätesbjudning bland enkelbörd, 1976–2011	30	Caesarean section of breech deliveries among singleton pregnancies, 1976–2011
31	Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 2000–2011	31	Episiotomy at vaginal delivery by parity, 2000–2011
32	Bristningar av grad III och IV vid vaginal förlossning, 1991–2011	32	Anal sphincter rupture of the 3rd and 4th degree at vaginal deliveries, 1992–2011
33	Bristningar av grad III och IV vid vaginal förlossning vid instrumentell (sugklocka/tång) respektive icke instrumentell förlossning samt vid barn med födelsevikt ≥ 4500 g respektive < 4500 g, år 1991–2011	33	Anal sphincter rupture of the 3rd and 4th degree at vaginal by vaginal instrumental deliveries and birth weight ≥ 4500 g or < 4500 g, 1992–2011
34	Medelvårdtid vid enkelbörd efter vaginal förlossning respektive kejsarsnitt 1976–2011	34	Time at in-patient care post partum among singleton births by vaginal delivery and caesarean section, 1976–2011
35	Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) vid enkelbörd efter vaginal förlossning, 1976–2011	35	Proportion of short time at in-patient care post partum (0–2 days) among singleton births by vaginal delivery, 1976–2011

36	Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) vid enkelbörd efter vaginal förlösning per landsting, 2011	36	Proportion of short time at in-patient care post partum (0–2 days) among singleton births by vaginal delivery by county council, 2011
37	Genomsnittlig födelsevikt hos flickor och pojkar, 1976–2011	37	Mean birth weight among girls and boys, 1976–2011
38	Prematuritet och överburenhet bland levande födda barn vid enkelbörd, 1987–2011	38	Premature and postmature births among live singleton births, 1987–2011
39	Dödföddhet (graviditetsvecka ≥ 22) och neonatal dödlighet (0–27 dygn efter födelsen), 1976–2011	39	Stillbirth (gestational length $\geq 22+0$) and neonatal death (0–27 days), 1976–2011
40	Neonatal dödlighet (0–27 dygn) bland för tidigt födda barn 1976–2011	40	Neonatal death (0–27 days) among premature births, 1976–2011

Tabeller		Tables	
1	Bakgrundsfaktorer hos modern i relation till utbildningsnivå, 2011	1	Maternal background in relation to level of education, 2011
2	Antal IVF-behandlingar med egna ägg och spermier 2010	2	Number of IVF-treatments, 2010
3	Antal IVF-behandlingar med donerade spermier, 2010	3	Number of IVF treatments with donated sperm, 2010
4	Antal äggdonationer, 2010	4	Number of egg donations 2010
5	IVF, äggdonationer och spermiedonationer fördelat på kvinnans ålder, 2010	5	IVF, egg donations and sperm donations by maternal age, 2010
6	Dödföddhet och neonatal dödlighet (0–27 dygn) bland födda barn, 2011	6	Stillbirth and neonatal death (0–27 days), 2011
7	Graviditetslängd för levande födda barn som avlider under neonatalperioden (0–6 dygn eller 7–27 dygn efter födelsen), enkelbörder, 2002–2011	7	Neonatal death by gestational week among live singleton births, 2002–2011
8	Bakgrundsfaktorer hos modern i relation till födda barn, dödföddhet och neonatal dödlighet, 2002–2011	8	Maternal background in relation to of live born infants, stillbirth and neonatal death, 2002–2011

Sammanfattning

Sedan medicinska födelseregistret startade 1973 har det skett stora förändringar både för kvinnor som föder barn och i omständigheter kring själva förlossningen. I den här rapporten redovisas statistik som beskriver utvecklingen av mödra-, förlossnings- och nyföddhetsvården i Sverige mellan 1973 och 2011 samt statistik över behandlingsresultat vid assisterad befruktning mellan åren 1991 och 2010.

Födelsetalen minskade under 1970-talet och början av 1980-talet, för att sedan öka och nå en topp 1990-1992. Strax därefter minskade födelsetalen kraftigt för att nå en lägstanivå 1998-1999 med knappt 89 000 födda barn enligt folkbokföringsuppgifter från Statistiska centralbyrån (SCB). Under 2000-talet har födelsetalen ökat och 2011 föddes 111 770 barn i Sverige, vilket dock är en viss minskning jämfört med 2010 (n = 115 641).

Medelåldern för kvinnor som föder sitt första barn har ökat från knappt 24 år 1973 till drygt 28 år 2011. Sedan 2004 har medelåldern legat mer konstant. Andelen mödrar som är födda utanför Sverige har ökat från 10 procent år 1973 till närmare 24 procent år 2011.

Andelen kvinnor med övervikt eller fetma (BMI 25 eller mer) vid inskrivning i mödravård har ökat från 25 procent 1992 till 38 procent 2011. Rökning i tidig graviditet har fortsatt att minska från drygt 31 procent år 1983 till 6 procent år 2011. Bland gravida kvinnor med grundskola som högsta utbildning återfanns en större andel med övervikt och fetma och denna grupp rökte i större utsträckning under graviditeten jämfört med kvinnor som med gymnasial eller eftergymnasial utbildning.

I genomsnitt fick 50 procent av alla förstföderskor epiduralbedövning (ryggbedövning) vid vaginal förlossning 2011. Det finns stora regionala skillnader i användningen av olika smärtlindringsmetoder under förlossning. Kvinnor med grundskola som högsta utbildning använde i något lägre grad farmakologisk såväl som icke-farmakologisk smärtlindring under förlossningen jämfört med övriga utbildningsgrupper. Skillnaden kvarstod dock inte för epiduralbedövning efter att hänsyn tagits till kvinnans ålder, paritet, födelseland och hemort i analyserna.

Andelen kejsarsnitt vid enkelbördsförlossningar har ökat från 5 procent 1973 till 17 procent 2011 och för flerbörder var andelen kejsarsnitt 55 procent under 2011. Andelen kejsarsnitt var något lägre bland kvinnor med eftergymnasial utbildning jämfört med övriga utbildningsgrupper. Närmare 91 procent av alla sätesändlägen förlöstes med kejsarsnitt år 2011.

Bland förstföderskor med vaginal förlossning drabbades 6 procent av perinealbristningar av grad III och IV vilket är samma andel som år 2010.

Den neonatala dödligheten (levande födda barn som dör inom 28 dagar efter födelsen) har minskat från 7,9 per 1 000 levande födda barn 1973 till 1,6 per 1 000 levande födda barn 2011.

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. In this report, we present statistics that describe the development of maternal and obstetric care in Sweden between 1973 and 2011. We have chosen to present information that we know is in demand both by the health service and the general public. Where there is reason to do so, we have shown differences between counties and county councils.

During the 1970s and early 1980s, the number of births decreased but rose again, to peak 1990-1992. After that the number of births decreased considerably and reached a bottom level of less than 89,000 children born per year in 1998-1999. In the 2000s the number of births has increased and almost 112,000 children were born in Sweden in 2011, although the 111,770 children born in Sweden in 2011 was a slight reduction compared to 2010 ($n = 115,641$).

The mean age of women giving birth to their first child (primiparas) has risen from just under 24 years in 1973 to just over 28 years in 2011. The proportion of pregnant women born outside Sweden has risen from 10 per cent in 1973 to nearly 24 per cent in 2011.

The proportion of women with overweight or obese (BMI of 25 or more) when registering for antenatal care has increased from 25 per cent in 1992 to 38 per cent in 2011. Daily smoking in early pregnancy has decreased from 31 per cent in 1983 to 6 per cent in 2011. Pregnant women with compulsory education had higher BMI and smoked to a larger extent during pregnancy than women with upper secondary and post-secondary education.

On average, 50 per cent of all primiparas had epidural anesthesia during labour in 2011. There are considerable regional differences in the use of pain relief methods. Women with compulsory education used somewhat less pharmacological and non-pharmacological pain relief during labour compared to women with upper secondary and post-secondary education. The conclusion for epidural anaesthesia was not consistent after adjustment for maternal age, parity, country of birth and county.

The proportion of caesarean section in singleton deliveries has increased from 5 per cent in 1973 to 17 per cent in 2011. For multiple deliveries the corresponding proportion was 55 per cent in 2011. The proportion of caesarean section was somewhat lower among women with post-secondary education. Almost 91 per cent of all breech presentations were delivered by caesarean section in 2011.

Among primiparas the proportion of anal sphincter ruptures in vaginal delivery was 6 per cent, which is the same proportion as in 2010.

Neonatal mortality (children born alive who die within 28 days after birth) has decreased from 7.9 per 1,000 live born children in 1973 to 1.6 per 1,000 live born children in 2011.

Material

Medicinska födelseregistret (MFR)

Sedan 1973 finns det ett rikstäckande medicinskt födelseregister (MFR) över samtliga graviditeter som lett till förlossning. Registret omfattar uppgifter om graviditeter, förlossningar och om nyfödda barn. Systemet bygger på journaluppgifter från mödrahälsovård, förlossningsvård och nyföddhetsvård. Bara uppgifter där det finns ett klart motiv för en rikstäckande registrering på individnivå samlas in till MFR.

Bortfall

Efter publiceringen av föregående version av denna årsrapport (2013-02-07) upptäcktes att ca 1 650 förlossningar saknades från Västerbottens läns landsting. Detta är anledningen till ompublicering av rapporten. I den här korrigerade rapporten saknas fortfarande drygt 100 förlossningar vilket beror på tekniska problem med journalsystemet vid Lycksele lasarett.

Det är så gott som omöjligt att undvika felaktigheter i ett register av medicinska födelseregistrets storlek. Avsaknad av en uppgift får dock betydelse först 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 där det förekommer 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.

Totala bortfallet för de uppgifter som rapporteras från mödrahälsovårdsjournalen (bland annat tobaksvanor, BMI m.m.) var för hela riket 2,2 procent år 2011 i mödrahälsovårdsjournal 1 (MHV1) och 2,9 procent i mödrahälsovårdsjournal 2 (MHV2). Störst bortfall hade Hallands län med 8,1 procent och Uppsala län hade 9,3 procent bortfall på MHV2.

Rökning i graviditetsvecka 30–32 finns med i medicinska födelseregistret sedan 1991, men på grund av det stora bortfallet så publiceras dessa uppgifter endast från år 2000 och framåt. Från och med 1999 registreras användning av snus och även rökning tre månader före aktuell graviditet (bilaga 1).

Varje år jämförs det antal barn som rapporterats till MFR med folkbokföringsuppgifter (SCB). År 2011 rapporterades 99,2 procent av alla levande födda barn till MFR.

Utbildning

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

Utbildningsvariabeln har kategoriserats enligt följande nivåer:

- Grundskola; ≤ 9 års utbildning
- Gymnasial utbildning; 2- eller 3-årig
- Eftergymnasial utbildning; högskola, universitet inklusive forskarutbildning.

Diagrammen fördelade efter utbildning är åldersstandardiserade. Åldersstandardisering används för att till exempel sammanfatta antal eller procentandelar över de olika åldersgrupperna. Sammanfattningen görs med ett standardiserat viktsystem. Åldersstandardiserade värden gör det möjligt att jämföra olika utbildningsgrupper även om åldersfördelningen är olika.

Kvalitetsregistret för assisterad befruktning (Q-IVF)

Från år 2007 rapporteras alla IVF-behandlingar till ett nationellt kvalitetsregister för IVF. Statistik från Q-IVF avseende IVF-behandlingar samt behandlingar med donerade ägg och spermier presenteras i föreliggande rapport i form av trender över behandlingar gjorda under perioden 1991-2010.

Förhållandevis stor andel av behandlingarna ges av privata vårdgivare; behandling med donerade spermier eller ägg får dock endast utföras vid allmänna sjukhus. När det gäller IVF-behandlingar utförs något fler behandlingar på privata än på offentliga kliniker. Huvudman för Q-IVF är landstinget i Västra Götalandsregionen, registerhållare är Christina Bergh, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Ordlista

List of terms

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
Aspirerade	Aspirated
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 födelse land	Maternal county of birth
Moderns tobaksvanor vid inskrivning i mödravård	Maternal smoking at registration to antenatal care
Moderns ålder	Maternal age
Neonatal döda	Neonatal death
Norden förutom Sverige	The Nordic countries except Sweden
Omfödelskor	Multiparas
Övriga	Other
Övriga Norden	The Nordic countries except Sweden
Paracervicalblockad	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
Samtliga födda	Total birth
Snusar	Use snuff
Sverige	Sweden
Tidigare födda barn	Previous births
Totalt	Total
Trilling- eller fyrtingförlossning	Triples or quadruplets
Tvillingförlossning	Twin delivery
Vaginal	Vaginal

Graviditet

Mödrarnas ålder

Barnaföderskorna har sedan registret startade 1973 blivit allt äldre. Medelåldern totalt för alla som fött barn har ökat från 26 år till drygt 30 år 2011. Ökningen för förstföderskor under samma period är från 24 till drygt 28 år (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 tonårsmammor har minskat från ungefär 15 till 3 procent sedan 1970-talet. Under samma period har andelen mödrar 35 år och äldre ökat från omkring 3 procent till 13 procent och 2 procent av mödrarna var 40 år eller äldre år 2011. (diagram 2 samt bilaga 1, tabell 2-3).

Sedan mitten av 1990-talet har också omföderskorna blivit äldre. För omföderskor är den vanligaste mödraåldern mellan 30 och 34 år och kvinnor som är 35 år eller äldre har ökat. 1973 var 8,5 procent av omföderskorna 35 år eller äldre, medan motsvarande siffra 2011 var drygt 30 procent (diagram 2 samt bilaga 1, tabell 2-3).

Diagram 1. Mödrarnas medelålder, 1976–2011.

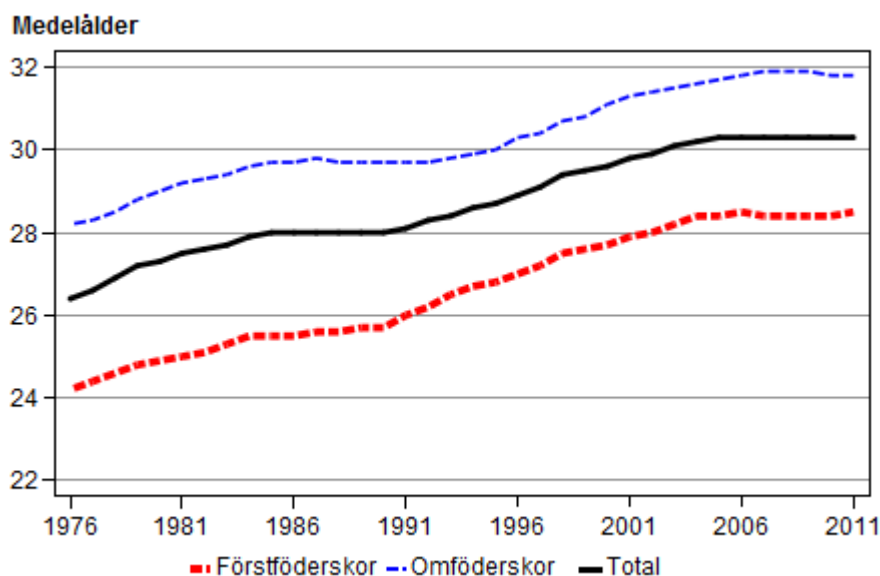
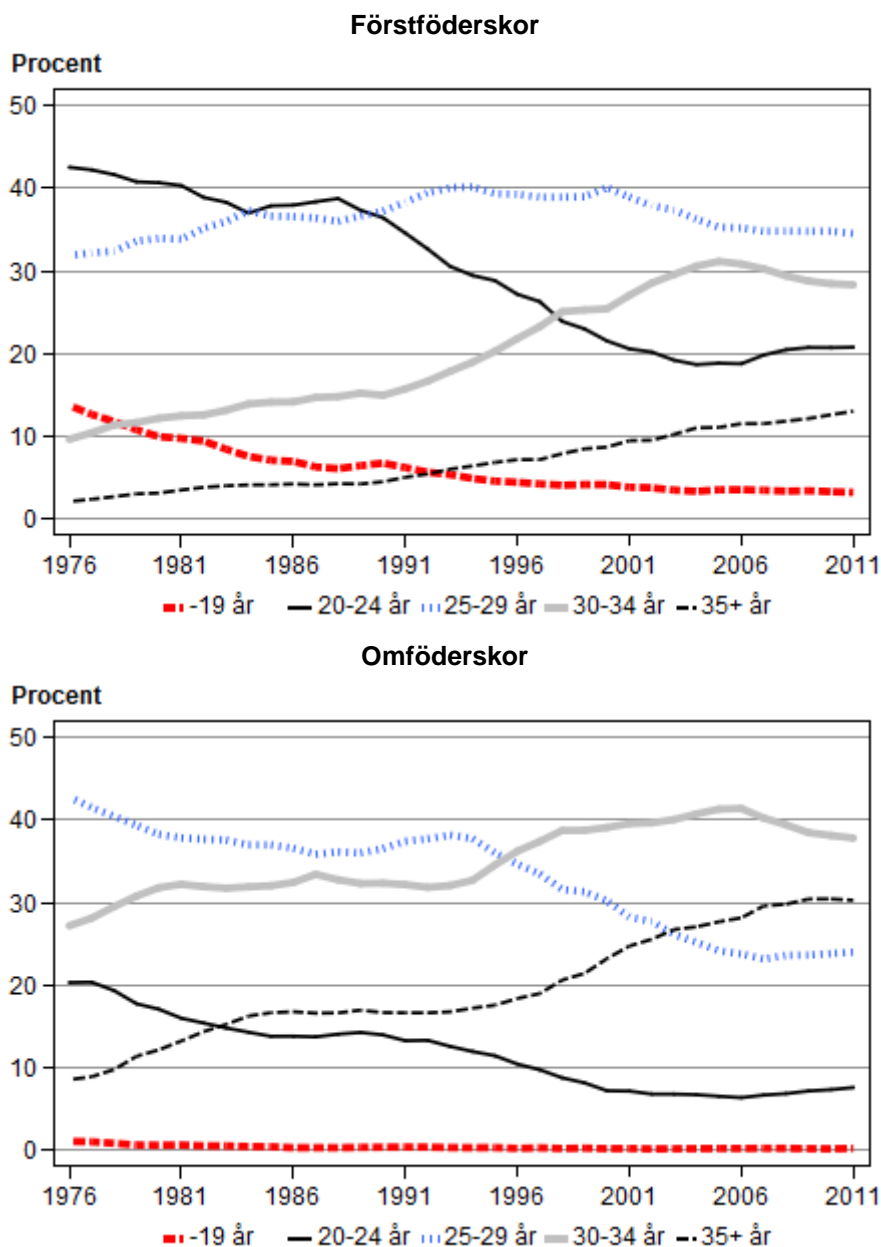
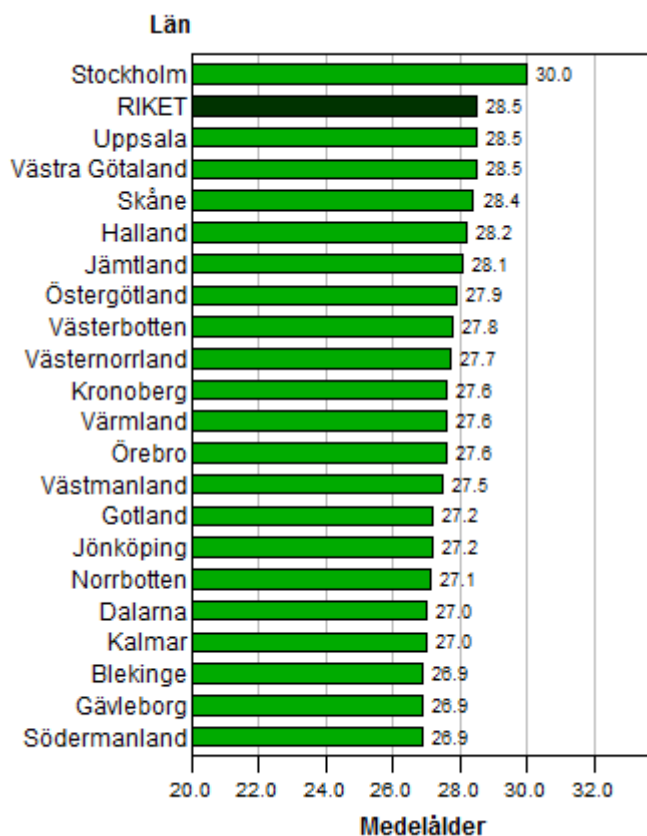


