

SM HS

P3/7 HS 1980:2

99-01-08

SCB:s bibliotek
Box 24 300
S-104 51 STOCKHOLM



0000058304

Statistical Reports

HS 1980:2

Medicinsk födeleregistrering 1975 och 1976

Socialstyrelsens statistik

Medical birth registration in 1975 and 1976

Statistics of the National Board of Health and Welfare



Sveriges officiella statistik

STATISTISKA
CENTRALBYRÅN

80 - 03 - 10

Biblioteket

Statistiska meddelanden

Statistical Reports

HS 1980:2

Medicinsk födeleregistrering 1975 och 1976

Socialstyrelsens statistik

Medical birth registration in 1975 and 1976

Statistics of the National Board of Health and Welfare



Sveriges officiella statistik

Utgivare: Statistiska centralbyrån, Fack, 102 50 Stockholm

Statistiska meddelanden (SM) kan köpas i bokhandeln eller från Liber distribution, 162 89 Vällingby, tfn 08-89 01 20. Meddelandena ges ut i följande serier: Am—Arbetsmarknad, Be—Befolkning och val, Bo—Bostäder och byggnader, F—Företag, H—Handel, HS—Hälsa- och sjukvård, I—Industri. Branschuppgifter, Iv—Industri. Varu- och energiuppgifter, J—Jordbruk, skogsbruk och fiske, K—Kreditmarknad, N—Nationalräkenskaper och offentliga finanser, P—Priser och konsumtion, R—Rättsväsen, S—Socialvård, T—Transport och kommunikationer, U—Utbildning, forskning och kultur. Ansvarig utgivare: Lennart Fastbom.

**Published by the National Central Bureau of Statistics,
Fack, S-102 50 Stockholm, Sweden**

These Reports may be obtained from Liber distribution, S-162 89 Vällingby, Sweden.

Från trycket 20 februari 1980
Producent Socialstyrelsen, byrå PB 3
Förfrågningar Byrådirektör Anders Ericson, tel 08 14 06 00 - 3810

En mer fullständig tabellsammanställning finns i separat appendix.

Serie HS - HÄLSO- OCH SJUK-
VÅRD

ISSN 0346-8992

Patientstatistik avseende somatisk
och psykiatrisk sluten sjukhusvård,
förlossningar och nyfödda, miss-
bildningar, tumörsjukdomar, gyne-
kologiska hälsoundersökningar,
aborter och steriliseringar samt
verksamhets- och resursstatistik
för hälso- och sjukvård.

INNEHÅLLContents

6	Sammanfattning	Summary in Swedish
7	Sammanfattning på engelska	Summary in English
9	List of terms	List of terms
11	1 Introduktion	1 Introduction
11	2 Bakgrund	2 Background
12	3 Använda definitioner	3 Definitions used
13	4 Material och metoder	4 Material and methods
13	4.1 Insamling och bearbetning	4.1 Data collection and processing
14	4.2 Underrapportering	4.2 Under-reporting
15	4.3 Kvalitetsbeskrivning	4.3 Quality of data
16	5 Resultat	5 Results
16	5.1 Avsnittets uppläggning	5.1 Structure of this chapter
17	5.2 Nyfödda barns fördelning på sjukhustyp och sjukvårdsområde	5.2 Distribution of newborn infants by type of hospital and county
23	5.3 Perinatal dödlighet	5.3 Perinatal mortality
25	5.3.1 Sjukhustyp och sjukvårdsområde	5.3.1 Type of hospital and county
29	5.3.2 Gravitetstidens längd och barnets födelsevikt	5.3.2 Length of gestation and weight at birth
36	5.3.3 Bördtyp	5.3.3 Type of birth
41	5.3.4 Moderns ålder och barnets ordningsnummer	5.3.4 Age of mother and birth order
49	5.3.5 Vissa diagnoser hos modern	5.3.5 Certain diagnoses of the mother
53	5.3.6 Vissa förlossningsdiagnoser	5.3.6 Certain obstetrical diagnoses
60	5.3.7 Vissa förlossningsoperationer	5.3.7 Certain obstetrical procedures
66	5.3.8 Diagnos hos barnet m m	5.3.8 Diagnoses among children
72	Bilaga 1 Använda formulär	Appendix 1 Forms used
74	Bilaga 2 Förteckning över sjukhus och sjukhustyper	Appendix 2 List of hospitals according to type

Texttabeller

18	1 Antal sjukhus med förlossningar samt antal födda barn efter sjukhustyp åren 1975 och 1976
19	2 Antal sjukhus med förlossningar samt antal födda barn efter förlossningsverksamhetens omfattning vid respektive sjukhus 1975 och 1976
20	3 Antal sjukhus med förlossningar samt antal födda barn efter förlossningsverksamhetens omfattning och sjukhustyp åren 1975 och 1976

Tables in the text

1	Number of hospitals with deliveries and number of births by type of hospital 1975 and 1976
2	Number of hospitals with deliveries and number of births by volume of obstetric activity at each hospital 1975 and 1976
3	Number of hospitals with deliveries and number of births by volume of obstetric activity and type of hospital 1975 and 1976

Texttabeller (forts)

21	4 Antal födda barn per vårdplats samt medelvårdtid efter sjukhus- typ åren 1975 och 1976	4 Number of births per bed and average length of stay by type of hospital 1975 and 1976
22	5 Antal födda barn per vårdplats samt medelvårdtid efter sjuk- vårdsområde åren 1975 och 1976	5 Number of births per bed and average length of stay by county 1975 and 1976
23	6 Födda barn procentuellt för- delade efter födelsetid på dygnet för olika sjukhus typer åren 1975 och 1976	6 Births distributed by time of birth in different types of hospi- tals, per cent distribution 1975 and 1976
25	7 Perinatal dödlighet efter sjuk- hustyp åren 1975 och 1976	7 Perinatal mortality by type of hospital 1975 and 1976
26	8 Perinatal dödlighet efter sjuk- vårdsområde åren 1975 och 1976	8 Perinatal mortality by county 1975 and 1976
28	9 Perinatal dödlighet efter födel- setid på dygnet åren 1975 och 1976	9 Perinatal mortality by time of birth 1975 and 1976
30	10 Perinatal dödlighet efter gra- viditetstidens längd åren 1975 och 1976	10 Perinatal mortality by length of gestation 1975 and 1976
32	11 Perinatal dödlighet efter barn- nets födelsevikt åren 1975 och 1976	11 Perinatal mortality by birth weight 1975 and 1976
34	12 Perinatal dödlighet efter gra- viditetstidens längd och barnets födelsevikt per 1 000 födda åren 1975 och 1976	12 Perinatal mortality by length of gestation and birth weight 1975 and 1976
35	13 Antal födda barn efter gravi- ditetstidens längd och barnets fö- delsevikt, i procent av totala an- talet födda åren 1975 och 1976	13 Number of births by length of gestation and birth weight, per cent of total number of births 1975 and 1976
36	14 Perinatal dödlighet efter börd- typ åren 1975 och 1976	14 Perinatal mortality by type of birth 1975 and 1976
37	15 Antal födda barn efter gravi- ditetstidens längd och bördtyp, absoluta tal och procentuell för- delning åren 1975 och 1976	15 Number of births by length of gestation and type of birth, abso- lute numbers and per cent distri- bution 1975 and 1976
38	16 Antal födda barn efter barnets födelsevikt och bördtyp, absoluta tal och procentuell fördelning åren 1975 och 1976	16 Number of births by birth weight and type of birth, absolute numbers and per cent distribution 1975 and 1976
39	17 Perinatal dödlighet bland barn födda i enkelbörd efter kön åren 1975 och 1976	17 Perinatal mortality among single births by sex 1975 and 1976
40	18 Perinatal dödlighet bland tvil- lingar efter nummer i bördens åren 1975 och 1976	18 Perinatal mortality among twins by twin number 1975 and 1976
41	19 Perinatal dödlighet efter mo- derns ålder åren 1975 och 1976	19 Perinatal mortality by age of mother 1975 and 1976
43	20 Perinatal dödlighet efter barn- nets ordningsnummer åren 1975 och 1976	20 Perinatal mortality by birth order of child 1975 and 1976
45	21 Perinatal dödlighet efter mo- derns ålder och barnets ordnings- nummer åren 1975 och 1976	21 Perinatal mortality by age of mother and birth order of child 1975 and 1976
46	22 Antal födda barn efter mo- derns ålder och barnets ordnings- nummer, i procent av totala anta- let födda åren 1975 och 1976	22 Number of births by age of mother and birth order of child, per cent of total number of births 1975 and 1976