Diagram 2. Mödrarnas åldersfördelning, 1976–2011.



Mödrarnas medelålder skiljer sig mellan länen (diagram 3). Den högsta medelåldern bland förfödskor finns i Stockholms län (30 år) och den lägsta medelåldern i Blekinge, Gävleborgs och Södermanlands län (27 år). Se även bilaga 1, tabell 4.

Diagram 3. Medelålder bland förstföderskor per län, 2011. Korrigerad 2013-03-27.

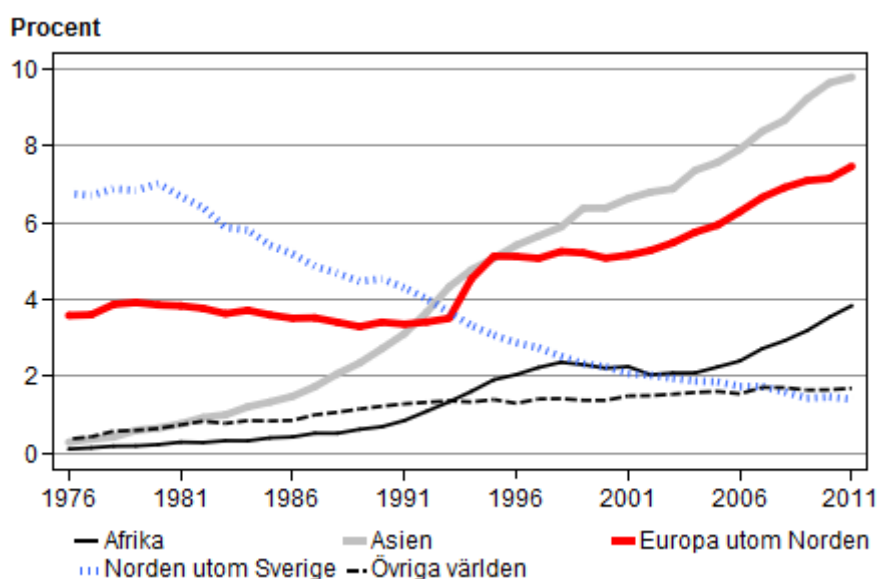


Mödrarnas födelse-land

Andelen mödrar födda utanför Sverige har ökat från 10 procent 1973 till närmare 24 procent 2011. På 70-talet var det vanligast att kvinnans födelse-land var ett annat nordiskt land, men sedan 1993 är det vanligare att utlands-födda kvinnor kommer från Asien (främst Irak, Iran, Libanon, Syrien och Thailand år 2011).

Diagram 4 visar andelen kvinnor som fött barn i Sverige fördelat på världsdel de själva var födda i (svenskfödda kvinnor redovisas ej i dia-grammet). Närmare 8 procent av kvinnorna hade sitt ursprung i Europa utom Norden och 4 procent av kvinnorna kommer från Afrika. Under 2011 kom en tredjedel av de afrikanska kvinnorna från Somalia. Se även bilaga 1, tabell 5-6.

Diagram 4. Andel mödrar födda utanför Sverige 1976–2011 fördelat på världsdel.



Mödrarnas utbildning

Uppgifter om mödrarnas högsta utbildningsnivå har hämtats från Statistiska centralbyrån (SCB). Tabell 1 visar bakgrundsfaktorer hos modern i relation till utbildningsnivå. Av alla kvinnor som födde barn under 2011 hade 11 procent grundskola som högsta utbildning, 37 procent gymnasial och 51 procent eftergymnasial utbildning.

Kvinnans ålder har stor betydelse för utbildningsnivå. Bland kvinnor i den yngsta åldersgruppen (<20 år) som ännu inte haft möjlighet till högre utbildning hade 86 procent grundskola som högsta utbildning. I den vanligaste åldersgruppen för kvinnor som föder barn (30–34 år) hade 64 procent eftergymnasial utbildning.

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

Moderns födelseland har också betydelse för utbildningsnivån. Bland svenska kvinnor som födde barn 2011 hade 54 procent eftergymnasial utbildning och 8 procent hade grundskola som högsta utbildning. Bland kvinnor födda i något land i Afrika eller Asien hade 46 respektive 26 procent grundskola som högsta utbildning. Bortfallet för utbildningsvariabeln är störst bland utrikesfödda kvinnor (tabell 1).

Tabell 1. Bakgrundsfaktorer hos modern i relation utbildningsnivå, 2011.

	Grundskola		Gymnasial		Eftergymnasial		Total	Okänd
Ålder	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	Antal
-19 år	1 101	85,9	178	13,9	2	0,2	1 281	486
20-24 år	3 329	25,0	8 175	61,4	1 808	13,6	13 312	1 487
25-29 år	3 315	11,1	12 771	42,9	13 700	46,0	29 786	1 600
30-34 år	2 449	6,9	10 177	28,7	22 843	64,4	35 469	1 189
35+ år	1 632	6,8	7 323	30,6	15 005	62,6	23 960	683
Totalt	11 826	11,4	38 624	37,2	53 358	51,4	103 808	5 445
Paritet								
Första barnet	4 571	10,0	16 636	36,4	24 446	53,5	45 653	2 860
Andra, tredje barnet	5 538	10,6	19 537	37,2	27 388	52,2	52 463	1 922
Fjärde eller följande	1 717	30,2	2 451	43,1	1 524	26,8	5 692	663
Totalt	11 826	11,4	38 624	37,2	53 358	51,4	103 808	5 445
Födelseland								
Sverige	6 637	8,1	31 648	38,7	43 426	53,1	81 711	397
Norden utom Sverige	84	6,3	367	27,5	884	66,2	1 335	177
Europa utom Norden	1 144	16,2	2 372	33,6	3 541	50,2	7 057	1 028
Afrika	1 397	45,8	915	30,0	738	24,2	3 050	1 106
Asien	2 372	26,4	2 781	31,0	3 823	42,6	8 976	1 628
Övriga världen	188	11,4	531	32,2	931	56,4	1 650	176
Totalt	11 826	11,4	38 624	37,2	53 358	51,4	103 808	5 445

Body mass index (BMI)

BMI vid inskrivning till mödrahälsovård

BMI (Body Mass Index, kroppsmasseindex) är ett sätt att beskriva kroppsvikten i förhållande till kroppslängden. Genom formeln vikten i kg/längden i m² räknar man ut BMI.

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

Undervikt: BMI < 18,5

Normalvikt: BMI 18,5 – 24,9

Övervikt: BMI 25,0 – 29,9

Fetma grad 1: BMI 30,0 – 34,4

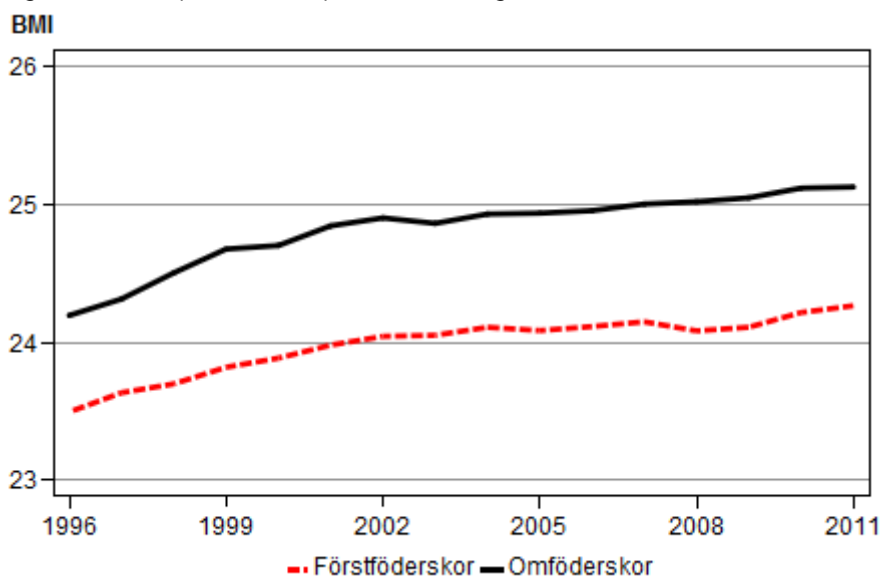
Fetma grad 2: BMI 35,0 – 39,9

Fetma grad 3: BMI ≥ 40,0

Kvinnans BMI när hon blir gravid påverkar graviditet och förlossning. Överviktiga och kvinnor med fetma har kraftigt ökad risk för att få graviditetsdiabetes och blodtryckssjukdomar inklusive havandeskapsförgiftning (preeklampsi). Moderns vikt är direkt kopplad till barnets vikt och överviktiga kvinnor föder i större utsträckning barn som är stora för tiden. Härigenom ökar risken för att förlossningen blir långdragen och att kvinnan får bristningar och andra förlossningsskador. Ett högt BMI ökar risken för kejsarsnitt och dessa kvinnor har en större risk för komplikationer i form av blodproppssjukdom, infektion och blödning i samband med operationen. Den överviktiga kvinnan löper en högre risk för intrauterin fosterdöd dvs. att barnet dör före födelsen.

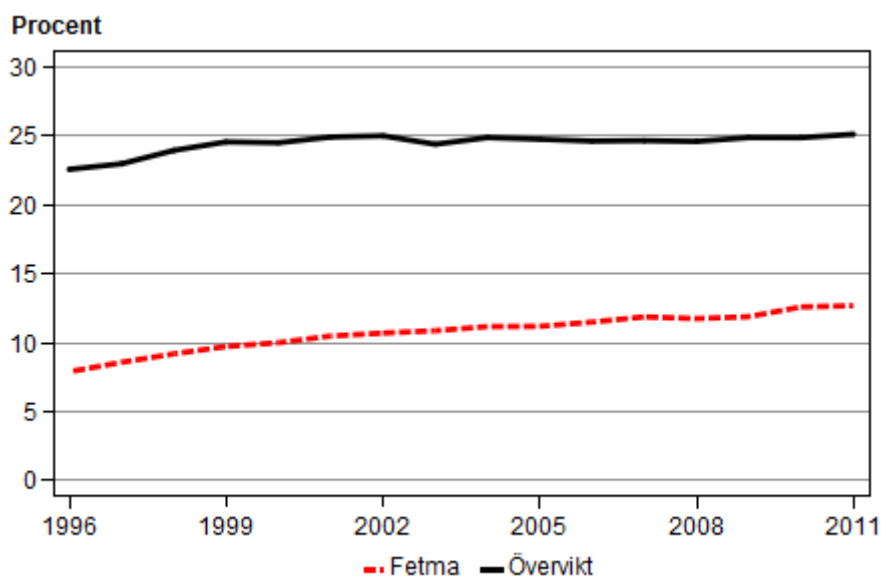
Information om mödrarnas vikt och längd har sedan 1992 noterats i mödrahälsovårdsjournalen. Genom information om kvinnans vikt och längd kan BMI (kroppsmasseindex) räknas ut. Från 1996 och fram till 2002 ökade BMI i medeltal förhållandevis kraftigt bland såväl förstföderskor som omföderskor (diagram 5).

Diagram 5. BMI (medelvärde) vid inskrivning i mödrahälsovården, 1996–2011.



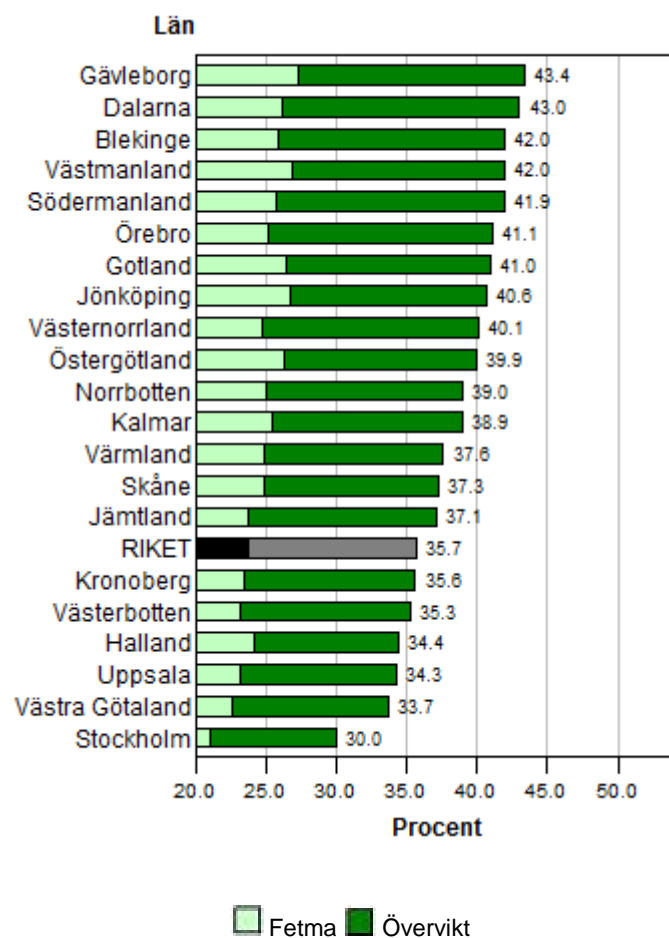
Efter 2002 har andelen gravida kvinnor med övervikt och fetma fortsatt att öka men i långsammare takt. År 2011 hade drygt 25 procent av samtliga mödrar övervikt och närmare 13 procent hade fetma (diagram 6 samt bilaga 1, tabell 7-9).

Diagram 6. Andel gravida kvinnor med övervikt (BMI 25,0–29,9) och fetma (BMI 30,0 eller mer) vid inskrivning i mödrahälsovården, 1996–2011.



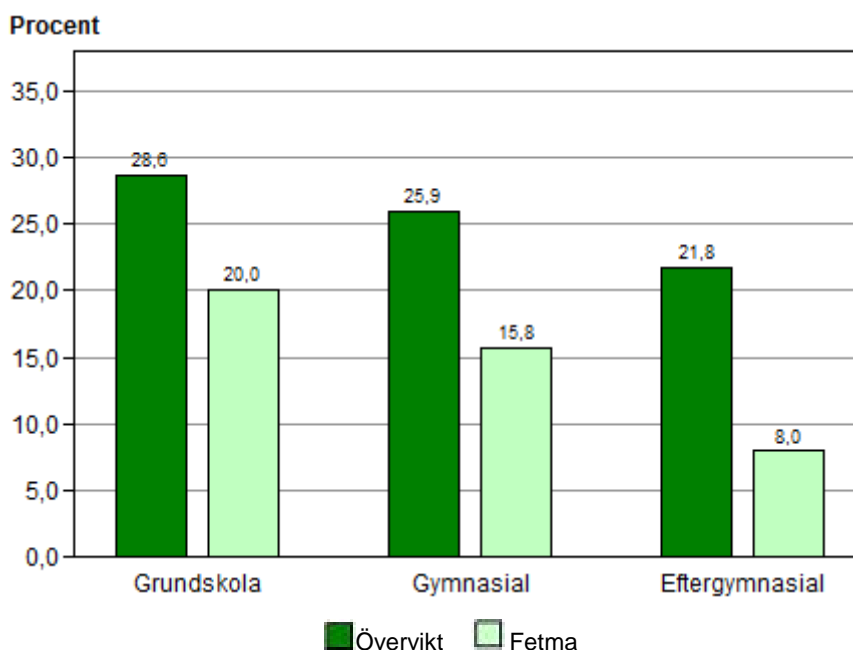
Kvinnornas BMI varierar mellan länen. I Gävleborgs län hade 43 procent av de gravida kvinnorna övervikt eller fetma (BMI > 25,0) i början av graviditeten, medan motsvarande siffra i Stockholms län var 30 procent. (diagram 7 samt bilaga 1, tabell 10).

Diagram 7. Andel gravida kvinnor med övervikt (BMI 25,0–29,9) och fetma (BMI 30,0 eller mer) vid inskrivning i mödrahälsovård per län, 2011. Korrigerad 2013-03-27.



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

Diagram 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, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal.



Tobaksvanor

Tobaksvanor före och under graviditet

Gravida kvinnors rökvanor vid inskrivning i mödrahälsovård (MHV) började samlas in år 1983. År 1990 infördes även registrering av rökning i graviditetsvecka 30-32, men pga. 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 (diagram 11). 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 2011 rökte drygt 15 procent tre månader före aktuell graviditet. Andelen gravida kvinnor som röker vid inskrivning i mödrahälsovård har minskat från drygt 31 procent 1983 till 6 procent 2011. Rökning har minskat i alla åldersgrupper, men är fortfarande vanligast bland de yngsta barnaföderskorna. Andelen gravida tonåringar som rökte tidigt i graviditeten var knappt 23 procent år 2011. Hos kvinnor mellan 20 och 24 år var motsvarande andel 13 procent. Andelen som rökte sent i graviditeten (graviditetsvecka 30-32) var cirka 16 procent bland tonåringar och 10 procent i åldersgruppen 20-24 år (diagram 9).

I bilaga 1, tabell 11–20 redovisas 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, 1986–2011.

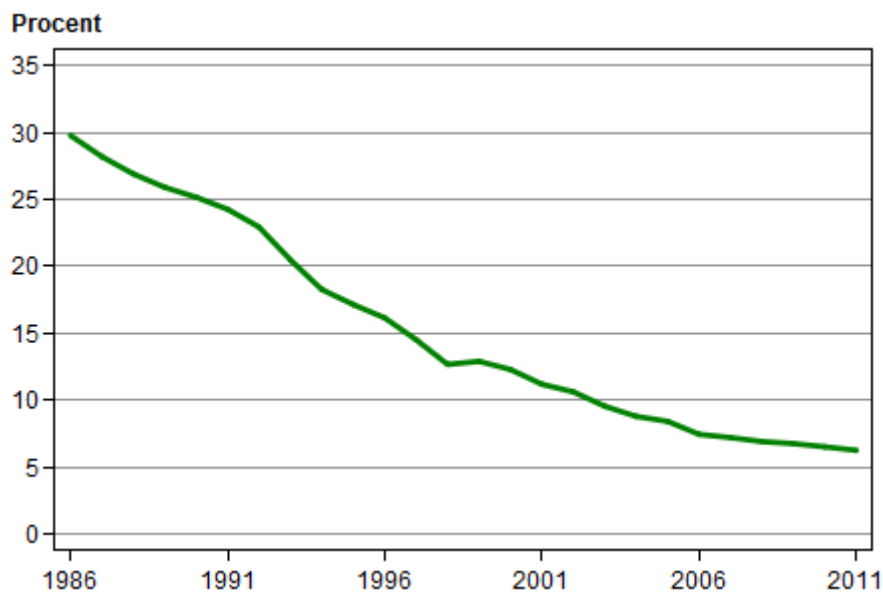


Diagram 10. Andel rökare före och under graviditet efter mödrarnas ålder, 2011.

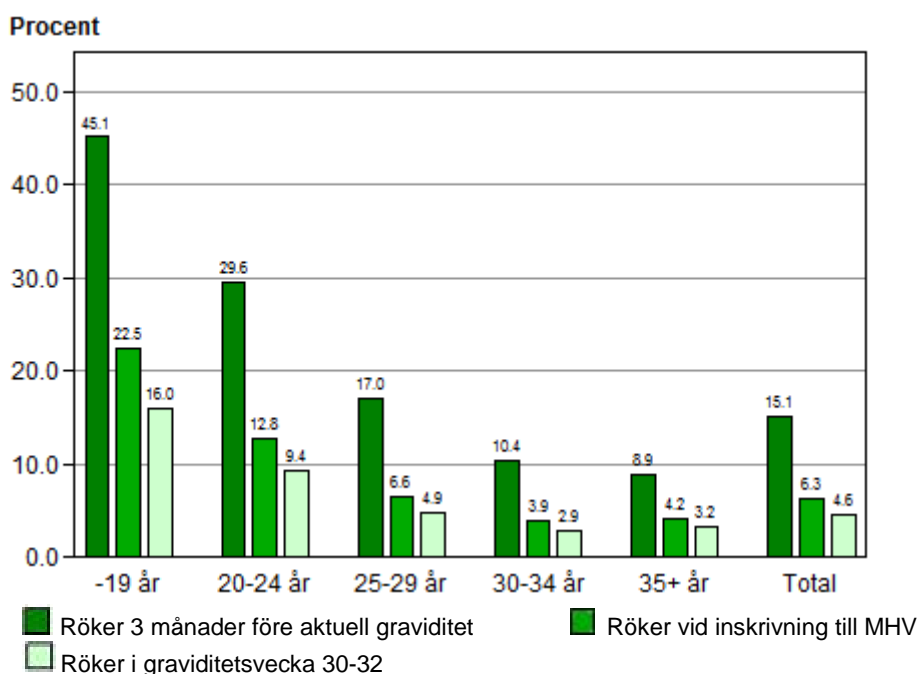
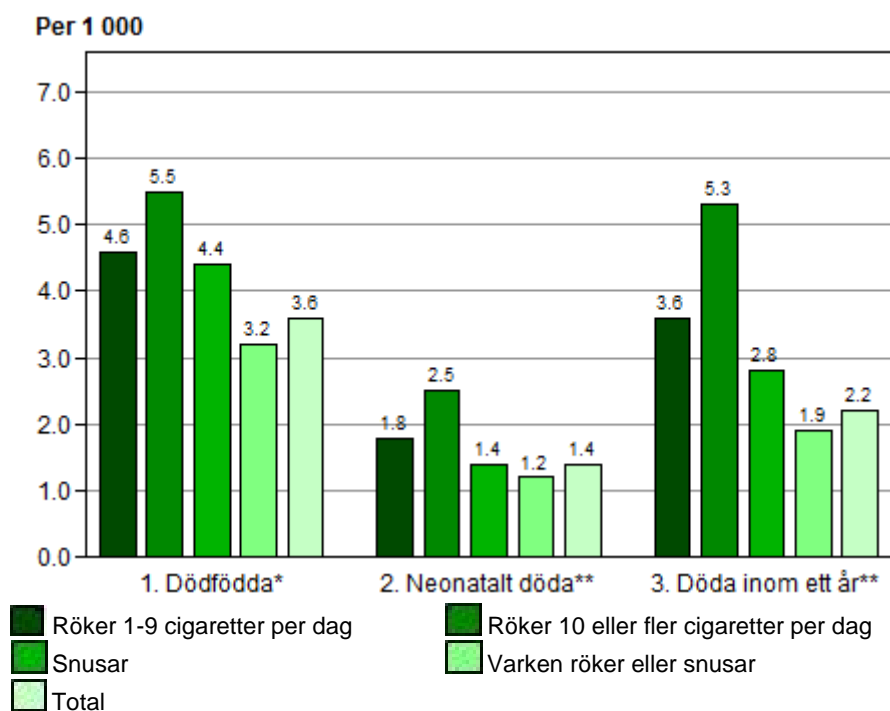


Diagram 11. Dödlighet bland barn i relation till kvinnans tobaksvanor vid inskrivning i mödravårdsregistret, 2007–2011.

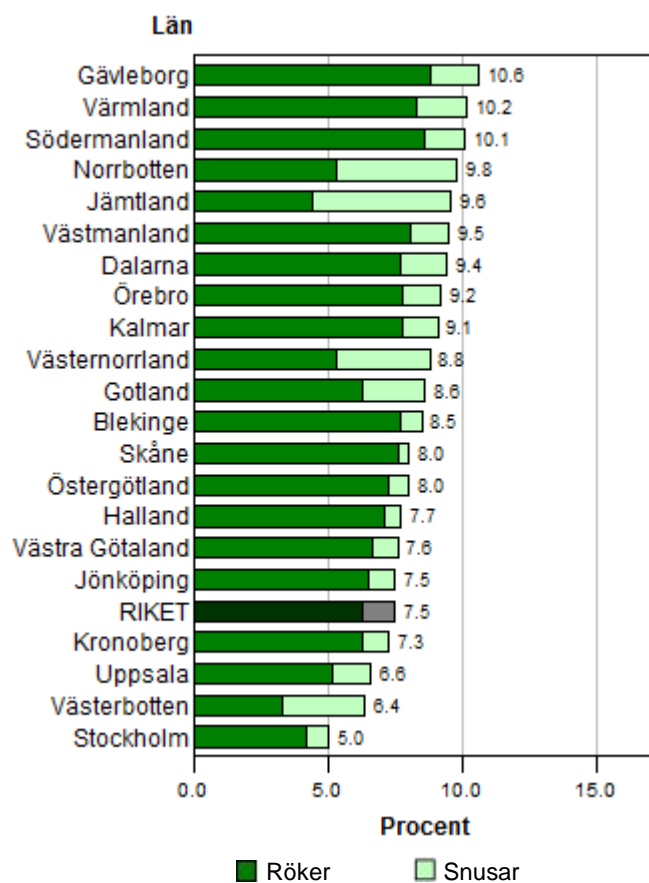


*Dödfödda (gestationsålder $\geq 22+0$ veckor) beräknas per 1 000 födda barn.

**Neonatalt döda och döda inom ett år beräknas per 1 000 levande födda barn.

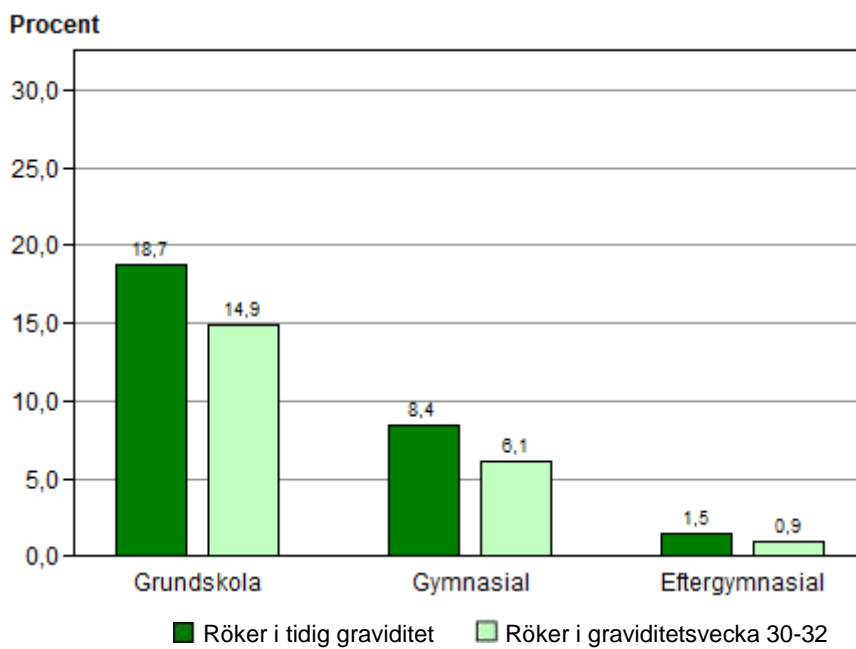
Det finns tydliga skillnader i tobaksvanor under graviditet mellan länen. I diagram 12 framgår det att snus användning är vanligast i de län där rökning är mindre förekommande, det gäller framför allt i de nordligaste länen. I Jämtland är andelen som snusar högre än andelen som röker. I tidig graviditet snusade omkring 5 procent av kvinnorna i Jämtlands och Norrbottens län och närmare 4 procent i Västerbottens och Västernorrlands län. I hela landet snusade drygt 1 procent av mödrarna till barn födda 2011 i tidig graviditet.

Diagram 12. Andel rökare och snusare under tidig graviditet per län, 2011. Korrigerad 2013-03-27.



Hur stor andel kvinnor som röker under graviditeten skiljer sig mycket mellan olika utbildningsgrupper. Av kvinnor med grundskola som högsta utbildning röker fler och färre slutar att röka under graviditeten jämfört med dem som har en högre utbildningsnivå (diagram 13).

Diagram 13. Andel rökare i tidig graviditet och i graviditetsvecka 30-32 samt andel som slutat röka vid vecka 30-32 fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal.



Assisterad befruktning (uppgifter från Q-IVF)

Assisterad befruktning

Assisterad befruktning innebär att gameterna (ägg och/eller spermier) hanteras utanför kroppen. Det kan ske med spermier enbart; *insemination*, antingen med partners spermier, så kallad *makeinsemination*, eller insemination med spermier från en givare/donator.

Hormonstimulering: Redan på 1960-talet började man att hormonstimulera ägglossningen hos en kvinna med hormonrubbnig. 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 foster är detta att betrakta som en allvarlig komplikation till behandlingen. Hormonstimulering måste därför göras med mycket noggrann övervakning (t.ex. dagliga hormonbestämningar, ultraljudsundersökningar) för att undvika överstimulering.

Provrörsbefruktning: 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 fullständiga behandlingar steg successivt. Idag sker en noggrann registrering av alla 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.

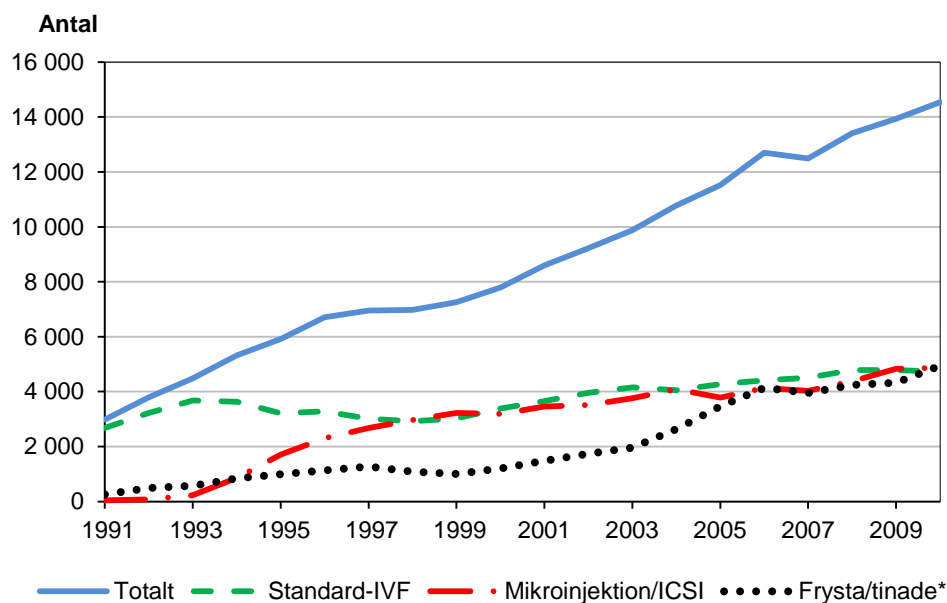
In vitro-fertilisering (IVF)

Antalet fullständiga IVF-behandlingar har ökat från cirka 3 000 år 1991 till drygt 14 500 behandlingar 2010. 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 svarade för huvuddelen av den totala ökningen av alla IVF-behandlingar mellan 1991 och 1997. ICSI-tekniken och har sedan 1998 använts vid närmare hälften av alla IVF-behandlingar (diagram 14).

Totalt under 2010 gjordes vid 16 kliniker närmare 9 600 återföranden av färska ägg och det var lika vanligt att man använde standard-IVF som ICSI.

Utöver detta tinades embryon i 5 500 cykler som ledde till 4 900 återföranden.

Diagram 14. Antal återförande av befruktade ägg, efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1991–2010.

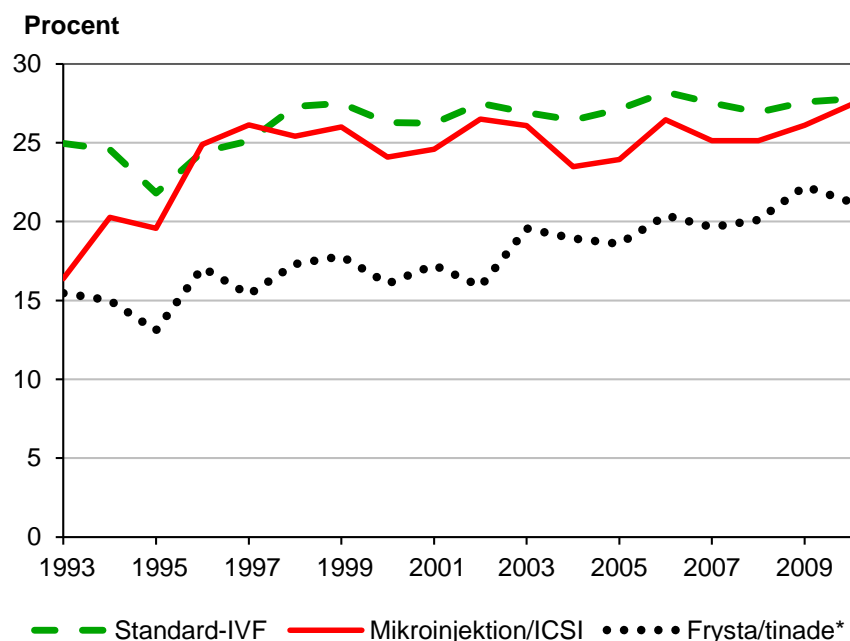


* Frysta/tinade omfattar både standard-IVF och mikroinjektion/ICSI

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. Graviditetsfrekvensen sjönk 1995, för att därefter åter öka, så att resultaten för de senaste åren har legat något över 1993 års nivå (diagram 15). Resultaten för ICSI följer ett liknande mönster som för standard-IVF.