Texttabeller (forts)

47	23 Perinatal dödlighet efter graviditetstidens längd och barnets ordningsnummer åren 1975 och 1976	23 Perinatal mortality by length of gestation and birth order of child 1975 and 1976
48	24 Antal födda barn efter graviditetstidens längd och barnets ordningsnummer i procent av totala antalet födda åren 1975 och 1976	24 Number of births by length of gestation and birth order of child, per cent of total number of births 1975 and 1976
50	25 Perinatal dödlighet efter diagnos hos modern under graviditeten åren 1975 och 1976	25 Perinatal mortality by diagnosis of mother during pregnancy 1975 and 1976
51	26 Perinatal dödlighet efter diagnos hos modern under graviditeten och sjukhustyp åren 1975 och 1976	26 Perinatal mortality by diagnosis of mother during pregnancy and type of hospital 1975 and 1976
52	27 Antal födda barn med viss diagnos hos modern under graviditeten efter sjukhustyp, procentuell fördelning åren 1975 och 1976	27 Number of births with certain diagnosis of mother during pregnancy by type of hospital, per cent distribution 1975 and 1976
54	28 Perinatal dödlighet efter förlossningsdiagnos hos modern åren 1975 och 1976	28 Perinatal mortality by obstetric diagnosis of mother 1975 and 1976
56	29 Perinatal dödlighet efter förlossningsdiagnos hos modern och sjukhustyp åren 1975 och 1976	29 Perinatal mortality by obstetric diagnosis of mother and type of hospital 1975 and 1976
58	30 Antal födda barn med viss förlossningsdiagnos hos modern efter sjukhustyp, procentuell fördelning åren 1975 och 1976	30 Number of births with certain obstetric diagnosis of mother by type of hospital, per cent distribution 1975 and 1976
60	31 Perinatal dödlighet efter förlossningsoperation hos modern åren 1975 och 1976	31 Perinatal mortality by obstetric operation of mother 1975 and 1976
62	32 Perinatal dödlighet efter förlossningsoperation hos modern och sjukhustyp åren 1975 och 1976	32 Perinatal mortality by obstetric operation of mother and type of hospital 1975 and 1976
64	33 Antal födda barn med viss förlossningsoperation hos modern efter sjukhustyp, procentuell fördelning åren 1975 och 1976	33 Number of births with certain obstetric operation of mother by type of hospital, per cent distribution 1975 and 1976
66	34 Perinatal dödlighet efter nyföddhetsdiagnos hos barnet och vissa neonatala åtgärder åren 1975 och 1976	34 Perinatal mortality by diagnosis of child and certain neonatal procedures 1975 and 1976
68	35 Perinatal dödlighet efter nyföddhetsdiagnos hos barnet och vissa neonatala åtgärder och sjukhustyp åren 1975 och 1976	35 Perinatal mortality by diagnosis of child and certain neonatal procedures and type of hospital 1975 and 1976
70	36 Antal födda barn med viss nyföddhetsdiagnos och vissa neonatala åtgärder efter sjukhustyp, procentuell fördelning åren 1975 och 1976	36 Number of births with certain diagnosis of child and certain neonatal procedures by type of hospital, per cent distribution 1975 and 1976

	<u>Figurer</u>	<u>Figure</u>
31	1 Perinatal dödlighet och dödlighet inom sju dygn efter graviditetstidens längd 1975 och 1976	1 Perinatal mortality and mortality within seven days by length of gestation 1975 and 1976
33	2 Perinatal dödlighet efter barnets födelsevikt och kön 1975 och 1976	2 Perinatal mortality by birth weight and sex 1975 and 1976
42	3 Perinatal dödlighet efter moderns ålder 1975 och 1976	3 Perinatal mortality by age of mother 1975 and 1976
44	4 Perinatal dödlighet efter barnets ordningsnummer 1975 och 1976	4 Perinatal mortality by birth of child 1975 and 1976

SAMMANFATTNING

Den medicinska födelseregistreringen infördes i hela landet från och med år 1973. Registreringen grundar sig på ett medicinskt födelsemeddelande (MFM) som ingår i ett enhetligt journalsystem för mödrahälsovård, förlossningsvård och barnhälsovård. En kopia av det medicinska födelsemeddelandet insänds till socialstyrelsen för alla nyfödda barn, levande födda såväl som dödfödda.

Socialstyrelsen framlägger härmed den andra publikationen från den medicinska födelseregistreringen. Avsikten med publikationen liksom med den föregående för åren 1973 och 1974 är i första hand att beskriva olika förhållanden rörande de nyfödda barnen med särskild hänsyn till sådana faktorer som påverkar den perinatale dödligheten.

Underrapportering och materialets kvalitet har belysts genom särskilda metodstudier. För de båda åren förelåg ett bortfall på cirka en halv procent. Genom den specialhantering som löpande utförs när det gäller döda barn har bortfallet för denna kategori dock begränsats till ett relativt sett obetydligt antal. Den genomförda kvalitetsstudien visar ojämnheter i redovisningen framför allt beträffande diagnosuppgifterna för de nyfödda barnen.

Mer än 70 procent av samtliga födda föds vid de mest specialiserade sjukhusen, regionsjukhus och länssjukhus. Endast 10-11 procent av barnen föds vid sjukhus som saknar obstetrisk och pediatrik specialvård vid egna kliniker. Sjutton stora sjukhus redovisar minst 2 000 födda per år och svarar för drygt 40 procent av samtliga födda barn. Sjukhus med mindre än 500 förlossningar per år utgör cirka en tredjedel av samtliga sjukhus med förlossningsvård men svarar för ungefär 9 procent av antalet födda.

Förhållandevis stora variationer föreligger mellan olika sjukvårdsområden med avseende på utnyttjandegraden av vårdplatserna för förlossningsvård, vilket främst beror på skillnader i förlossningsvårdens organisation.

Den perinatale dödligheten - dvs dödföddheten och dödligheten inom första levnadsveckan sammantagna - uppgick år 1975 till 11,5 per 1 000 födda och år 1976 till 10,4 per 1 000 födda. Siffrorna är högre för gossar än för flickor; för båda åren sammantagna 10,9 för gossar och 9,4 för flickor.

Skillnader föreligger i den perinatale dödligheten med avseende på olika sjukhus typer och mellan olika sjukvårdsområden. Skillnaderna med avseende på sjukhus typ är främst ett uttryck för att förlossningsfallen fördelas på olika slag av sjukhus efter fallens svårighetsgrad och att därvid en ansamling av riskförlossningar sker vid de mest specialiserade sjukhusen. Skillnaderna i perinatal dödlighet mellan de olika områdena torde däremot främst vara en följd av slumpmässiga variationer mellan områdena.

Den perinatale dödligheten är starkt korrelerad till barnets mogenhetsgrad som avspeglas i både graviditetstidens längd och barnets födelsevikt. Med stigande graviditetstid sjunker dödligheten markant för att nå ett minimum vid graviditetstider på 40–41 fullbordade veckor. Härfter ökar den perinatale dödligheten åter. Motsvarande U-formiga dödlighetsmönster återfinns även med hänsyn till barnets födelsevikt. Knappt 5 procent av de nyfödda barnen har en födelsevikt under 2 500 gram, men denna lilla grupp svarar för inte mindre än drygt 60 procent av de perinatale dödsfallen.