Som resultat av de 14 541 behandlingar som genomfördes 2010, föddes 3 882 levande barn vid 3 697 förlossningar. Närmare 28 procent av behandlingarna med "färska ägg" ledde till förlossning medan drygt 21 procent av de behandlingar som startades med att tina upp frysta befruktade ägg ledde till förlossning.

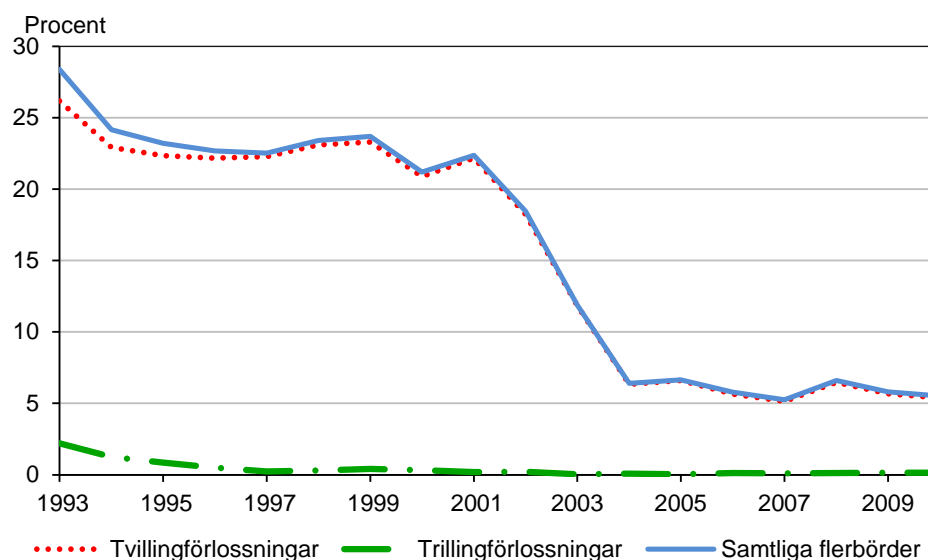
Diagram 15. Andel förlossningar per äggåterförande efter behandlingstyp, behandlingar gjorda 1993–2010.



*Frysta/tinade omfattar både standard-IVF och mikroinjektion/ICSI

Den totala flerbördsfrekvensen vid förlossning har sjunkit från cirka 32 procent 1991 till 5,5 procent år 2010 (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 1993–2010.



Resultaten av IVF-behandlingar där egna ägg och spermier använts, se tabell 2.

Tabell 2. Antal IVF-behandlingar med egna ägg och spermier 2010.

	Färska behandlingar		Frysta behandlingar	
	IVF	ICSI	IVF	ICSI
Startade cykler	5 754	5 837	3 093	2 426
Återföranden av befruktade ägg	4 724	4 869	2 812	2 136
Kliniska graviditeter	1 702	1 719	800	578
Dödfödda barn 22-v	10	4	4	0
Förlossningar	1 312	1 334	610	441
– enkelgraviditet	1 238	1 246	581	418
– tvillinggraviditet	64	86	26	23
– trillinggraviditet	3	0	2	0
Levande födda barn	1 367	1 416	635	464

Behandling med donerade spermier

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

IVF med donerade spermier blev tillåtet från januari 2003. Under år 2010 genomfördes 217 fullständiga behandlingar med färska befruktade ägg vilket ledde till 93 graviditeter, 78 förlossningar och 83 levande födda barn, samt 148 återföringar med frystinade befruktade ägg som gav 45 graviditeter, 34 förlossningar och 35 levande födda barn (tabell 3).

Tabell 3. Antal IVF-behandlingar med donerade spermier 2010.

	Färska behandlingar	Frysta behandlingar
Startade cykler	249	162
Återföranden av befruktade ägg	217	148
Kliniska graviditeter	93	45
Dödfödda barn 22-v	0	0
Förlossningar	78	34
– enkelgraviditet	73	33
– tvillinggraviditet	5	1
– trillinggraviditet	0	0
Levande födda barn	83	35

Äggdonation

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 2010 genomfördes 185 återföranden med färska befruktade ägg och 148 med frystinade befruktade ägg. 35 procent av de färska, och 26 procent av de frystinade återförandena resulterade i graviditeter. Totalt inträffade 103 kliniska graviditeter som resulterade i 72 enkelbördsförlossningar och 2 tvillingförlossningar (tabell 4).

Tabell 4. Antal äggdonationer 2010.

	Färska behandlinger	Frysta behandlinger
Startade cykler	230	171
Återföranden av befruktade ägg	185	148
Kliniska graviditeter	64	39
Dödfödda barn 22-v	0	0
Förlossningar	54	30
– enkelgraviditet	52	30
– tvillinggraviditet	2	0
– trillinggraviditet	0	0
Levande födda barn	56	30

Resultaten av IVF-behandlingar där donerade ägg- och spermier använts visas i tabell 5.

Tabell 5. IVF, äggdonationer och spermiedonationer fördelat på kvinnas ålder 2010.

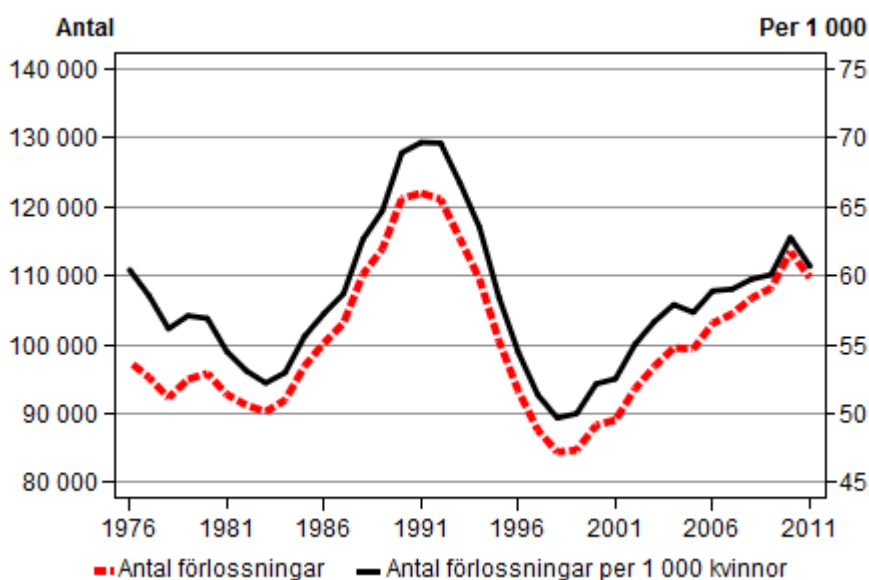
Ålder	Återföranden/ insemination	Förlossningar	Förlossningar per återförande/ insemination
	Antal	Antal	Procent
IVF			
– 29	2 142	678	31,7
30-34	4 907	1 462	29,8
35-39	5 830	1 300	22,3
40-	1 639	253	15,4
Okänt	23	4	17,4
Äggdonationer			
– 29	32	11	34,4
30-34	97	27	27,8
35-39	169	38	22,5
40-	35	8	22,9
Okänt	–	–	–
Spermiedonationer, IVF			
– 29	62	22	35,5
30-34	125	50	40,0
35-39	164	38	23,2
40-	14	2	14,3
Okänt	–	–	–

Förlossning

Antal förlossningar

Sedan 1973 då uppgifter började samlas till medicinska födelseregistret har födelsetalen fluktuerat i 10-årsperioder. Vändningen efter den första nedåtgående trenden på 1970-talet kom efter 1983. Därefter ökade födelsetalen kraftigt igen för att nå en högsta topp 1990–1992 då mer än 120 000 barn föddes. Antalet förlossningar var som lägst i slutet av 1990-talet då mindre än 85 000 kvinnor födde barn. Det senaste decenniet har antalet förlossningar ökat för varje år men 2011 föddes det färre barn än 2010 (diagram 17 samt bilaga 1, tabell 21–24).

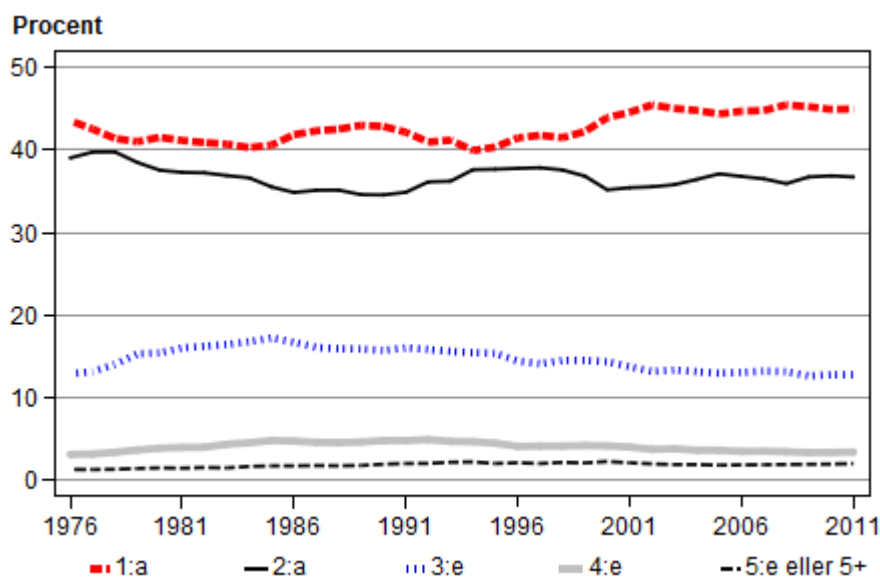
Diagram 17. Antal förlossningar totalt och per 1 000 kvinnor (15–44 år), 1976–2011.



Mödrarnas paritet

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

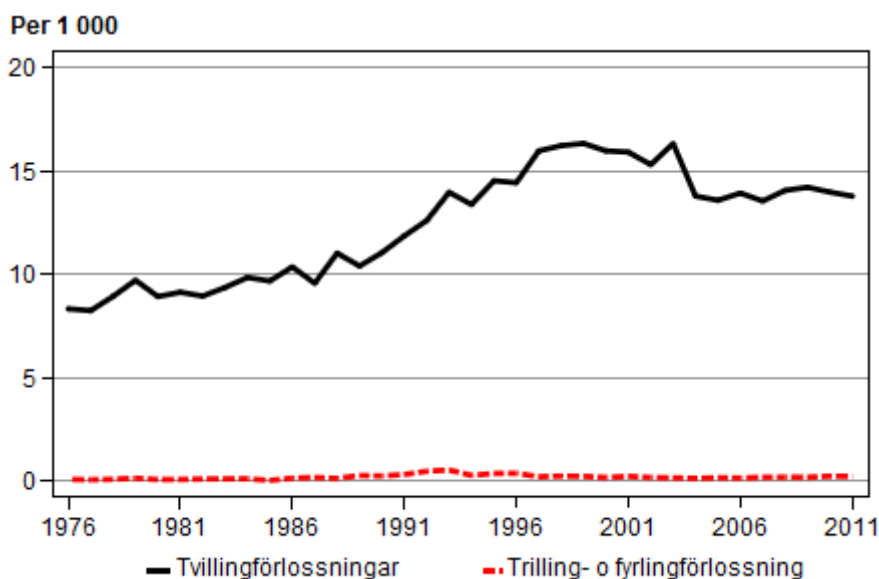
Diagram 18. Andel kvinnor som genomgått sin 1:a, 2:a, 3:e, 4:e, 5:e (eller fler) förlossning, 1976–2011.



Flerbörder

Tvillinggraviditeterna ökade från slutet av 1970-talet till början på 2000-talet på grund av ökad förekomst av assisterad befruktning med införande av flera befruktade ägg. Sedan 2002 har trenden vänt tack vare den nuvarande rekommendationen 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).

Diagram 19. Antal tvilling-, trilling- och fyrlingsfödslar per 1 000 förlossningar, 1976–2011.



Induktion

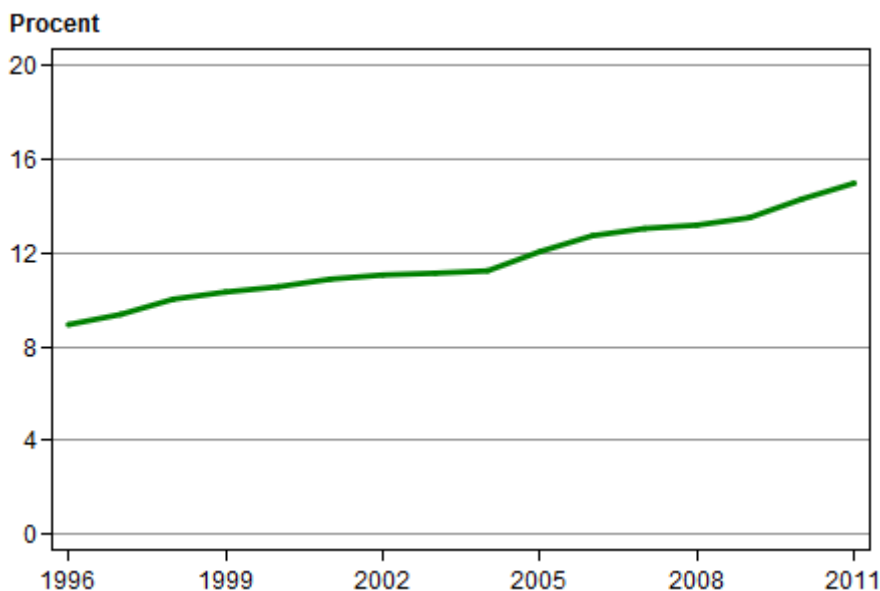
Överburen graviditet (42 fullgångna graviditetsveckor eller mer) är den vanligaste anledningen till att man kan behöva sätta igång, inducera, en förlossning. Om den gravida kvinnan är överburen finns det risk både för att barnet blir för stort, vilket kan göra själva förlossningen mer komplicerad, och för 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. 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 fungerar sämre. 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 2011 var 15 procent av alla fullgångna enkelbördsförlossningar inducerade (diagram 20).

Diagram 20. Andel förlossningar som startades med induktion av alla enkelbördsförlossningar vid fullgången graviditet (≥ 37 veckor), 1996–2011.



Smärtlindring

Farmakologisk smärtlindring

Epiduralbedövning (ryggbedövning, EDA): EDA innebär att läkaren för in en kateter i epiduralrummet, dvs. utrymmet utanför ryggmärgen som omges av skyddande hinnor. Därifrån passerar nerver ut till olika delar av kroppen. Genom katetern injiceras bedövningsmedlet, som påverkar de nerver som passerar genom detta utrymme. EDA läggs av narkosläkare, som för in en kateter mellan ett par ländryggskotor med kvinnan i hopkurat sidoläge eller sittande framåtböjd. EDA ger en mycket god smärtlindrande effekt under öppningsskedet av förlossningen. EDA påverkar inte barnet. Med moderna bedövningsmedel kan man åstadkomma en bedövning som inte påverkar kvinnans motorik, vilket gör att kvinnan kan vara uppegående med sin EDA. Förlossningsförloppet kan eventuellt bli något längre och risken för instrumentell förlossning ökar något. EDA kan också användas som bedövning vid kejsarsnitt.

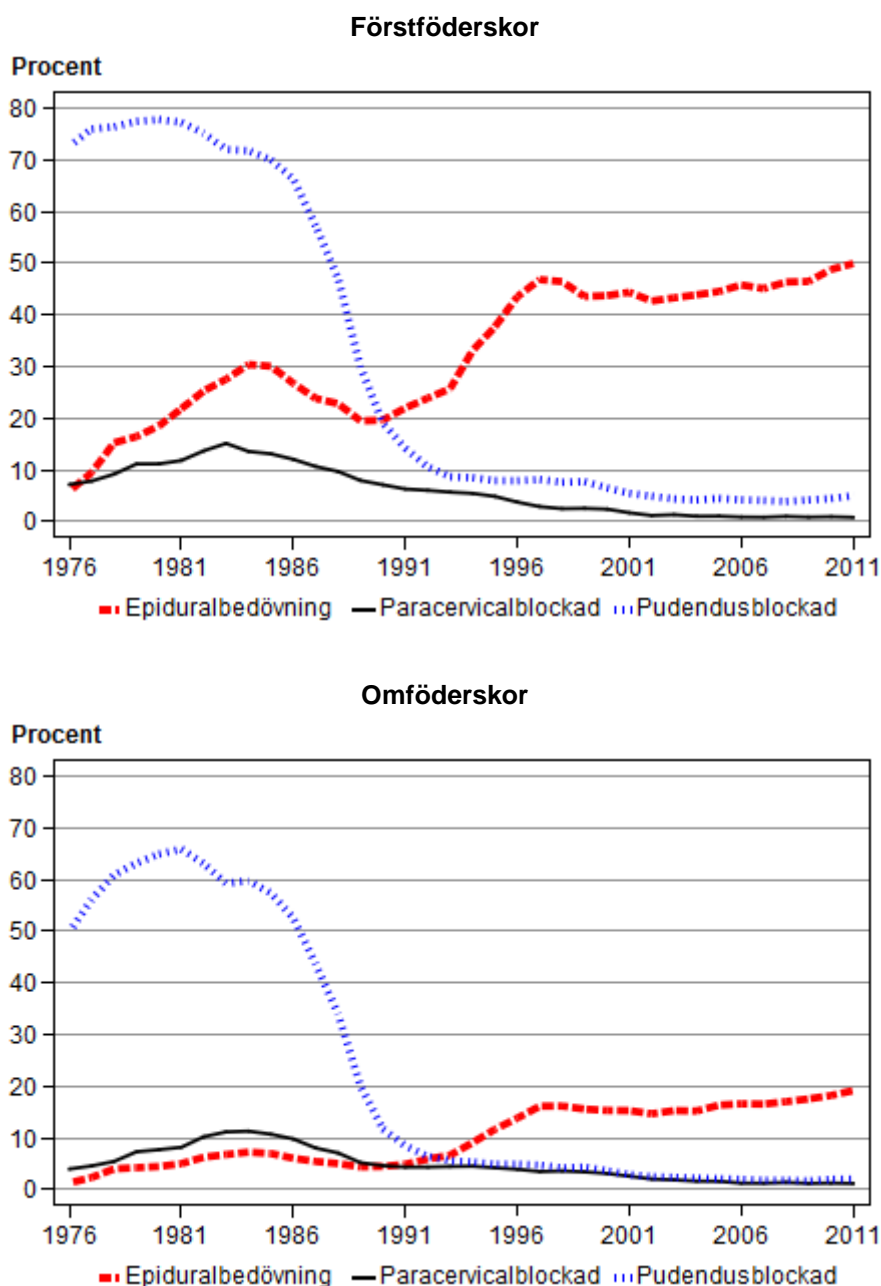
Paracervikalblockad (PCB): PCB innebär att ett bedövningsmedel injiceras invid nerver på var sin sida av livmoderhalsen (cervix). Bedövningen är lämplig under öppningsskedet och läggs av gynekolog. Medlet verkar snabbt och smärtlindringen är ofta effektiv utan att värkarbetet påtagligt avtar. En nackdel är att effekten bara sitter i drygt en timme och därefter måste blockaden läggas om. En annan nackdel är att PCB i sällsynta fall kan påverka hjärtfrekvensen hos barnet.

Pudendusblockad (bäckenbottenbedövning, PDB): PDB ger god smärtlindring i bäckenbotten och används därför i utdrivningsskedet (under krystningen). Den används också inför perinealklipp och när klipp eller bristningar sys efter förlossning (suturering). Vid PDB injiceras bedövningsmedlet via slidan, intill nerver som går på varje sida i inre delen av bäckenet.

I diagram 21 visas användningen av farmakologiska smärtlindringsmetoder sedan 1976. Epiduralbedövning är vanligare hos förstföderskor än hos omföderskor. Användning ökade i början av 1990-talet, vilket sannolikt berodde på att man införde en ny epiduralmetod som tillåter kvinnan att vara uppe och gå trots bedövningen. Vid vaginal förlossning fick 50 procent av förstföderskorna och 19 procent av omföderskorna EDA under 2011. Förutom paritet skiljer sig epiduralanvändningen mellan kvinnor från olika län, födelseländer och utbildningsnivå.

Pudendusblockad (PDB) som användes vid större delen av alla vaginala förlossningar under 1970 och 1980-talen används sällan idag. Den kraftiga nedgången från 1990-talet kan förklaras med att metoden uppfattades som hämmande på värkarbetet i förlossningens slutskede. PDB används numera mest inför suturering av perinealklipp eller större bristningar i bäckenbotten. Under 2000-talet har användningen av PDB i samband med vaginal förlossning legat relativt konstant på cirka 3 procent (diagram 21). Se även bilaga 1, tabell 28-30.

Diagram 21. Farmakologisk smärt lindring vid vaginal förlossning, 1976-2011.



Förekomsten av epiduralbedövning bland förfödskor vid vaginal förlossning varierar mellan landstingen. Skillnader mellan olika landsting kan avspeglar skillnader i inställningar och vårdtraditioner inom mödra- och förlossningsvård och variationer i tillgång på narkosläkare. Den lägsta andelen epiduralbedövningar hade Skåne med 34 procent och den högsta andelen hade Gävleborg med drygt 61 procent (diagram 22).

Diagram 22. Epiduralbedövning vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2011. Korrigerad 2013-03-27.

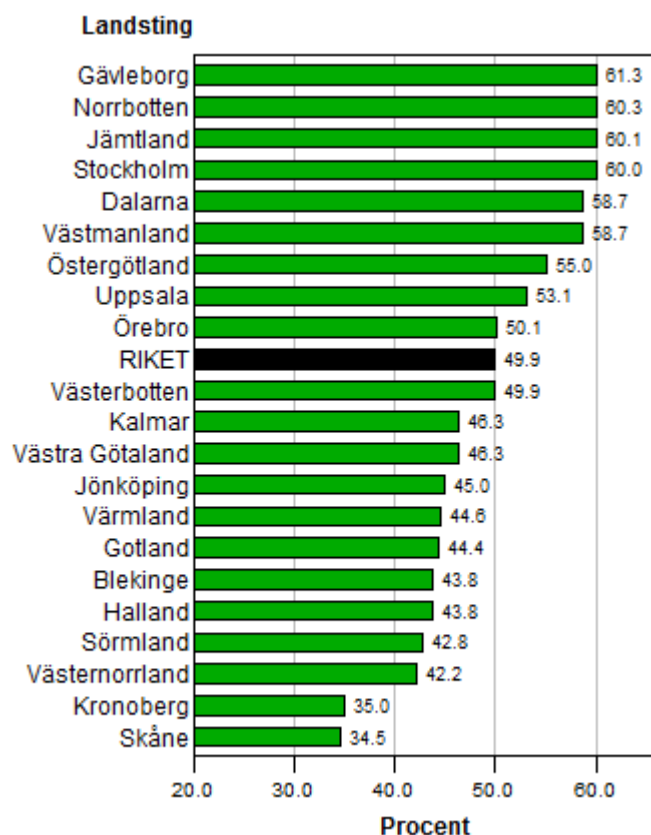
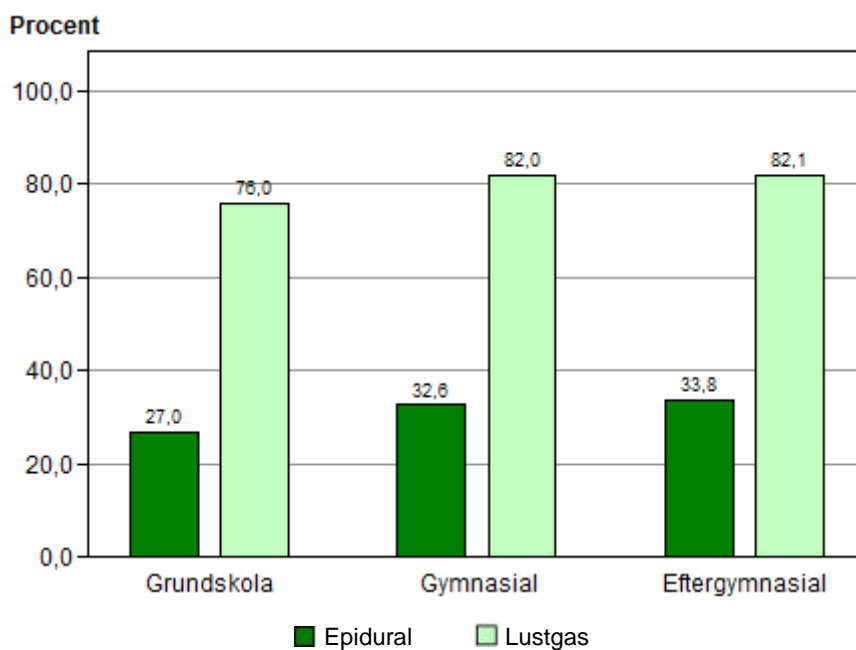


Diagram 23 visar användning av epiduralbedövning och lustgas i relation till utbildningsnivå. Kvinnor med grundskola som högsta utbildning fick sådan smärtlindring i något lägre grad jämfört med övriga utbildningsgrupper. Skillnaden kvarstår dock inte för epiduralbedövning då hänsyn tagits till kvinnans ålder, paritet, födelseland och hemort.

Diagram 23. Epiduralbedövning och lustgasanvändning vid vaginal förlossning fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal.



Icke-farmakologisk smärtlindring

Akupunktur, sterila kvaddlar och TENS är metoder som alla har det gemensamt att de stimulerar frisättningen av endorfiner, kroppens eget morfin som har avslappande och smärtlindrande effekt och dessutom ökar blodcirkulationen. Dessa metoder kan användas under hela förlossningen men anses ha bäst effekt under öppningsskedet.

Akupunktur: Akupunktur härstammar från traditionell kinesisk medicin och innebär att tunna nålar placeras genom huden på särskilda punkter, så kallade akupunkturpunkter, dels över områden där det gör ont, dels i huvud, armar och ben. Akupunktur blev en vanlig smärtlindringsmetod inom svensk förlossningsvård på 1990-talet men användningen har sedan minskat. Detta kan bero på att den smärtlindrande effekten är begränsad och att det saknas tillförlitlig evidens för metodens smärtlindrande effekt vid förlossning.

Bad: Många upplever att ett varmt bad lindrar smärtan, att oron minskar och man slappnar av. Varmt vatten har inga negativa effekter för barnet så länge man badar i normal badtemperatur. När fostervattnet gått finns en öppen väg till barnet vilket kan öka risken för uppåstigande infektion i samband med bad.

Kvaddlar (injektion av sterilt vatten i huden): Kvaddlarna ges genom att man injicerar en liten mängd sterilt vatten under huden runt det område där smärtan är som starkast, det kan vara i ländryggen eller nedre delen av magen. Själva sticket, bränner till som ett getingstick och sitter i 15–30 sekunder. För att lindra sticksmärtan kan kvinnan andas lustgas när kvaddlarna anläggs. Vissa kvinnor upplever att smärtan försvinner helt från det området där kvaddlarna har getts. Effekten sitter i en till två timmar och metoden kan upprepas flera gånger.

TENS (transkutan elektrisk nervstimulering): Vid TENS-behandling stimuleras hudnära nerver med en svag elektrisk ström. Elektroder fästs på huden över den kroppsdel som smärtar eller över de nerver som försörjer smärtområdet. Elektroderna kopplas via kablar till en batteridrivna, bärbara stimulator. Smärtlindringen uppkommer under stimuleringen och kvarstår ibland en stund efter avslutad stimulering. Kvinnan kan röra sig fritt under behandlingen och reglerar apparaten själv. Den här typen av smärtlindring är utmärkt att använda hemma innan väkarbetet blivit alltför intensivt. För att få så god effekt av TENS som möjligt krävs att kvinnan tränat på apparaten hemma i god tid innan förlossningsarbetet startat.

Icke-farmakologisk smärtlindring används ofta i kombination med de farmakologiska metoderna. Förekomsten av akupunktur, bad och kvaddlar har dock minskat under de senaste åren. De regionala skillnaderna är stora vilket kan bero på rapporteringsbenägenheten men också resurser och efterfrågan.

Akupunktur introducerades i Sverige under 1990-talet då barnmorskor utbildades i metoden. År 1996 fick nästan 25 procent av förstföderna akupunktur i samband med vaginal förlossning och motsvarande andel bland omföderna var 15 procent (diagram 24). Under 2011 användes akupunktur vid 6 procent av alla vaginala förlossningar. Se även bilaga 1, tabell 31-33.

Diagram 24. Andel vaginala förlossningar med icke-farmakologiska smärtlindringsmetoder, 1996-2011.

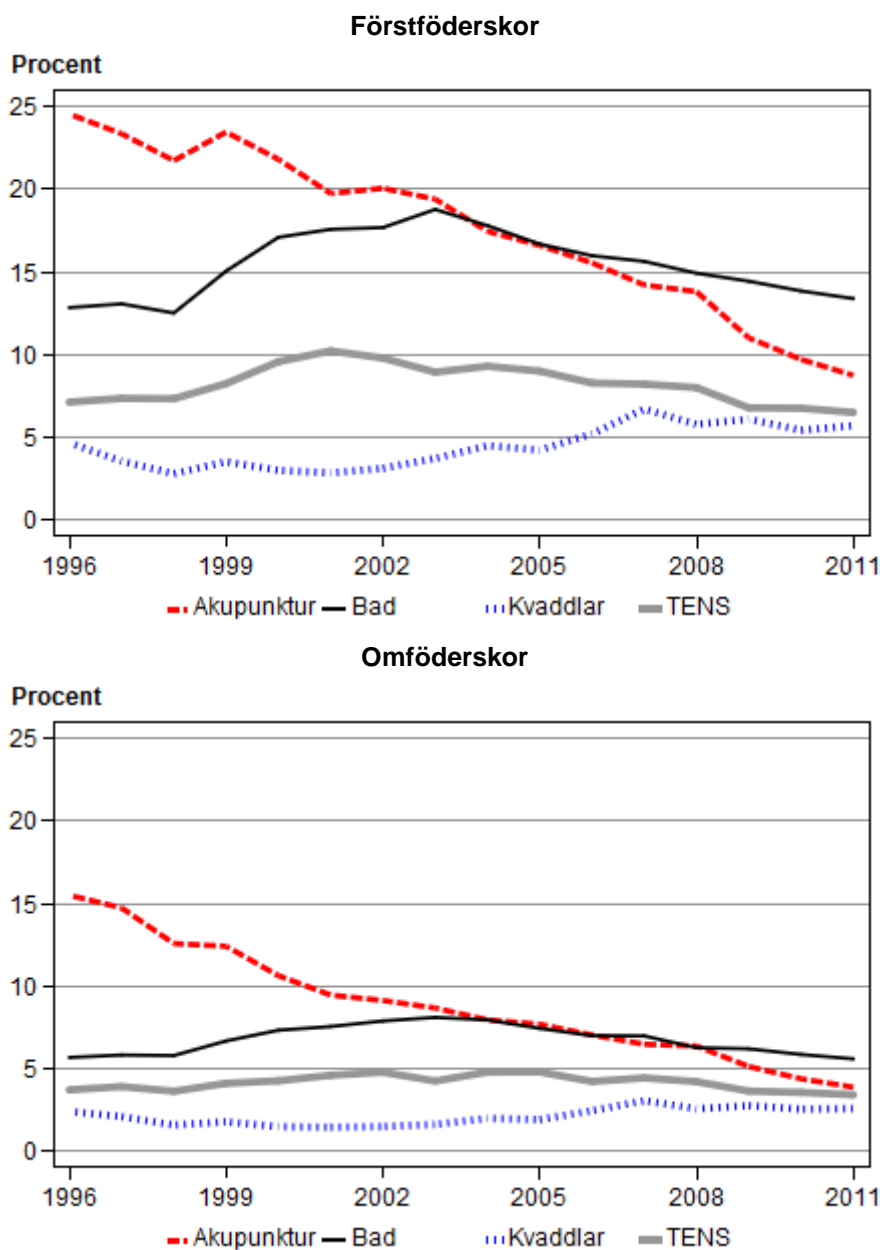
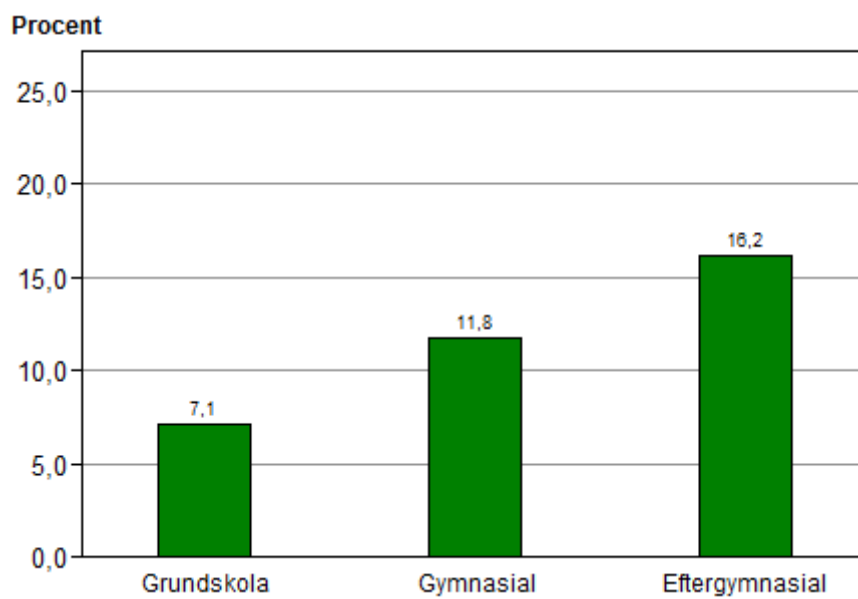


Diagram 25 visar andelen kvinnor som fick icke-farmakologisk smärtlindring under förlossningen dvs. akupunktur, TENS och kvaddlar fördelat på utbildningsnivå. Kvinnor med grundskola som högsta utbildning använde i något lägre grad icke-farmakologiska smärtlindringsalternativ jämfört med övriga utbildningsgrupper. Drygt 7 procent av kvinnorna med eftergymnasial utbildning fick akupunkturbehandling vid förlossningen jämfört med 3 procent av dem med grundskola som högsta utbildning. Resultaten är osäkra beroende på stora variationer mellan länen (6-35 procent). Det kan inte utslutas att dessa skillnader även kan bero på olika rapporteringsbenägenhet.

Diagram 25. Icke-farmakologisk smärtlindring (akupunktur, TENS eller kvaddlar sammantaget) vid vaginal förlossning fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal.



Kejsarsnitt och instrumentella förlossningar

Kejsarsnitt: Vid ett kejsarsnitt tas barnet ut vid en operation, där operatören går in genom kvinnans bukvägg och gör ett snitt i nedre delen av livmodern, genom vilket barnet tas ut. En barnmorska tar hand om barnet direkt vid operationsbordet. Operatören tar sedan ut moderkakan (placenta) och resten av fosterhinnorna och syr ihop snittet i livmodern och bukväggen i flera lager. Snittet genom buken kan läggas på olika sätt, t.ex. på tvären alldeles ovan blygbenet (Pfannenstielsnitt, ”bikini-snitt”), på tvären mellan blygbenet och naveln (Stark- eller Joel Cohen-snitt, efter dem som först utvecklade metoden) eller på längden i medellinjen (nedre medellinjesnitt).