Barn födda i flerbörd, dvs tvillingar, trillingar etc, uppvisar 5–6 gånger högre perinatal dödlighet än barn födda i enkelbörd. Denna skillnad återspeglar delvis de olikheter som råder mellan ensamfödda och i flerbörd födda avseende graviditetstidens längd och födelsevikt. De tvillingar som framfödes först (tvilling 1) har en lägre perinatal dödlighet än de som framfödes sist (tvilling 2).

Moderns ålder är en viktig faktor för den perinatale dödligheten. Även här föreligger ett U-formigt samband med den lägsta barn dödligheten för mödrar i åldersgruppen 20–24 år och 25–29 år. Dödföddheten är starkare korrelerad till moderns ålder än tidig dödligheten. Barn till förstföderskor utgör knappt hälften av alla födda och uppvisar en dödlighet som är något högre än den i hela materialet. Den lägsta barn dödligheten gäller mödrar som föder sitt andra barn. De högsta dödlighetssiffrorna finner man bland barn till mödrar med flera tidigare förlossningar. Detta U-formiga samband gäller såväl dödföddheten som tidig dödligheten. Sambandet mellan den perinatale dödligheten och barnets ordningsnummer – med minimum för barn med ordningsnumret 2 – återfinns i flertalet åldersgrupper bland mödrarna.

Sockersjuka förekommer som diagnos hos modern för drygt 3 promille av alla barn. Barn till sockersjuka mödrar har en perinatal dödlighet som är cirka 5 gånger så hög som den som gäller för samtliga barn. Dödföddheten bland diabetesmödrarnas barn är drygt 5 gånger så hög som för samtliga. Barn till mödrar med diagnosen blodgruppsinkompatibilitet, främst Rh-immuniserade mödrar, har en dödlighet som är knappt 3 gånger så hög som genomsnittet. Diagnosen blodgruppsinkompatibilitet leder i stor utsträckning till förlossning vid regionsjukhus.

Cirka 70 procent av alla förlossningar registreras så som utan komplikation. Ungefär hälften av de perinatalt döda barnen återfinns bland de okomplicerade förlossningarna. Förlossningsdiagnoser med hög perinatal dödlighet är föreliggande moderkaka, för tidig avlösning av placenta och navelsträngskomplikation. Gruppen med diagnosen abnormt bäcken uppvisar låg perinatal dödlighet vilket förklaras av att nästan alla dessa fall förlöstes med kejsarsnitt. Förhållandevis flera komplicerade förlossningar återfinns vid region- och länssjukhus än vid övriga sjukhus som följd av selektionen av riskfall till de mer specialiserade sjukhusen.

Registreringsolikheter föreligger erfarenhetsmässigt beträffande förlossningsoperationer. Den perinatale dödligheten är dock genomgående högre för fall där förlossningsoperation registrerats och när det gäller kejsarsnitt drygt dubbelt så hög som för totalmaterialet.

Även barn diagnoser registreras olikformigt i materialet. Hög perinatal dödlighet finns i diagnosgruppen hyalina membransyndromet, asfyxi och förlossningsskador.

SUMMARY

Medical birth registration started throughout Sweden in 1973. The registration is based on a medical birth registration form which is part of a standardized record system for maternal health care, obstetrical care and child health care. A copy of the medical birth registration form is sent to the National Board of Health and Welfare for all newborn babies, living as well as stillborn.

This publication is mainly concerned with describing different conditions relating to newborn babies, particularly to perinatal mortality and those factors influencing perinatal mortality.

Underreporting and the quality of the data has been studied through special methodological inquiries. In 1975 and 1976 the underreporting was about 0.5 per cent. Special control routines are established for dead children which is why the underreporting in this category is limited to a very small number. The quality control studies show differences in the reporting, particularly regarding diagnostic information about newborn babies.

More than 70 per cent of all births occur at the regional hospitals and the county hospitals which are the most specialized hospitals. Only 10-11 per cent of the children are born at hospitals which do not have obstetric and pediatric specialist departments. Seventeen of the largest hospitals report at least 2 000 newborn per year and these hospitals account for about 40 per cent of all newborn babies. Hospitals with less than 500 deliveries per year constitute about one third of all hospitals with obstetrical care. These account for about 9 per cent of the total number of newborn babies.

Relatively great variation is found between counties with regard to occupancy rate of obstetrical beds. The reason for this is mainly differences in the organization of obstetrical care. Perinatal mortality - which is the combined measure of stillborn and deaths during the first week of life - was 11.5 per thousand born in 1975, and in 1976 10.4 per thousand born. For both years taken together the figures were higher for boys than for girls, being 10.9 for boys and 9.4 for girls.

There appear to be great differences in the perinatal mortality with respect to different types of hospitals and between different counties. The differences with regard to hospital type are mainly an expression of the fact that the obstetrical cases are distributed between different kinds of hospitals according to the severity of the case. Because of this there is an accumulation of high risk deliveries at the most specialized hospitals. The differences in perinatal mortality between the different counties, however, may be regarded as a consequence of random variation.

The perinatal mortality is strongly correlated to the maturity of the children which is reflected both in the length of the gestation period and in the child's birth weight. With increasing length of gestation the perinatal mortality decreases considerably to reach a minimum at 40-41 completed weeks. Then the perinatal mortality increases again. The corresponding U-formed mortality pattern is found also with respect to the birth weight of the child. Less than 5 per cent of the newborn babies have a weight at birth of less than 2 500 grams. However, this small group accounts for more than 60 per cent of perinatal deaths.

Children born in multiple births have five to six times as high perinatal mortality than children born in single births. This difference reflects partly the differences between single born and those children born in plural births with respect to length of gestation and weight at birth. Twins who are delivered first (twin number one) have lower perinatal mortality than those who are born secondly (twin number two).

The age of the mother is an important factor for the perinatal mortality. Even here there is a U-formed relationship, with the lowest perinatal mortality for mothers being found in the age-groups 20-24 years and 25-29 years of age. The stillbirth rate is more strongly related to the age of the mother than the early neonatal death rate. Children to primiparae constitute nearly one half of all newborn, and they show a perinatal mortality which is somewhat higher than average. The lowest perinatal mortality is found among mothers who give birth to their second child. The highest mortality figures are found among mothers with several previous children. This U-formed relationship is found both for the stillbirth rate and the early neonatal death rate. The relation between the perinatal mortality and the birth order of the child (which shows a minimum for children with birth order number two) is found in most age-groups of mothers.

Diabetes is reported in mothers of about three per thousand of all children. Children of diabetic mothers have a perinatal mortality which is about five times as high as all children. The stillbirth rate for children of diabetic mothers is more than five times as high as for all children. Children of mothers diagnosed with a bloodgroup incompatibility, mainly Rh-immunized mothers, have a mortality which is about three times as high as average. A diagnosis of bloodgroup incompatibility usually necessitates delivery at a regional hospital.

About 70 per cent of all deliveries are reported as without complications. About half of the children that died in the perinatal period were found among the uncomplicated deliveries. Diagnoses of delivery combined with a high perinatal mortality are placenta praevia, premature separation of placenta and umbilical cord complications. Deliveries complicated by abnormality of the bony pelvis show a low perinatal mortality which is explained by the fact that these children are delivered by Caesarean section. Relatively more complicated deliveries are found at the regional and county hospitals than at other hospitals, because high risk patients are usually admitted to these more specialized hospitals. Differences in reporting are found with respect to operations at delivery. The perinatal mortality is higher in the cases where a delivery operation has been registered. For Caesarean sections it is twice as high as average.

Diagnoses among children are also reported differently. High perinatal mortality is found in the diagnostic groups hyaline membrane disease, asphyxia of newborn and birth injuries.