Ett planerat (elektivt) kejsarsnitt sker ofta i spinal- eller epiduralbedövning, vilket innebär att kvinnan är helt vaken men bedövad. Hon kan känna beröring men hon känner ingen smärta. Hon får höra sitt barn skrika direkt och kan se och hålla i barnet medan hon fortfarande ligger kvar på operationsbordet. Ibland görs kejsarsnittet akut på grund av en plötslig uppkommen komplikation hos modern eller barnet och då görs ingreppet oftast i full narkos, dvs. kvinnan är sövd.

Instrumentell förlossning (sugklocka och tång): Instrumentell vaginal förlossning innebär att barnet tas ut med antingen så kallad sugklocka (vakuumextraktion, VE) eller med hjälp av tång. Med en instrumentell förlossning vill man påskynda eller underlätta utdrivningen och framfödandet av barnet. Skälet kan vara att barnet börjar visa tecken på hotande syrebrist eller att mamman av olika skäl inte kan krysta ut barnet, t.ex. då livmoderssammandragningar (värkarna) är för svaga eller mamman är uttröttad eller sjuk.

Vanligast är sugklocka, vilket innebär att man sätter en ”sugkopp” på fostrets huvud och låter den långsamt suga fast genom vakuum, varefter man drar försiktigt samtidigt som mamma krystar. Metoden är skonsam och skadar inte barnets huvud, även om man ofta kan se ett märke efter sugklockan dagarna efter förlossningen.

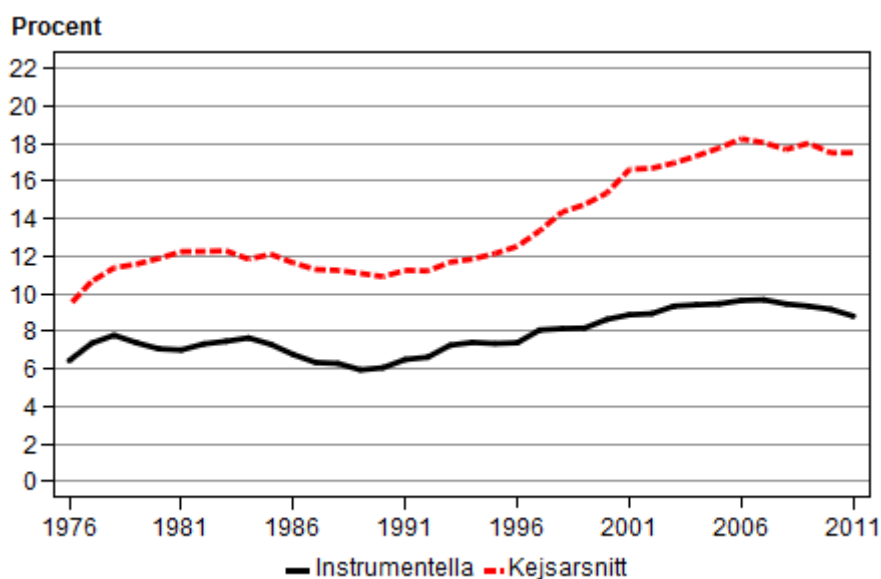
Tång har använts sedan länge, men har mer och mer kommit att ersättas av sugklocka. Många erfarna förlossningsläkare föredrar dock tång i vissa situationer. En förlossningstång består av två metallskedar, som kan kopplas ihop och läggas som en tång runt barnets huvud och tången låses så att barnets huvud inte kan skadas. När tångskedarna är på plats drar man samtidigt som mamman krystar och då brukar barnet lätt komma ut.

Vid instrumentell förlossning är det risk att mamman får bristningar och ofta försöker man förebygga skador på mamman genom ett klipp (perineotomi, episiotomi) i bäckenbotten som är lätt att sy ihop efteråt och därigenom läker fint.

Under tre decennier ökade antalet kejsarsnitt stort i Sverige, från 5 procent av alla förlossningar i början på 1970-talet till 17 procent under de senaste åren. År 1991, vilket var första året som typ av kejsarsnitt rapporterades till medicinska födelseregistret, utgjorde andelen akuta och planerade kejsarsnitt 4,4 respektive 4,7 procent av alla förlossningar. År 2011 var motsvarande siffror 8,1 respektive 8,5 procent.

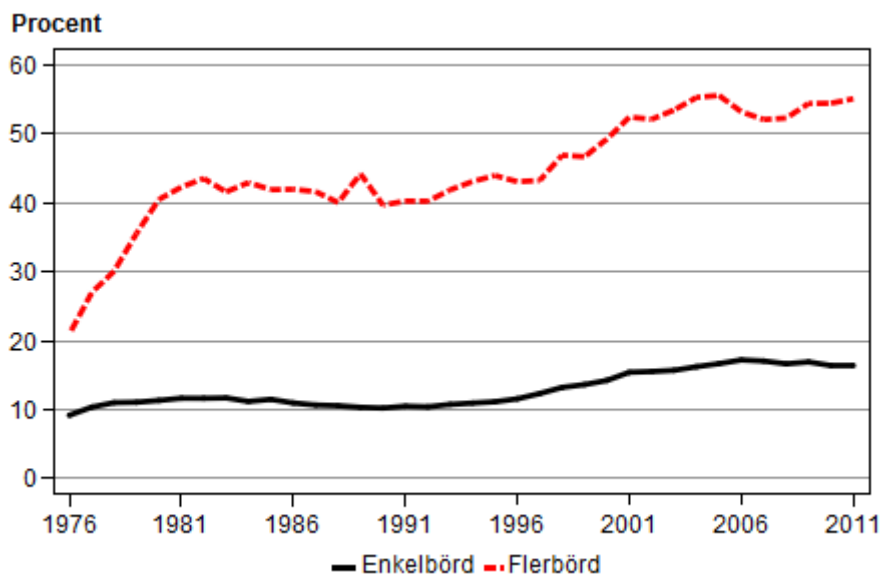
Vaginala instrumentella förlossningar (sugklocka och tång) har också ökat, men inte lika snabbt som andelen kejsarsnitt. Knappt 9 procent av kvinnorna blev förlösta med sugklocka eller tång år 2011 (diagram 26). Se även bilaga 1, tabell 34).

Diagram 26. Kejsarsnitt och vaginala instrumentella förlossningar, 1976–2011.



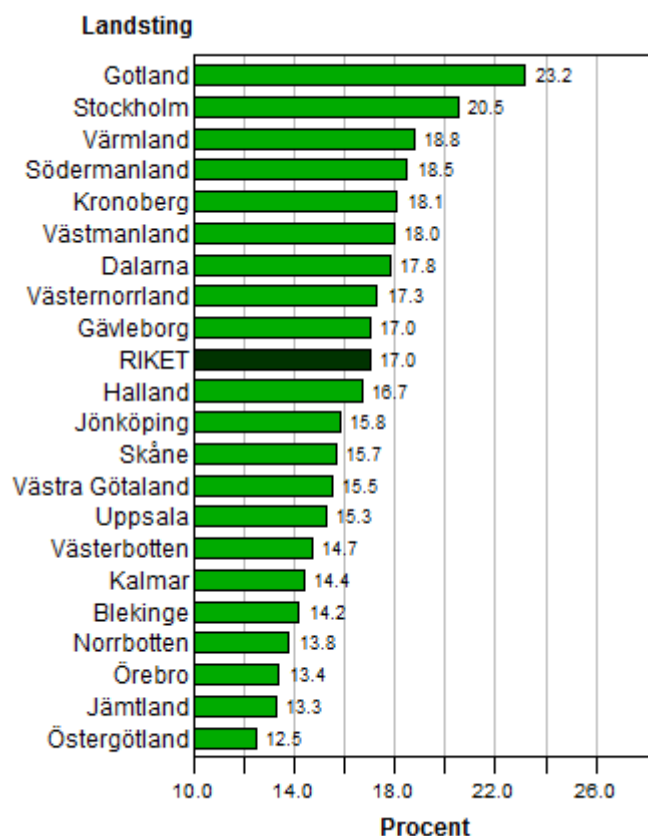
För enkelbörd har andelen kejsarsnitt ökat långsamt medan ökningen för flerbörd har skett snabbare, särskilt under 1970-talet. Under 2000-talet har närmare 55 procent av alla kvinnor med flerbördsgraviditet förlöst med kejsarsnitt (diagram 27 samt bilaga 1, tabell 35).

Diagram 27. Kejsarsnitt vid enkelbörd och flerbörd, 1976–2011.



Kejsarsnittsfrekvensen varierar stort regionalt. På Gotland och i Stockholms län förlöstes mer än 20 procent av alla kvinnor med kejsarsnitt och i Östergötlands län var andelen endast drygt 12 procent (diagram 28 samt bilaga 1, tabell 36).

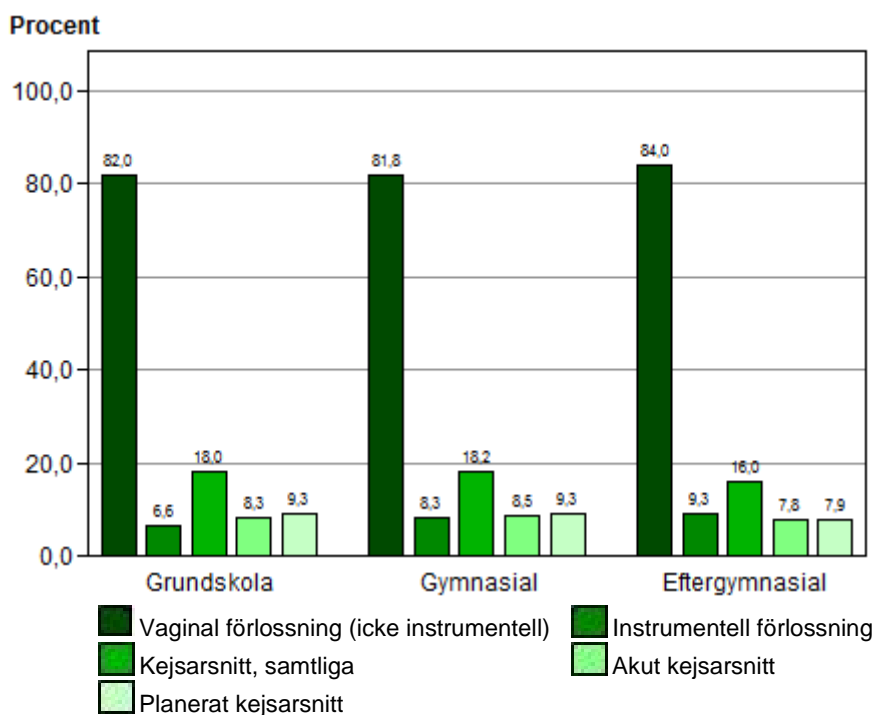
Diagram 28. Samtliga kejsarsnitt per landsting, 2011. Korrigerad 2013-03-27.



Även mellan olika sjukhus varierar andelen utförda kejsarsnitt. Högsta kejsarsnittsfrekvensen i riket har Visby lasarett och Danderyds sjukhus (exkl. BB Stockholm) med drygt 22 procent och den lägsta andelen har Linköpings universitetssjukhus med knappt 9 procent (samtliga kejsarsnitt). Ytterligare information om kejsarsnitt fördelat på sjukhusnivå återfinns i bilaga 1, tabell 37.

Det finns vissa skillnader i förlossningssätt mellan kvinnor med olika utbildningsnivå. Andelen vaginala förlossningar är något högre och andelen kejsarsnitt är något lägre bland kvinnor med eftergymnasial utbildning, jämfört med kvinnor med kortare utbildning (diagram 30).

Diagram 29. Förlossningssätt fördelat på utbildningsgrupp, 2011 (okänd utbildning ingår ej). Åldersstandardiserade tal.



Sätetsbjudning

Cirka 3 procent av alla barn lägger sig med stjärten nedåt i slutet av graviditeten. Den del av barnet som kräver störst utrymme i förlossningskanalen är huvudet. När huvudet presenterar sig först, hinner det långsamt forma sig efter bäckenet under värkarbetet. När sätet och kroppen kommer först, passerar dessa delar ganska lätt genom förlossningskanalen medan det efterföljande huvudet inte hunnit genomgå någon omformning, samtidigt som förlossningen snabbt måste avslutas eftersom navelsträngen kan komma i kläm. Det finns därför en ökad risk både för syrebrist och skador på barnet vid sätetsförlossning. Denna risk är speciellt stor om barnet är litet eller för tidigt född, men sätetsförlossning kan vara ogynnsamt även för ett mycket stort barn.

Barnet kan komma med benen böjda i höfter och knän framför kroppen (fotsäte) eller med benen uppåtsträckta längs kroppen (rent säte) eller med en eller båda fötterna först (fotbjudning). Av dessa bjudningar är den förstnämnda den mest gynnsamma för vaginal förlossning.

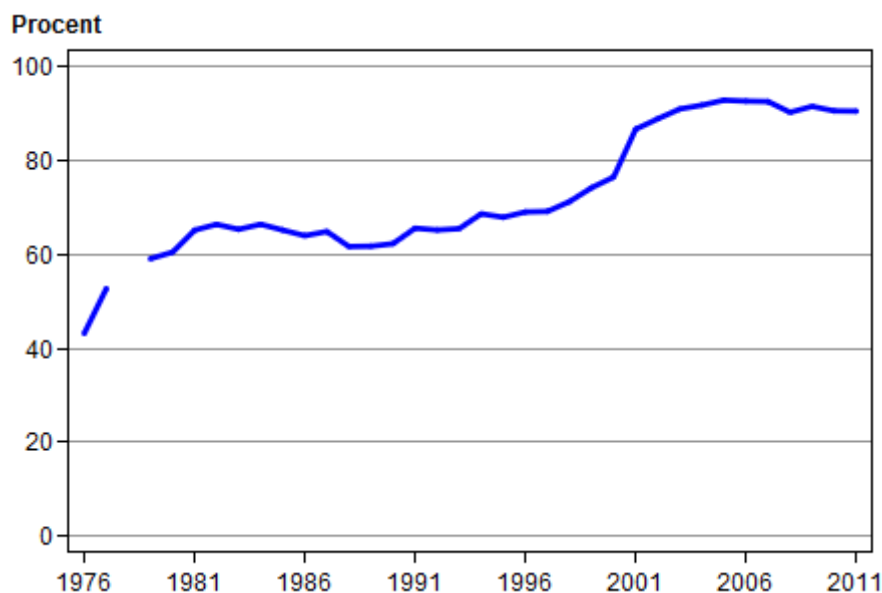
Eftersom det inte är möjligt att på förhand helt och hållet veta hur förlossningen kommer att framskrida görs idag ofta planerat kejsarsnitt vid sätetsbjudning, speciellt när barnet är litet eller mycket stort eller vid misstänkt trångt bäcken hos modern. Handläggningen av sätetsförlossning kräver erfarna barnmorskor och läkare men i takt med att allt färre kvinnor med sätetsbjudning föder vaginalt minskar möjligheten för vårdpersonalen att få erfarenhet av sätetsförlossning.

Andelen mödrar med barn i sätesändläge som blir förlösta med kejsarsnitt har ökat sedan 1975 och utgör nu mer än 90 procent av samtliga sätesförlossningar (diagram 30).

Läkare och barnmorskor diskuterade bästa sättet att förlösa vid sätesbjudning redan under 1970-talet då också elektronisk fosterövervakning började användas. Detta bidrog till en påtaglig ökning av andelen kejsarsnitt. En ny ökning kan ses i slutet av 1990-talet, troligen som en följd av nationell och internationell forskning, som visade att även vid fullgången graviditet innebär sätesförlossning en ökad risk för skador på barnet. De senare forskningsresultaten har börjat ifrågasättas men det är ännu för tidigt att avgöra om en trendförändring av kejsarsnitt vid sätesändläge kommer att ske.

Information om sätesförlossningar på regional nivå återfinns i bilaga 1, tabell 39-40.

Diagram 30. Kejsarsnitt vid sätesbjudning bland enkelbörder, 1976–2011.



Not. Tillförlitliga uppgifter saknas för år 1978

Perinealklipp

Perinealklipp, perineotomi eller episiotomi är olika benämningar på samma åtgärd som innebär att ett rakt (medialt) eller sned klipp (medio-lateralt) görs i mellangården dvs. området mellan slidmynningen och ändtarmsöppningen. Åtgärden utförs i syfte att vidga slidöppningen i samband med framfödandet av barnet. På så sätt kan man påskynda förlossningen. Området rengörs och bedövas innan klippet görs.

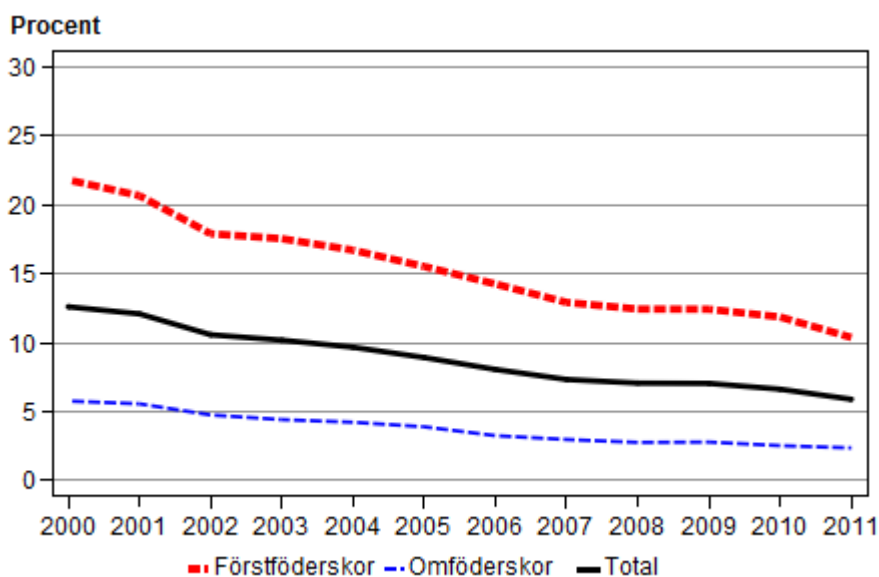
Den vanligaste indikationen för perinealklipp är: om barnet måste ut snabbt som vid akut hotande syrebrist, sätesbjudning, om barnet är stort samt vid en instrumentell förlossning med sugklocka eller tång. Bedöms vävnaden runt slidöppningen som strama är perineotomi ett relativt vanligt ingrepp vid prematur förlossning vilket då avlastar trycket på barnets huvud. Risk för stor vävnadsskada p.g.a. instrumentell förlossning kan vara en indikation för perinealklipp.

Komplikationer efter perinealklipp är att bristningen fortsätter och skadar ändtarmens slutmuskel (se nedan bristningar i bäckenbotten av grad 3 och 4). För att undvika skador i vagina och mellangården är det viktigt att barnets framfödande inte forceras i onödan.

Ett klipp är oftare lättare att sy än en oregelbunden bristning men spontana bristningar läker ofta bättre och snabbare och ger mindre smärtor och svullnader efteråt. Perinealklipp är ett okomplicerat kirurgiskt ingrepp i de allra flesta fall, det utförs inte rutinmässigt.

Flest perinealklipp utfördes i slutet av 70-talet och i början av 80-talet då de gjordes mer eller mindre rutinmässigt. Forskningsresultat visar att restriktiv användning av perinealklipp är bättre för att minska risken för stora bristningar men motsägande resultat har också presenterats. Andelen perinealklipp har minskat, år 2000 utfördes perinealklipp vid 22 procent av de vaginala förlossningarna bland förstföderskor och 6 procent bland omföderskorna. Motsvarande siffror år 2011 var 10 procent och 3 procent (diagram 31 samt bilaga 1, tabell 41-43).

Diagram 31. Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 2000–2011.



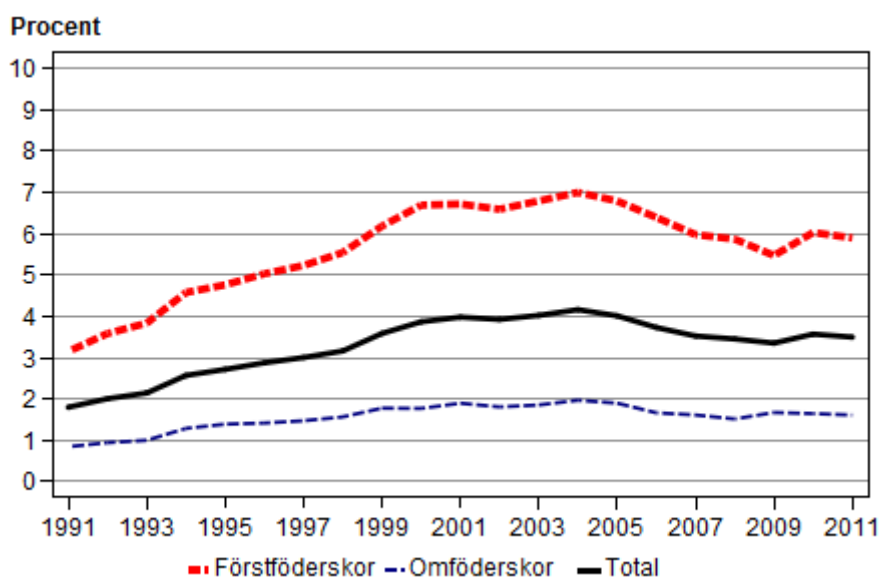
Bristningar grad III och IV

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, s.k. totalruptur.

Bristningar av grad I och II är vanligt förekommande. De läker oftast snabbt och orsakar sällan långsiktiga problem. Skador på ändtarmsslutmuskeln, bristning grad III och IV, ökar risken för anal och urininkontinens, samt smärtor i underlivet. Faktorer som ökar risken för bristningar i ändtarmens slutmuskel är instrumentella förlossningar och om barnet är stort. Perinealskydd är en metod att med händerna skydda bäckenbotten och därmed förhindra att barnets huvud föds fram för snabbt. Härigenom kan man minska skadorna på bäckenbotten.

Andelen kvinnor med III:e eller IV:e gradens bristning ökade under 1990-talet och var som högst år 2004 (med 7 procent bland förstföderskor och 2 procent bland omföderskor). Inom förlossningsvården har ökningen uppmärksamats och förebyggande åtgärder har vidtagits på många sjukhus. Efter 2004 minskade andelen grad III och IV bristningar igen och var bland förstföderskor år 2011 på samma nivå som 2010 och även 2008, vilket tyder på att 2009 var ett avvikande år (diagram 32).

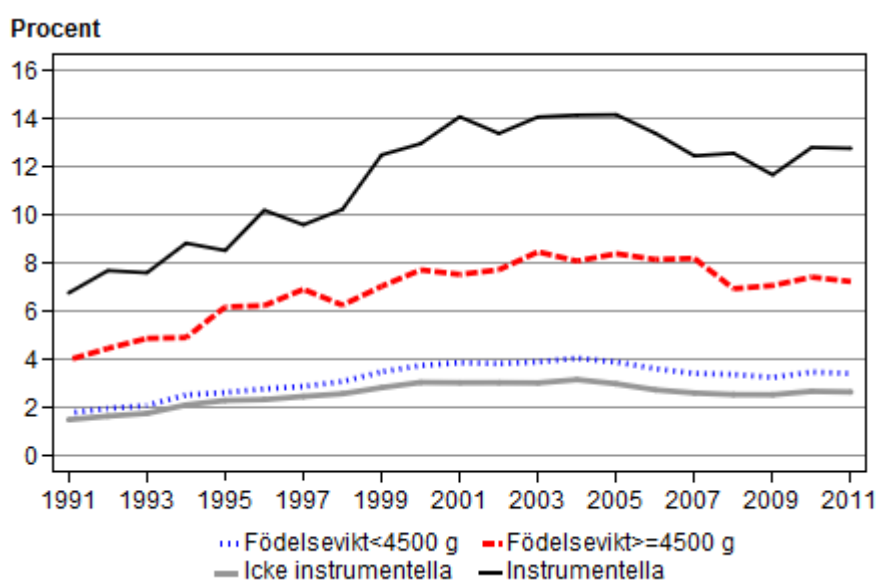
Diagram 32. Bristningar av grad III och IV vid vaginal förlossning, 1991–2011.



Det finns betydande skillnader i förekomst av grad III- och IV-bristningar mellan olika landsting och sjukhus. Skillnaderna kvarstår även efter att man tagit hänsyn till faktorer som kvinnans ålder, paritet, instrumentella förlossningar (sugklocka/tång) samt barnets födelseår och födelsevikt under perioden 2007-2011. Se även bilaga 1, tabell 44-46.

Bland kvinnor som förlöstes med sugklocka eller tång var andelen bristningar av tredje och fjärde graden närmare 13 procent år 2011. För kvinnor vars barn vägde 4 500 g eller mer, var andelen bristningar i ändtarmens slutmuskel drygt 7 procent (diagram 33).

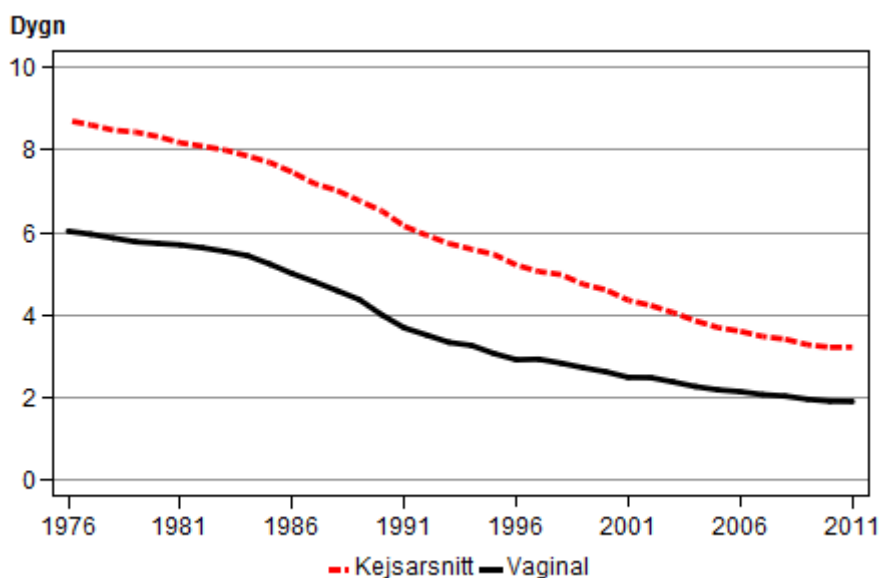
Diagram 33. Bristningar av grad III och IV vid vaginal förlossning vid instrumentell (sugklocka/tång) respektive icke instrumentell förlossning samt vid barn med födelsevikt ≥ 4500 gram respektive < 4500 gram, år 1991–2011.



Vårdtid

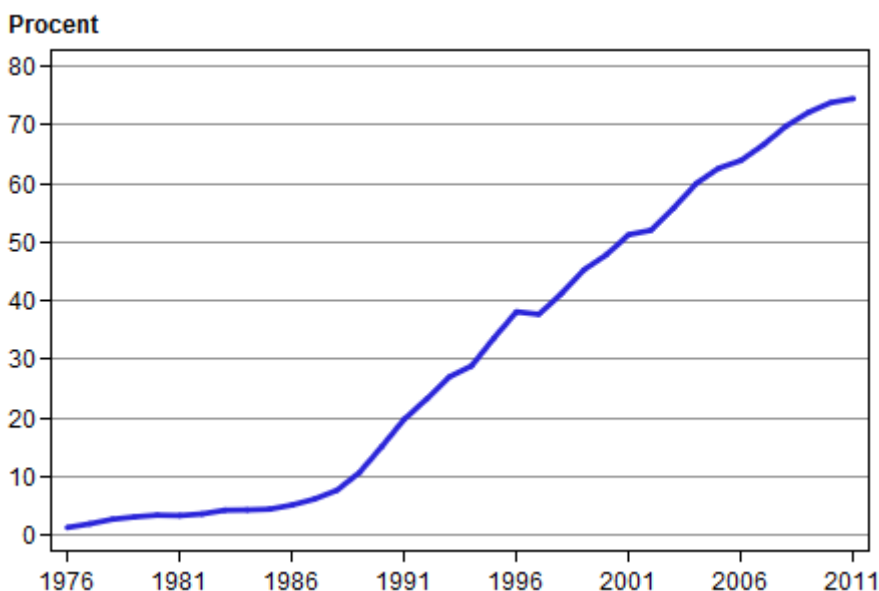
Det har skett en stor förändring av vårdtiden efter förlossningen vid såväl vaginala förlossningar som vid kejsarsnitt. Medelvårdtiden vid vaginal förlossning var sex dygn 1973 och mindre än två dygn 2011. För kejsarsnitt under motsvarande period var minskningen i medelvårdtid från 9 till cirka tre dygn. Den stora förändringen startade under senare delen av 1980-talet. År 2011 var medelvårdtiden efter kejsarsnitt mycket kortare än medelvårdtiden för vaginal förlossning under 1970- och 1980-talet (diagram 34 samt bilaga 1, tabell 47).

Diagram 34. Medelvårdtid vid enkelbörd efter vaginal förlossning respektive kejsarsnitt, 1975–2011.



Den stora ökningen av andelen kvinnor med kort vårdtid (0-2 dygn) efter förlossning kom i slutet av 1980-talet. År 2011 vårdades närmare 74 procent av alla vaginalförlösta kvinnor i högst två dygn på sjukhus efter förlossningen (diagram 35). Medelvårdtiden för förstföderskor var 2,4 dygn och för omföderskor 1,5 dygn. Se även bilaga 1, tabell 47.

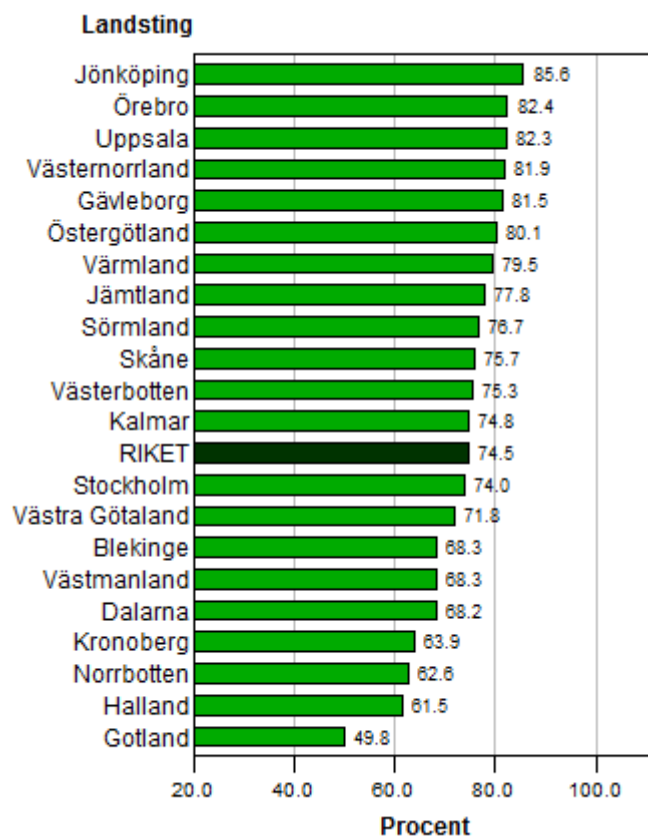
Diagram 35. Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) vid enkelbörd efter vaginal förlossning, 1975–2011.



Andelen kvinnor med kort vårdtid efter vaginal förlossning varierar anmärkningsvärt mellan olika landsting: från knappt 86 procent i Jönköping till omkring 50 procent på Gotland och drygt 61 procent i Halland (diagram

36). Faktorer som avstånd till sjukhus, tillgång på uppföljning i hemmet, patienthotell eller annan kvalificerad eftervård påverkar sannolikt vårdtiderna. Troligen kan skillnaderna också avspegla variation i resurstillgång och lokala vårdtraditioner (diagram 36 samt bilaga 1, tabell 48-49).

Diagram 36. Andel kvinnor med kort vårdtid (0–2 dygn) vid enkelbörd efter vaginal förlossning per landsting, 2011. Korrigerad 2013-03-27.

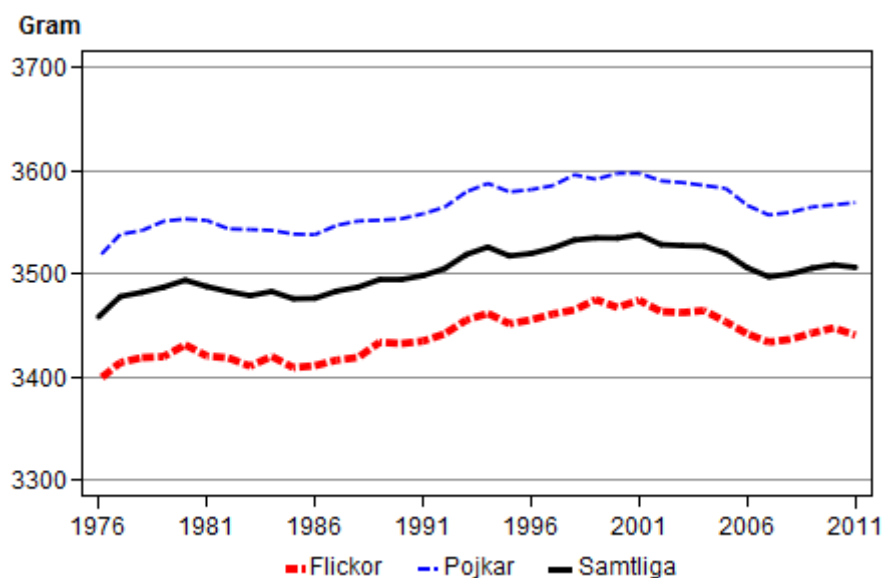


Nyfödda barn

Födelsevikt

Mellan 1976 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. Även andelen överburna graviditeter minskade under samma period. Efter 2007 har den genomsnittliga födelsevikten ökat marginellt (diagram 37). År 2011 var födelsevikten i genomsnitt för flickor 3 441 gram och för pojkar 3 569 gram. Födelsevikten för det förstfödda barnet är i genomsnitt något lägre än för efterföljande barn. Se även bilaga 1, tabell 50-51.

Diagram 37. Genomsnittlig födelsevikt hos flickor och pojkar, 1975–2011.



Gestationsålder

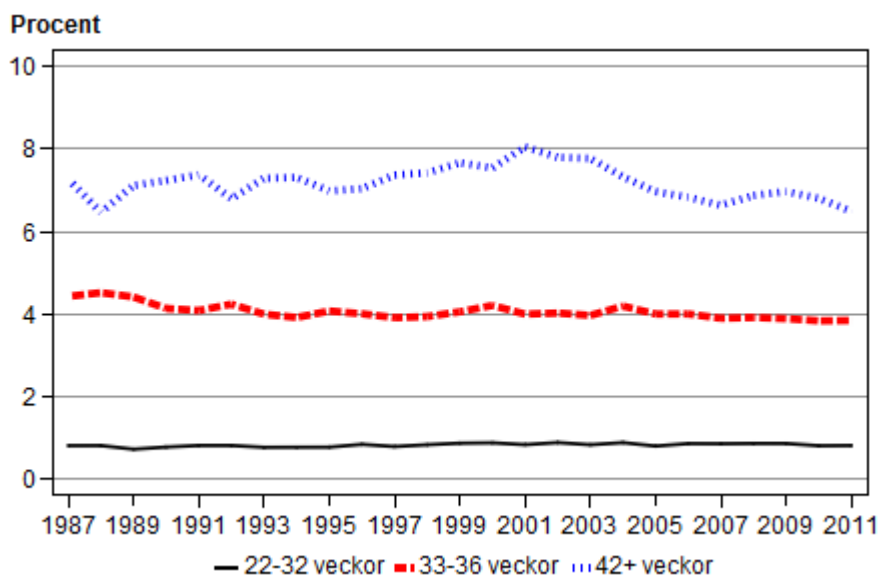
Gestationsålder - Graviditetslängd

En graviditet pågår i ungefär 280 dagar eller 40 fullgångna veckor, räknat från sista menstruationens första dag (SM), vilket förr var det enda sättet att datera en graviditet. Eftersom ägglossningen sker cirka 14 dagar efter SM, är kvinnan inte gravid de första två veckorna av denna 40-veckors period. 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 ± 7 dagar, vilket är något bättre än genom beräkning av SM. Dateringen görs oftast i graviditetsvecka 16–18.