LIST OF TERMS

A Terms in head and columns of tables

absolut	absolute	perinatal dödlighet	perinatal mortality
antal	number (of)	procentuell fördelning	per cent distribution
barn	child	regionsjukhus	regional hospital
barnets ordningsnummer	birth order of child		
bördtyp	type of birth	samtliga födda	total births
dagar	days	sjukhus	hospital
diagnos	diagnosis	sjukvårdsområde	county
döda inom sju dygn	deaths within seven days	total	total
dödfödda	stillbirths	trillingbörd	triple birth
enkelbörd	single birth	tvillingbörd	twin birth
fast vårdplats	official bed	tvillingnummer	twin number
flerbörd	plural birth	tvilling nummer 1	twin No 1
fullbordade veckor	completed weeks	år	year
födda	births	åtgärd	procedure
födelsetid på dygnet	time of birth	övriga	other
födelsevikt	birth weight		
förlossning	delivery		
genomsnittlig	average		
gram	grams		
graviditetstid	length of gestation		
i	in		
klassifikationsnummer	classification number		
kön	according to ICD sex		
länssjukhus	central general hospital		
länsdelssjukhus	general hospital		
moder	mother		
neonatal	neonatal		
okänd	unknown		
operation	operation		

B Diagnostic, operation and procedure categories

Tables 25 - 27

diabetes mellitus	diabetes mellitus
blodgruppsinkompatibilitet	blood group incompatibility
urinvägsinfektion	urinary infections
njursjukdom	renal disease
preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS	pre-eclampsia, eclampsia and toxemia NOS

Tables 28 - 30

förlossning utan angiven komplikation	delivery without mention of complication
föreliggande moderkaka eller blödning före förlossning	placenta praevia or ante partum hemorrhage

LIST OF TERMS (cont.)

abnormt bäcken	abnormality of bony pelvis	Tables 34 - 36	
missförhållande mellan foster och bäcken	foetopelvic disproportion	omogenhet UNS och andra sjukdomar hos foster och nyfödd	immaturity NOS and other conditions of foetus or newborn
abnorm fosterpresentation	malpresentation of foetus	asfyxi	asphyxia
abnormt utdragen förlossning	prolonged labour	hyalina membraner	hyaline membrane syndrome
uterusruptur	rupture of uterus	förlossningsskador exkl cephalhämatom	birth injury excl cephal haematoma
navelsträngskomplikation	umbilical cord complication	hypoglycaemia	hypoglycaemia
komplikation genom fostrets tillstånd	complication through condition of foetus	immunisering	haemolytic disease
Tables 31 - 33		icterus	jaundice
yttre vändning av foster	external version	användande av respirator	artificial ventilation
hinnsprängning, cervixdilatation	artificial rupture of membranes, dilatation of cervix	utbytestransfusion	exchange transfusion
inre vändning av foster	internal version	ljusbehandling av hyperbilirubinemi	light therapy of hyperbilirubinaemia
perineotomi, episiotomi	perineotomy, episiotomy		
förlossning med vakuumextraktor	vacuum extraction		
förlossning med tång	forceps delivery		
ingrepp vid fot- eller sätesbjudning	breach extraction		
andra operationer före eller i samband med förlossning	other operations inducing or assisting delivery		
ingrepp efter förlossning	operations after delivery		
abdominalt kejsarsnitt	abdominal Caesarean section		
övriga kejsarsnitt	other Caesarean sections		

1 INTRODUKTION

Socialstyrelsen presenterar härmed den andra publikationen avseende uppgifter inhämtade genom den medicinska födelseregistreringen, MFM. Redogörelsen avser åren 1975 och 1976.

Redogörelsen har utarbetats av docent Björn Smedby, föredragande läkare vid socialstyrelsen i frågor rörande bland annat den medicinska födelseregistreringen och byrådirektör Anders Ericsson, byrå PB 3, socialstyrelsen. Tabellsammanställningar har utförts av assistent Birgit Hedengren, byrå PB 3.

I diskussioner kring publikationens utformning har den särskilda referensgruppen för födelseregistrering deltagit. I denna referensgrupp ingår förutom författarna överläkare Åke Gyllenswärd, Danderyds sjukhus, överläkare Nils Gunnar Holmberg, Sundsvalls sjukhus, professor Petter Karlberg, Östra sjukhuset samt docent Tage Möller, docent Bo A Nilsson, byråchef Åke Sjöström och föredragande epidemiolog Peter Westerholm, samtliga socialstyrelsen.

Redogörelsen publiceras i form av denna huvudrapport jämte en separat tabellbilaga (HS 1980: 2 Appendix).

2 BAKGRUND

Den medicinska födelseregistreringen infördes i hela landet från och med 1973. Registreringen grundar sig på det medicinska födelsemeddelandet, MFM, som ingår i det enhetliga journalsystemet för mödrahälsovård, förlossningsvård och barnhälsovård. Detta enhetliga journalsystem infördes i så gott som hela riket under andra halvåret 1972. En kopia av det medicinska födelsemeddelandet insänds till socialstyrelsen för alla nyfödda barn, levande födda såväl som dödfödda.

Genom beslut erhöill Malmöhus läns landsting och Malmö kommun dispens från att använda journalsystemet under en försöksperiod. Inom dessa områden har istället ett något annorlunda system använts som utarbetats gemensamt av de båda huvudmännen. Detta anses dock inte påverka det statistikunderlag som lämnas till socialstyrelsen.

Det medicinska födelsemeddelandet (MFM) utformades som en sammanfattning där väsentlig information registrerades om graviditet, förlossning och det nyfödda barnet. Konstruktionen av MFM gjordes i form av ett blankettset innehållande original samt tre kopior. Originalen skall kvarligga i förlossningsjournalen som ett försättsblad. Kopia nummer ett och två användes för avisering av mödravårdscentral respektive barnavårdscentral för att dessa institutioner skall erhålla information om resultatet av varje förlossning. Barnavårdscentralerna får därigenom väsentlig förhandsinformation om de nyfödda barn som efter utskrivning från sjukhuset skall följas upp och övervakas av respektive central. Den tredje kopian i setet, benämnd ADB-exemplar, skall enligt beslut av Kungl Maj:t den 22 december 1972, insändas till socialstyrelsen för statistisk bearbetning. Detta skedde också, som tidigare nämnts, från och med den 1 januari 1973. Det medicinska födelsemeddelandet återfinns i bilaga 1.

Genom detta system erhåller styrelsen en fortlöpande information om väsentliga fakta om både moder och barn på samma dokument. Inom ramen för patientstatistiken inom Uppsalaregionen pågick en försöksverksamhet med rapportering av nyfödda barn mellan åren 1964-1972, varvid man erhållit viss erfarenhet med datainsamling för moder och barn på en gemensam blankett.

Denna publikation, som är den andra i serien med redovisning och viss analys av information från födelseregistreringen, har som huvudsyfte att ge en beskrivande bild av verksamheten för åren 1975 och 1976. Huvudinnehållet i denna andra publikation överensstämmer med redovisningen för 1973 och 1974 (SM HS 1977:16).

Publikationen har disponerats så att först redovisas använda definitioner efterföljt av en beskrivning av materialet med en redovisning av bearbetningsmetodik och bortfall samt en uppskattning av materialets kvalitet.

I det efterföljande resultatavsnittet återfinns ett antal tabeller i texten som anses ha ett primärt intresse med kommentarer i anslutning till tabellerna. Huvudvikten i detta avsnitt är lagd på en redovisning av den perinatale dödligheten. I en separat bilaga lämnas en fullständig tabellredovisning för de båda åren. Några kommentarer till innehållet i tabellbilagan ges dock ej.

En översiktlig redovisning av förekomsten av medfödda missbildningar återfinns i tabell 16 i appendix. För en mer utförlig sammanställning av missbildningsförekomst hänvisas till en planerad publikation från socialstyrelsens missbildningsregister.

3 ANVÄNDA DEFINITIONER

I föreliggande publikation liksom i den tidigare används följande definitioner vilka meddelades uppgiftslämnarna i "Handbok för medicinskt födelsemeddelande". Denna handbok, som utarbetades och tillställdes alla berörda befattningshavare, innehåller all den information och underlag i form av klassifikationer och andra förteckningar som är nödvändiga för att redovisa önskade uppgifter på MFM. Avsikten med denna handbok har varit att erhålla en så långt som möjligt enhetlig och jämförbar redovisning från samtliga institutioner som upprättar det medicinska födelsemeddelandet.

Barn

Enligt anvisningarna skall födda redovisas i enlighet med definitioner givna i MF 1959:83 som i sin tur bygger på rekommendationer från Världshälsoorganisationen (WHO). Man har all anledning att förutsätta att samma bedömning av den nyföddes status ligger till grund för både rapporteringen till socialstyrelsen och till folkbokföringen.

Med levande fött barn avses varje nyfödd som efter födelsen andats eller visat annat livstecken såsom hjärtslag, pulsation i navelsträngen eller tydliga, spontana rörelser av skelettmuskulaturen. Denna definition gäller oberoende av graviditetstidens längd och barnets utvecklingsgrad.

Med dödfött barn avses barn som avlidit före eller under förlossningen och efter utgången av 28:e havandeskapsveckan, räknat från den senaste normala menstruationens första dag. Om osäkerhet föreligger angående graviditetens längd bör det framfödda fostrets kroppslängd tillmätas betydelse vid bedömningen. Om längden uppgår till minst 35 cm bör det i regel redovisas som barn.

Barnets ordningsnummer

Med barnets ordningsnummer avses i denna publikation summan av tidigare levande födda och dödfödda plus det aktuella barnet. Denna definition överensstämmer ej med vad som avses med paritet eller bördens ordningsnummer. Någon reduktion av tidigare flerbörder har nämligen inte gjorts. Detta betyder att en kvinna som tidigare fött tvillingar erhåller värdet 3 för barnets ordningsnummer. Värdet 2 vore emellertid korrekt om det gängse paritetsbegreppet skulle ha använts. Konstruktionen av det medicinska födelsemeddelandet tillåter dock ej en sådan redovisning. De skillnader som uppkommer vid redovisningen av det ena eller det andra begreppet är emellertid av så liten betydelse att man torde kunna bortse från dem.

Bördstyp

Uppdelning sker i vissa tabeller i enkelbörd och flerbörd. Med enkelbörd avses börd där endast ett barn fötts. Flerbörd innefattar tvillingbörd, trillingbörd etc.

Perinatal dödlighet

Med perinatal dödlighet avses summan av dödfödda barn och barn döda inom 7 dygn uttryckt per 1 000 födda barn. Sju dygn har i mån av befintliga klockslagsuppgifter i primärmaterialet definierats som 168 fullbordade timmar efter födelseklockslaget. I övriga fall, då klockslagsuppgifter saknas, har skillnaden mellan dödsdatum och födelsedatum beräknats. Om denna skillnad är högst 7 dagar medräknas dödsfallet i den perinatala dödligheten.

Graviditetstidens längd

Graviditetstidens längd har beräknats som tiden från senaste normala menstruationens första dag fram till förlossningsdagen vilken dock ej medräknats. Graviditetstiden uttrycks i denna publikation i fullbordade veckor vilket betyder att en graviditetstid på exempelvis 39 veckor kan innebära 39 kompletta veckor plus ytterligare 6 dagar, tillsammans 279 dagar. Av tabellbilagan framgår sambandet mellan antalet fullbordade veckor och dagar.

Sjukhustyp

Indelningen i olika sjukhustyper följer den indelning av strukturella nivåer som diskuterats i socialstyrelsens utredning Förlossningsvårdens organisation. En förteckning av i verksamheten deltagande sjukhus fördelade efter sjukhustyper återfinns i bilaga 2.

Totalt är sjukhusen med förlossningsverksamhet uppdelade i sex olika typer av institutioner numrerade 1-6.

Typ 1 omfattar regionsjukhus, totalt 8 stycken.

Typ 2 omfattar de s k länssjukhusen och länsdelssjukhusen typ 1 vilket innebär en ständig beredskap med obstetriker, pediatriker och anestesilog. Dessa enheter tar emot riskfall från övriga sjukhustyper. Av denna typ ingår båda åren 34 stycken i redovisningen.

Typ 3 består av länsdelssjukhus av typ 2 vilket betyder sjukhus med utbyggd kvinnoklinik men utan barnklinik. I redovisningen ingår 15 enheter av denna karaktär år 1975 och 14 stycken 1976.

Typ 4 avser länsdelssjukhus 3 och 4 vilket i huvudsak innefattar sjukhus med enbart utbyggd kirurgisk klinik med viss tillgång till anestesilogisk service samt öppenvårdsspecialister. Mycket begränsad beredskap nattetid utmärker dessutom denna typ. Totalt finns 26 sjukhus inom denna grupp.

Typ 5 är enheter med mycket begränsade resurser. Eventuella förlossningsfall kan endast tas emot i begränsad omfattning. Enheten kan kombineras med obstetrisk eftervårdsenhet. 3 sjukhus inom denna grupp återfinns i sammanställningarna för år 1975 och 2 år 1976.

I typ 6 ingår förlossningsenheter som ej har kunnat inplaceras i någon av typerna 1-5. Sålunda ingår här sjukstugor etc, totalt 2 stycken.

I huvudrapportens tabeller har sjukhustyperna 4-6 redovisats under rubriken "Övriga" medan bilagetabellerna redovisar samtliga typer för sig.

4 MATERIAL OCH METODER

4.1 Insamling och bearbetning

I bilaga 1 återfinns det medicinska födelsemeddelandet (MFM) dels i form av det original som förvaras i förlossningsjournalen och alltså kvarliggert på sjukhuset och dels det ADB-exemplar som insändes till socialstyrelsen. Enligt anvisningarna skall MFM upprättas och insändas för varje på respektive klinik/avdelning fött barn, levande eller dött. Vid flerbörd skall ett fullständigt MFM ifyllas för varje barn.

Det medicinska födelsemeddelandet skall enligt givna instruktioner upprättas och avslutas i omedelbar anslutning till moderns och barnets utskrivning från BB. I normalfallet har detta inte gett upphov till några problem. Efter avslutad vård vid BB-avdelningen skrivs modern och barnet hem samtidigt, varvid alla uppgifter som behövs för upprättande av MFM i regel finns lätt tillgängliga.

Om barnet däremot överförs till barnklinik eller annan klinik/avdelning för vidare vård har vissa problem uppkommit som försvårat ifyllandet av MFM och rapportering. Därigenom har ett visst bortfall av information uppstått. Detta bortfall avser i huvudsak uppgifter om barnets diagnoser men kan även innefatta vissa fall som bortglömts i rapporteringen.

Beträffande barn som avlidit under den tidiga neonatalperioden (inom sju dygn efter födelsen) har man från socialstyrelsens sida i möjligaste mån försökt att spåra och komplettera informationen. Detta har delvis skett med hjälp av folkbokföringens uppgifter. Anledningen till denna uppföljning är att de perinatala data som detta system ger möjlighet att erhålla bör ha en hög tillförlitlighet. Stor vikt har även lagts på den perinatala informationen i den efterföljande redovisningen.