De allra flesta barn föds efter 37 men före 42 fullgångna veckor. En gestationsålder kortare än 37 fullgångna veckor innebär prematurförlossning och om den överskrider 42 veckor talar man om överburenhet. Prematuritet och överburenhet kan innebära viss ökad risk för komplikationer hos barnet. På de flesta förlossningskliniker tillämpas igångsättning (induktion) av förlossningen vid viss grad av överburenhet. Fler kvinnor induceras före vecka 42 och denna policy varierar mellan kliniker inom Sverige och mellan Sverige och andra länder, och har sannolikt varierat över tid.

Andelen barn som föds prematurt, dvs. före utgången av 37:e graviditetsveckan, har varit relativt konstant under de senaste decennierna. Av alla levande födda barn föddes närmare 5 procent av alla enkelbörder och 45 procent av flerbörderna prematurt. När det gäller graviditeter som är överburna, dvs. mer än 42 fullgångna graviditetsveckor, har en minskning skett sedan 2001. Detta beror sannolikt på att det blivit vanligare att förlossningar induceras redan vid 41 fullgångna graviditetsveckor (diagram 38). Se även bilaga 1, tabell 52).

Diagram 38. Prematuritet och överburenhet bland levande födda barn vid enkelbörd, 1987–2011.



Dödlighet under nyföddhetsperioden

Intrauterin fosterdöd (dödföddhet): Intrauterin fosterdöd innebär att ett barn med en gestationsålder på minst 22 fullgångna graviditetsveckor vid framfödandet 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. Definitionändringen är en anpassning till internationell praxis.

Fosterdöd kan inträffa innan förlossningen startat eller under förlossningen, vilket är ovanligare. 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 till fosterdöden i 10–15 procent av fallen.

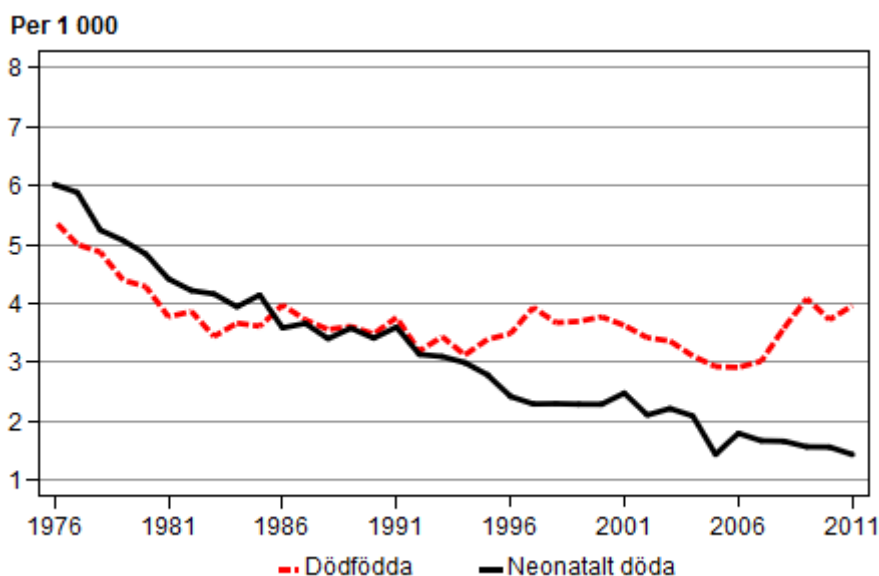
Den viktigaste kända riskfaktorn som går att förebygga för intrauterin fosterdöd är moderns användning av tobak under graviditeten.

Neonatal död: Barn som avlidit inom 28 dagar efter födelsen. Graviditetslängden har en avgörande betydelse för överlevnad under den tidiga spädbarnstiden, framför allt under den första levnadsveckan. Det kan finnas flera anledningar till för tidig födsel. Till exempel kan för tidig förlossning planeras på grund av sjukdom hos modern eller barnet eller för tidig spontan förlossning vilket påverkar barnets hälsotillstånd och vitalitet efter förlossningen. En relativt hög andel av de för tidigt födda barnen som dör under neonatalperioden har en medfödd sjukdom eller missbildning.

Förekomsten av intrauterin fosterdöd (dödföddhet) minskade kraftigt från 1975 till 1985, därefter har utvecklingen stannat av och andelen dödfödda barn har legat på en nivå av 3-4 per 1 000 födda barn. Ökningen av dödföddhet som ses från 2008 (diagram 39) beror med största sannolikhet på att dödfödda barn från 22 fullgångna graviditetsveckor inkluderas i statistiken (se definitionsändring i faktarutan ovan).

I tabell 6 redovisas antalet dödfödda barn från 22 fullgångna graviditetsveckor. Förekomst av neonatal dödlighet (levande födda barn som avlider under första levnads månaden) har stadigt minskat sedan 1975. Se även bilaga 1, tabell 53-57.

Diagram 39. Dödföddhet (graviditetsvecka ≥ 22) och neonatal dödlighet (0–27 dygn efter födelsen), 1976–2011.

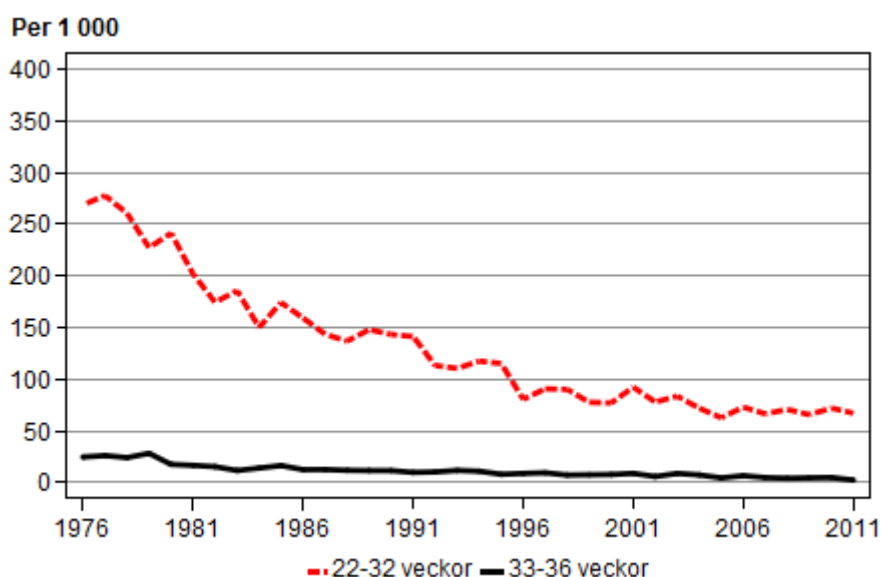


Tabell 6. Dödföddhet och neonatal dödlighet (0–27 dygn efter födelsen), bland barn födda 2011.

	Enkelbörd	Flerbörd	Alla födda
Födda barn			
Antal	106 716	3 078	109 794
Dödfödda, graviditetsvecka 22–27			
Antal	98	12	110
Dödfödda, graviditetsvecka 28+			
Antal	312	19	330
Per 1 000 födda	2,9	6,3	3,0
Dödfödda, total			
Antal	412	31	443
Per 1 000 födda	3,8	9,9	4,0
Neonatalt döda (0–27 dygn)			
Antal	134	26	160
Per 1 000 levande födda	1,2	8,4	1,4

Andelen för tidigt födda barn som dör neonatalt har minskat successivt från 1975 (diagram 40 samt tabell 7) och det beror troligen på att neonatalvården har blivit bättre. Mycket få barn avlider senare i neonatalperioden och någon tydlig trend kan inte skönjas.

Diagram 40. Neonatal dödlighet (0–27 dygn) bland för tidigt födda barn, 1976–2011.



Tabell 7. Graviditetslängd för levande födda barn som avlider under neonatalperioden (0–6 dygn eller 7–27 dygn efter födelsen) enkelbörder, 2002–2011.

Graviditetslängd i veckor	Antal levande födda	Döda inom 0–6 dygn		Döda inom 7–27 dygn	
		Antal	Per 1 000 levande födda	Antal	Per 1 000 levande födda
22–24	957	317	331,2	81	84,6
25–26	1 345	115	85,5	56	41,6
27–28	1 959	96	49,0	37	18,9
29–30	3 068	90	29,3	19	6,2
31–32	5 633	89	15,8	22	3,9
33–34	13 092	96	7,3	20	1,5
35–36	37 022	116	3,1	43	1,2
37–38	203 771	135	0,7	78	0,4
39–41	708 016	224	0,3	118	0,2
42+	71 405	56	0,8	13	0,2
Totalt	1 046 837	1 343	1,3	488	0,5

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, för barn till kvinnor som röker och snusar, och för barn till kvinnor med överviktiga och fetma. Risken för dödföddhet är också högre för det förstfödda barnet och för barn till kvinnor med födelseland utanför de nordiska länderna.

Tabell 8. Bakgrundsfaktorer hos modern i relation till antalet födda barn, dödföddhet och neonatal dödlighet, 2002–2011.

	Födda barn		Dödfödda		Döda inom 0–6 dygn		Döda inom 7–27 dygn	
	Antal	Antal	Per 1 000 födda	Antal	Per 1 000 levande födda	Antal	Per 1 000 levande födda	
Ålder								
19 år eller yngre	17 729	75	4,2	38	2,2	6	0,3	
20–24 år	132 694	458	3,5	186	1,4	75	0,6	
25–29 år	307 211	907	3,0	344	1,1	126	0,4	
30–34 år	368 007	1 185	3,2	446	1,2	161	0,4	
35 år eller äldre	220 797	963	4,4	327	1,5	118	0,5	
Paritet								
Första barnet	465 475	1 736	3,7	604	1,3	238	0,5	
Andra, tredje barnet	523 056	1 574	3,0	609	1,2	208	0,4	
Fjärde, eller efterföljande barn	61 911	298	4,8	130	2,1	42	0,7	
Födelseland								
Sverige	820 211	2 591	3,2	999	1,2	350	0,4	
Norden utom Sverige	17 536	45	2,6	28	1,6	9	0,5	
Europa utom Norden	66 668	234	3,5	88	1,3	39	0,6	
Afrika	28 311	202	7,1	50	1,8	16	0,6	
Asien	85 578	371	4,3	145	1,7	56	0,7	
Övriga världen	16 726	52	3,1	19	1,1	13	0,8	
Tobaksvanor vid inskrivning till MHV								
Röker ej	919 963	2 840	3,1	999	1,1	360	0,4	
1–9 cigaretter per dag	58 178	252	4,3	86	1,5	37	0,6	
10 eller fler cig/dag	19 255	106	5,5	34	1,8	23	1,2	
Snusar	12 527	62	5,0	13	1,0	6	0,5	
BMI vid inskrivning till MVC								
<18,5	22 399	54	2,4	14	0,6	6	0,3	
18,5–24,9	576 031	1 436	2,5	540	0,9	215	0,4	
25,0–29,9	234 067	882	3,8	313	1,3	104	0,5	
30,0–34,9	77 590	399	5,1	114	1,5	40	0,5	
35,0–39,9	23 974	174	7,3	57	2,4	20	0,8	
40,0+	8 757	66	7,5	20	2,3	12	1,4	
Totalt	1 050 442	3 608	3,4	1 343	1,3	488	0,5	

Bilaga 1. Tabeller

Tabell

1	Mödrarnas medel- och medianålder fördelat på paritet, 1973-2011
2	Mödrarnas ålder fördelat på paritet, 1973-2011 Antal kvinnor.
3	Mödrarnas ålder fördelat på paritet, 1973-2011 Procentuell fördelning.
4	Förstföderskors medelålder, per län, 1976-2011
5	Mödrarnas födelseland, 1973-2011 Antal kvinnor.
6	Mödrarnas födelseland, 1973-2011 Procentuell fördelning.
7	BMI (medelvärde) för först- och omföderskor vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992-2011
8	BMI vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992-2011. Antal kvinnor.
9	BMI vid inskrivning till mödrahälsovården, 1992-2011. Procentuell fördelning.
10	BMI (medelvärde) vid inskrivning till mödrahälsovården per län, 1996-2011
11	Gravida kvinnors tobaksvanor tre månader före aktuell graviditet, 2000-2011
12	Gravida kvinnors tobaksvanor tre månader före aktuell graviditet fördelat på moderns ålder, 2000-2011
13	Gravida kvinnors tobaksvanor tre månader före aktuell graviditet per län, 2011
14	Gravida kvinnors tobaksvanor vid inskrivning till mödrahälsovården, 1983-2011
15	Gravida kvinnors tobaksvanor vid inskrivning till mödrahälsovården fördelat på moderns ålder, 1983-2011
16	Gravida kvinnors tobaksvanor vid inskrivning till mödrahälsovården per län, 2011
17	Gravida kvinnors tobaksvanor i graviditetsvecka 30-32, år 2000-2011
18	Gravida kvinnors tobaksvanor i graviditetsvecka 30-32 fördelat på moderns ålder, 2000-2011
19	Gravida kvinnors tobaksvanor i graviditetsvecka 30-32 per län, 2011
20	Tobaksvanor i samband med graviditet per kommun, år 2011
21	Antal förlossningar, antal levande födda barn registrerade hos Statistiska Centralbyrån, antal levande födda barn registrerade i Medicinska födelseregistret, antal enkel- och flerbörder samt barnens könsfördelning, 1973-2011
22	Antal förlossningar, födda barn, enkelbörder och flerbörder samt könsfördelning per län, 2011
23	Antal förlossningar, födda barn, enkel- och flerbörder samt könsfördelning per sjukhus, 2011
24	Antal förlossningar totalt och per 1 000 kvinnor (15-44 år), 1973-2011
25	Antal och andel kvinnor som genomgått sin 1:a, 2:a, 3:e, 4:e och >=5:e förlossning, 1973-2011
26	Antal flerbördsförlossningar. Tvilling-, trilling- och fyrlingförlossningar, 1973-2011
27	Induktion och spontan förlossningsstart vid vaginala förlossningar, 1990-2011
28	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning, 1973-2011
29	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2011
30	Farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per sjukhus, 2011
31	Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning, 1994-2011
32	Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per landsting, 2011
33	Icke-farmakologisk smärtlindring vid vaginal förlossning bland förstföderskor per sjukhus, 2011
34	Totalt antal kejsarsnitt och typ av kejsarsnitt - akuta och planerade och samtliga instrumentella vaginala förlossningar, 1973-2011
35	Samtliga kejsarsnitt och instrumentella vaginala förlossningar vid enkelbörd och flerbörd,

	1973-2011
36	Totalt antal kejsarsnitt och typ av kejsarsnitt - akuta och planerade och samtliga instrumentella vaginala förlossningar per landsting, 2011
37	Totalt antal kejsarsnitt och typ av kejsarsnitt - akuta och planerade och samtliga instrumentella vaginala förlossningar per sjukhus, 2011
38	Utfall fördelat på utbildningsgrupp, först- och omfödorskör, 2011. Åldersstandardiserade tal.
39	Sätesbjudning efter förlossningssätt bland enkelbörd, 1973-2011
40	Sätesbjudning i relation till alla enkelbördsförlossningar. Kejsarsnitt vid sätesbjudning per landsting, 2011
41	Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 2002-2011
42	Perinealklipp vid vaginal förlossning fördelat på paritet per landsting, 2011
43	Perinealklipp vid vaginal förlossning per sjukhus, 2011
44	Bristningar grad III och IV vid vaginal förlossning fördelat på paritet, 1990-2011
45	Bristningar grad III och IV vid vaginal förlossning fördelat på paritet per landsting, 2011
46	Bristningar grad III och IV vid vaginal förlossning per sjukhus femårsperioderna 2002-2006, 2003-2007 samt år 2011 särredovisat
47	Medelvårdtid efter förlossning vid enkelbörd samt andel med kort vårdtid (0-2 dygn) efter vaginal förlossning, 1973-2011
48	Kort vårdtid (0-2 dygn) efter vaginal förlossning vid enkelbörd per landsting, 1995-2011
49	Kort vårdtid (0-2 dygn) efter vaginal förlossning vid enkelbörd per sjukhus, 2011
50	Genomsnittlig födelsevikt (i gram), 1973-2011
51	Födelsevikt (i gram) hos levande födda barn vid enkelbörd, 1973-2011. Procentuell fördelning.
52	Gestationsålder bland levande födda barn vid enkel- och flerbörd, 1985-2011
53	Dödföddhet vid ≥ 22 graviditetsveckor och neonatal dödlighet inom 0-27 dygn efter födseln, 1973-2011
54	Dödföddhet vid ≥ 22 graviditetsveckor fördelat på gestationsålder, 1996-2011
55	Neonatal dödlighet inom 0-27 dygn efter födseln (vid ≥ 22 graviditetsveckor) fördelat på gestationsålder, 1973-2011
56	Dödföddhet vid ≥ 22 graviditetsveckor fördelat på barnets födelsevikt, 1973-2011. Procentuell fördelning.
57	Neonatal dödlighet inom 0-27 dygn efter födseln fördelat på barnets födelsevikt, 1973-2011. Procentuell fördelning.