Under 1973 och 1974 granskades i princip varje födelsemeddelande innan det vidarebefordrades till datamaskinell bearbetning. Denna granskning skedde med avseende på uppgifternas läsbarhet och dessutom kontrollerades att vissa basuppgifter alltid var ifyllda samt att gällande kodförteckningar använts. Dessutom gjordes stickprovvis kontroll av den medicinska informationen bland annat med syfte att upptäcka generella och systematiska felaktigheter i rapporteringen från de olika sjukhusen. Därigenom hoppades man att erhålla ett med avseende på diagnos- och operationsregistreringen så homogent material som möjligt. Denna relativt sett noggranna manuella kontroll av inkommande födelsemeddelanden har under 1975 och 1976 i det närmaste upphört. Med undantag av de perinatala dödsfallen, för vilka fortfarande en noggrann manuell granskning sker, går materialet vidare till den datamaskinella bearbetningen utan granskning och kontroll.

I den datamaskinella bearbetningen ingår dock fortfarande felsökningsrutiner av logisk karaktär. Vid denna granskning upptäckta fel skrivs ut på en särskild fellista vilken därefter rättas. Viss hjälp men denna rättning har erhållits från uppgiftslämnarna.

Sammanställningar av informationen på MFM färdigställs tre gånger per år i form av delårsredovisningar. En översiktlig redovisning av preliminär karaktär tillställs uppgiftslämnarna var fjärde månad med materialet fördelat månadsvis. Det är främst viss basinformation rörande moder och barn som ges för i första hand det egna sjukhuset. Dessutom ges två tabeller med motsvarande siffror för hela riket varigenom varje BB-avdelning har möjligheter till jämförelser med ett riksgenomsnitt. Avsikten med detta förfaringsätt har varit att genom en snabb återföring av sammanställningar till uppgiftslämnarna öka motivationen för att lämna korrekt information, vilket på sikt förhoppningsvis skall förbättra kvaliteten på i systemet ingående uppgifter. Den tredje sammanställningen som produceras för ett verksamhetsår blir samtidigt en årssammanställning då redovisningen ackumuleras kontinuerligt. Denna årssammanställning, som enligt planerna skall föreligga ca 2 - 3 månader efter föregående års slut, framställs ytterligare en gång efter det att upprättning av materialet skett. Denna definitiva årsrapport skall vara färdigställd i juli eller augusti påföljande år och har då innehållsmässigt formen av en slutlig årsrapport (tidigare årsredogörelse F).

4.2 Underrapportering

För år 1975 redovisas totalt 103 560 födda barn och 98 354 år 1976. Vid jämförelse mellan antal levande födda, antal dödfödda och antal döda inom sju dygn som återfinns dels i MFM-redovisningen, dels i den officiella befolkningsstatistiken redovisad av statistiska centralbyrån (SCB), vilken i sin tur bygger på folkbokföringens uppgifter, erhålles vissa skillnader vilka framgår av följande sammanställning.

Källa	Antal levande födda		Antal dödfödda		Antal döda inom sju dygn	
	1975	1976	1975	1976	1975	1976
SCB	103 632	98 345	603	545	571	513
MFM	102 939	97 806	621	548	574	479
Skillnad	+693	+539	-18	-3	-3	+34

Av tablln framgår att den totala skillnaden mellan statistiska centralbyråns (SCB) uppgifter och den medicinska födelserregistreringen uppgår till cirka en halv procent vardera åren. Den redovisade skillnaden antas till större delen bero på vissa olikheter i kriterierna för rapportering av nyfödda till de båda registren. Sålunda rapporteras till SCB men inte till socialstyrelsen utrikes födda barn till föräldrar kyrkobokförda i Sverige. Till det medicinska födelserregistret skall samtliga på svenska sjukhus födda barn rapporteras oavsett föräldrarnas nationalitet. Dessa skillnader i rapporteringsrutinerna medför helt naturligt att en hundraprocentlig överensstämmelse aldrig kan uppnås.

Beträffande det överskott av dödfödda i MFM-systemet finns det anledning att förmoda att vissa förskjutningar i rapporteringen sker utifrån den ovisshet som kan uppstå i gränsdragningen mellan missfall och dödföddhet. Detta gäller även vid fastställandet av om ett barn är dödfött eller levande fött. När det gäller antalet döda barn inom sju dygn har socialstyrelsen med hjälp av uppgifter rörande klockslag vid födelsen och döden exakt kunnat beräkna antalet döda barn inom 168 timmar. Motsvarande dödlighet hos SCB erhålles genom att enbart jämföra datum för födelsedag och dödsdag. Den redovisade skillnaden kan till viss del förklaras utifrån dessa olikheter i beräkningssätt.

4.3 Kvalitetsbeskrivning

Ett försök att belysa kvaliteten på den information som finns i det medicinska födelserregistret har genomförts av en expertgrupp inom socialstyrelsen. Detta skedde i form av en utvärdering av innehållet i det slutliga register som framställdes år 1974. Utvärderingen hade som målsättning att kvantifiera antalet överföringsfel och att erhålla en beskrivning av kvaliteten på informationen. Dessutom syftade man till att upptäcka systematiska felaktigheter som uppkommit genom att gällande klassifikationer använts på ett olikartat sätt och som gett upphov till skillnader i diagnos- och operationsfrekvenser.

Kvalitetsaspekten rör i första hand beskaffenheten hos diagnoser och åtgärder, d v s om ett i registret förekommande klassifikationsnummer återspeglar motsvarande information i journalmaterialet.

Utvärderingen gjordes i form av en genomgång av stickprovsmässigt utvalda journalhandlingar för drygt 600 kvinnor och nyfödda barn. Jämförelser gjordes mellan informationen i journalunderlaget och registret. I en andra fas analyserades observerade frekvensskillnader mellan olika förlossningssjukhus med avseende på diagnoser och åtgärder. Detta kunde komma till stånd genom att alla i registret förekommande diagnos- och operationskoder tabellerades sjukhusvis varvid förväntade och observerade frekvenser jämfördes. De förväntade värdena för diagnoser och operationer beräknades utifrån antalet förlossningar per sjukhus.

Utfallet av utvärderingen gav i huvudsak följande resultat. Rent generellt kan framhållas att de uppgifter som finns i registret (huvudbeståndet) år 1974 mycket väl avspeglar journalunderlagets uppgifter när det gäller personuppgifter såsom personnummer, civilstånd, försäkringskassetillhörighet etc. Vidare är uppgifter rörande datum, vikt och längd av god kvalitet. De förefintliga felaktigheterna för dessa typer av uppgifter uppgår högst till några procent. De har huvudsakligen uppstått genom misstag vid överföringen från journalunderlaget till MFM och genom stansfel. Som exempel anges felfrekvenser i procent för de variabler vilka framgår av följande uppställning.

försäkringskasssekod	1,4 %
civilstånd	1,5 %
antal tidigare graviditeter	4,2 %
antal år sedan senaste graviditet	4,2 %
barnets födelsedatum	0,3 %
barnets kön	0,3 %
barnets vikt	1,0 %
barnets längd	0,2 %
Apgar score	0,6 %

I det medicinska födelsemeddelandet ingår vissa uppgifter av speciell betydelse för den senare övervakningen på barnavårdscentral. Denna information återfinns längst ned på blanketten och avser rekommenderad hälsokontroll, metabolisk screening och BCG-vaccination. Det framgår av utvärderingen att den information som inhämtas i detta avsnitt är av sådan kvalitet att det kan ifrågasättas om den överhuvudtaget fyller någon funktion.

Att lämna kodsatt information avseende diagnoser och operationer till ett centralt system måste te sig väsentligt svårare för uppgiftslämnarna än att lämna andra typer av uppgifter. Sammanfattningsvis kan sägas att inkorrekt information beträffande diagnoser och operationer förekommer oftare än de feltyper som tidigare diskuterats. Vissa av felaktigheterna har uppstått genom stansfel; dock är denna typ av fel inte större än för andra kategorier av uppgifter. En felkälla av väsentligt större betydelse är de fel som uppkommer vid överföring av uppgifter från journalsystemets olika blanketter till MFM-underlaget. Det händer relativt ofta att vissa uppgifter överhuvudtaget inte förs över. Att uppgifter helt enkelt "glöms" bort är vanligast för komplikationer under graviditet och för barndiagnoser, medan motsvarande "glömska" är relativt sällsynt bland förlossningsdiagnoserna. Det har framkommit vid utvärderingen att länken mellan mödravården och förlossningsvården uppenbarligen är svag när det gäller informationsflödet. Detta faktum har påverkat innehållet i MFM på ett negativt sätt.

Utvärderingen har också visat stor variabilitet i diagnos- och åtgärdsfrekvenser mellan de rapporterade sjukhusen. Den viktigaste förklaringen här till kan vara bristen på uttalade kriterier för framförallt diagnoser och ibland även för åtgärder. Det föreligger dessutom skillnader mellan sjukhusens sätt att klassificera även relativt väldefinierade och allvarliga tillstånd såsom hjärnblödning hos barnet eller hyalina membransyndromet (IRDS), icterus gravis neonatorum etc.

Av väsentligt större vikt i sådana studier är de systematiska felaktigheterna. Dessa beror till största delen på att använda kriterier för att klassificera samma parametrar är så olikartade mellan olika uppgiftslämnare att en skevhet uppkommer. Andra systematiska fel kan vara av typen att införandet av en diagnos i journalen styrts av graviditetens utfall. Som exempel kan tas urinvägsinfektion under graviditet. Endast cirka var tredje fall av manifest urinvägsinfektion som finns uppgiven i MVC-handlingar införs i MFM. Om införandet styrs av graviditetsutfallet, så att chansen vid ett införande ökas vid dött eller missbildat barn, kan en korrelation lätt påvisas mellan urinvägsinfektion och dessa parametrar. Det påvisade sambandet kan då visa sig vara helt falskt. Detta exempel illustrerar svårigheterna i att dra epidemiologiska slutsatser över kausalsamband när rapporteringsintensiteten inte är tillfredsställande.

5 RESULTAT

5.1 Avsnittets uppläggning

Liksom i den första publikationen från den medicinska födelseregistreringen lämnas här en redovisning för två år, 1975 och 1976.

Redovisningen är uppbyggd kring en serie texttabeller där varje tabell återges för både 1975 och 1976. Detta förfaringssätt ger möjlighet till direkt jämförelse mellan de båda åren. Någon sammanfattande redovisning av tvåårs materialet har i regel ej gjorts, trots att detta skulle varit önskvärt med hänsyn till de slumpvariationer som kan uppträda i ett årsmaterial när det gäller vissa lågfrekventa företeelser. En sammanfattande redovisning av tvåårs materialet skulle emellertid göra publikationen alltör omfattande. Läsaren har ju som regel möjlighet att själv göra summeringar av de båda årsmaterialen då det kan befinnas motiverat.

Förutom texttabellerna finns en fullständigare tabellredovisning för de båda åren i en separat appendix. Texttabellerna återger ofta endast uppgifter som också finns i appendix-tabellerna men på ett sätt som är mera överskådligt och som koncentrerar uppmärksamheten på sådana frågor som bedömts vara av särskilt intresse att belysa. Härutöver återfinns i vissa texttabeller kors-tabuleringar och andra redovisningar som inte kan härledas direkt till appendix-tabellerna.

Det centrala för redovisningen i denna publikation liksom i den föregående är den perinatale dödligheten. Detta är ett sammanfattande mått på dödföddhet och dödlighet under första levnadsveckan och kan ses som ett viktigt resultatmått vid studier av förlossnings- och nyföddhetsvård. Resultatsredovisningen inleds dock med ett avsnitt som ger materialets totala omfattning och fördelning på bl a sjukhus typer och sjukvårdsområden. Med detta som bakgrund redovisas därefter en serie tabeller som belyser den perinatale dödligheten i relation till olika förhållanden av betydelse såsom graviditetstidens längd, barnets födelsevikt, bördens karaktär och moderns ålder. Slutligen redovisas i ett antal tabeller den perinatale dödligheten i relation till vissa medicinska karakteristika såsom moderns och barnets diagnoser, förlossningssätt m m. Härvid redovisas i texttabellerna endast vissa tillstånd och åtgärder, främst sådana som är av särskilt intresse i relation till den perinatale dödligheten. En fullständig redovisning av förekommande diagnoser återfinnes i appendix-tabellerna.

De kommentarer som i det följande ges i direkt anslutning till texttabellerna gör ej anspråk på att vara uttömmande. Ambitionsnivån är att ge en översiktlig beskrivning av materialet. Tabellkommentarerna bör därför främst ses som en hjälp för läsaren att rätt förstå tabellerna.

5.2 Nyfödda barns fördelning på sjukhus typ och sjukvårdsområde.

Antalet nyfödda barn som omfattas av den medicinska födelseregistreringen, dvs i praktiken alla i landet födda, uppgår för 1975 till 103 560 och år 1976 till 98 354.

I tabell 1 redovisas de nyfödda barnens fördelning på sjukhus typ. Det framgår av tabellerna att år 1975 fanns 88 och år 1976 86 sjukhus med organiserad förlossningsvård. I tabellen redovisas fyra sjukhus typer definierade med hänsyn till graden av specialisering och beredskap. Vid regionsjukhusen och länsjukhusen finns både kvinnoklinik och pediatrik klinik inrättade, medan vid länsdelssjukhus typ 1 i regel endast kvinnoklinik finns. Gruppen övriga sjukhus omfattar främst s k normallasarett, där förlossningsvården är organiserad inom en kirurgisk klinik (se avsnitt 3).

Tabell 1 ANTAL SJUKHUS MED FÖRLOSSNINGAR SAMT ANTAL FÖDDA BARN EFTER SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Number of hospitals with deliveries and number of births by type of hospital 1975 and 1976

Sjukhustyp	Antal sjukhus	Antal födda	
		Absolut	Procentuell fördelning
<u>1975</u>			
Regionsjukhus	8	20 143	19,5
Länssjukhus och länsdelssjukhus typ 1	34	53 575	51,7
Länsdelssjukhus typ 2	15	18 416	17,8
Övriga	31	11 415	11,0
Total ¹	88	103 560	100
<u>1976</u>			
Regionsjukhus	8	18 796	19,1
Länssjukhus och länsdelssjukhus typ 1	34	52 613	53,5
Länsdelssjukhus typ 2	14	17 149	17,4
Övriga	30	9 783	9,9
Total ²	86	98 354	100

1) I totalen ingår 11 fall utan uppgift om sjukhus.

Including 11 cases without information of hospital

2) I totalen ingår 13 fall utan uppgift om sjukhus.

Including 13 cases without information of hospital

Det framgår av tabellen att de mest specialiserade sjukhusen, regionssjukhus och länssjukhus, utgör cirka hälften av antalet sjukhus med förlossningsvård men att de svarar för mer än 70 % av antalet födda barn. Gruppen övriga sjukhus som saknar obstetrisk och pediatrik specialistvård vid egna kliniker omfattar relativt många sjukhus men svarar för endast 10-11 % av antalet födda.

I tabell 2 har de berörda sjukhusen fördelats efter förlossningsvårdens omfattning vid resp sjukhus. För båda åren gäller att de 17 stora sjukhus som redovisar minst 2 000 födda per år svarar för drygt 40 % av samtliga födda barn. Sjukhusen med mindre än 500 förlossningar per år utgör ca en tredjedel av samtliga sjukhus men svarar båda åren för mindre än 10 % av antalet födda.

Tabell 2 ANTAL SJUKHUS MED FÖRLOSSNINGAR SAMT ANTAL FÖDDA BARN EFTER FÖRLOSSNINGSVERKSAMHETENS OMFATTNING VID RESPEKTIVE SJUKHUS ÅREN 1975 OCH 1976
Number of hospitals with deliveries and number of births by volume of obstetric activity at each hospital 1975 and 1976

Antal födda vid sjukhuset	Sjukhus		Födda	
	Antal	Procentuell fördelning	Antal	Procentuell fördelning
<u>1975</u>				
- 99	2	2,3	56	0,1
100 - 499	27	30,7	9 455	9,1
500 - 999	17	19,3	13 256	12,8
1 000 - 1 499	12	13,6	15 262	14,7
1 500 - 1 999	13	14,8	22 021	21,3
2 000 - 2 499	10	11,4	22 949	22,2
2 500 -	7	8,0	20 550	19,8
Total ¹	88	100	103 560	100
<u>1976</u>				
- 99	3	3,5	52	0,1
100 - 499	26	30,2	8 529	8,7
500 - 999	18	20,9	13 985	14,2
1 000 - 1 499	14	16,3	19 190	19,5
1 500 - 1 999	8	9,3	13 880	14,1
2 000 - 2 499	9	10,5	20 171	20,5
2 500 -	8	9,3	22 534	22,9
Total ²	86	100	98 354	100

- 1) I totalen ingår 11 fall utan uppgift om sjukhus.
Including 11 cases without information of hospital
- 2) I totalen ingår 13 fall utan uppgift om sjukhus.
Including 13 cases without information of hospital

I tabell 3 redovisas antalet sjukhus resp antalet födda barn i hela materialet fördelade efter sjukhusstorlek (uttryckt som antal födda per år) och sjukhus-
typ. Det framgår att förlossningsverksamhetens omfattning naturligt nog är
större vid de mest specialiserade sjukhusen. Inom varje sjukhustyp finns
dock en viss spridning med avseende på antalet födda barn. Denna spridning
är störst för gruppen länssjukhus.

Tabell 3 ANTAL SJUKHUS MED FÖRLOSSNINGAR SAMT ANTAL FÖDDA BARN EFTER FÖRLOSSNINGS-
VERKSAMHETENS OMFATTNING OCH SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Number of hospitals with deliveries and number of births by volume of obstetric activity and
type of hospital 1975 and 1976

Antal födda vid sjukhuset	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
<u>1975</u>	ANTAL SJUKHUS				
- 99				2	2
100 - 499		2		25	27
500 - 999		8	5	4	17
1000 - 1499		6	6		12
1500 - 1999	2	9	2		13
2000 - 2499	3	5	2		10
2500 -	3	4			7
Total	8	34	15	31	88
ANTAL FÖDDA BARN					
- 99				56	56
100 - 499		968		8 487	9 455
500 - 999		6 827	3 557	2 872	13 256
1000 - 1499		7 968	7 294		15 262
1500 - 1999	3 630	15 281	3 110		22 021
2000 - 2499	7 037	11 457	4 455		22 949
2500 -	9 476	11 074			20 550
Total ¹	20 143	53 575	18 416	11 415	103 560
 <u>1976</u>					
ANTAL SJUKHUS					
- 99				3	3
100 - 499		1	2	23	26
500 - 999		10	4	4	18
1000 - 1499	1	8	5		14
1500 - 1999	1	6	1		8
2000 - 2499	3	4	2		9
2500 -	3	5			8
Total	8	34	14	30	86
ANTAL FÖDDA BARN					
- 99				52	52
100 - 499		469	984	7 076	8 529
500 - 999		8 070	3 260	2 655	13 985
1000 - 1499	1 471	10 913	6 806		19 190
1500 - 1999	1 890	10 355	1 635		13 880
2000 - 2499	6 574	9 133	4 464		20 171
2500 -	8 861	13 673			22 534
Total ²	18 796	52 613	17 149	9 783	98 354

1) I totalen ingår 11 fall utan uppgift om sjukhus. Including 11 cases without information of hospital

2) I totalen ingår 13 fall utan uppgift om sjukhus. Including 13 cases without information of hospital

Utnyttjandegraden av förlossningsplatserna vid olika slag av sjukhus belyses i tabell 4. Här redovisas det genomsnittliga antalet födda under året per fast vårdplats samt medelvårdtid för modern. Det bör här påpekas att medelvårdtiden avser hela vårdtiden på sjukhuset inklusive tiden före och under förlossningen. Däremot ingår i regel ej ev vårdtid vid särskilt anordnad lättvårdsavdelning för vård efter förlossning.

Utnyttjandet av vårdplatserna, mätt som antalet födda per fast vårdplats, är för båda åren störst vid regionsjukhusen och länssjukhusen och lägst vid gruppen övriga sjukhus. Eftersom skillnaden i medelvårdtid mellan de olika sjukhustyperna inte är stor, betyder detta att de relativt små sjukhusen i gruppen övriga har en lägre beläggning än andra sjukhus. Detta i sin tur sammanhänger bl a med att de små förlossningsavdelningarna måste ha en förhållandevis större reservkapacitet av platser för att kunna möta slumpmässiga variationer i tillströmningen av förlossningsfall.

Tabell 4 ANTAL FÖDDA BARN PER VÅRDPLATS SAMT MEDELVÅRDTID EFTER SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Number of births per bed and average length of stay by type of hospital 1975 and 1976

Sjukhustyp	Antal födda totalt	Antal födda per fast vårdplats	Medelvårdtid för modern, dagar
<u>1975</u>			
Regionsjukhus	20 143	35,0	7,2
Länssjukhus och läns- delssjukhus typ 1	53 575	35,1	7,3
Länsdelssjukhus typ 2	18 416	30,4	6,9
Övriga	11 415	28,5	6,4
Total ¹	103 560	33,3	7,1
<u>1976</u>			
Regionsjukhus	18 796	33,7	7,2
Länssjukhus och läns- delssjukhus typ 1	52 613	33,5	7,4
Länsdelssjukhus typ 2	17 149	32,4	6,7
Övriga	9 783	24,7	6,2
Total ²	98 354	32,2	7,1

- 1) I totalen ingår 11 fall utan uppgift om sjukhus.
Including 11 cases without information of hospital
- 2) I totalen ingår 13 fall utan uppgift om sjukhus
Including 13 cases without information of hospital

Tabell 5 redovisar samma uppgifter som tabell 4 men nu med uppdelning efter sjukvårdsområde. Det framgår av tabellen att variationen i antal födda per vårdplats är mycket stor. Antalet är båda åren högst i Hallands län (drygt 43 respektive 41 födda per vårdplats). Båda åren uppvisar Norrbottens län den lägsta siffran, cirka 26 födda per vårdplats. Även medelvårdtiden varierar (år 1975 från 6,2 till 7,8 år 1976 från 6,6 till 10,8). Det framgår också av tabellen att en kort medelvårdtid som regel motsvaras av ett högt omsättningstal.

Det är naturligt att se de båda redovisade måtten som en funktion av förlossningsvårdens organisation inom sjukvårdsområdet. Man kan sålunda vänta sig låg utnyttjandegrad inom områden med flera mindre förlossningsenheter. Norrbottens och Västerbottens län med sina speciella geografiska förhållanden är exempel på detta. Jämtlands län har trots likartade geografiska för-

Tabell 5 ANTAL FÖDDA BARN PER VÅRDPLATS SAMT MEDELVÅRDTID EFTER SJUKVÅRDSOMRÅDE ÅREN 1975 OCH 1976
Number of births per bed and average length of stay by county 1975 and 1976

Sjukvårdsområde	1975			1976		
	Antal födda totalt	Antal födda per fast vårdplats	Medelvård- tid för mo- dern, dagar	Antal födda totalt	Antal födda per fast vårdplats	Medelvård- tid för mo- dern, dagar
Stockholms län	19 235	31,7	7,1	18 575	34,9	7,0
Uppsala län	3 487	35,2	7,0	3 214	32,5	7,2
Södermanlands län	3 080	35,0	7,4	2 822	32,8	7,5
Östergötlands län	4 901	35,3	7,2	4 697	29,9	7,3
Jönköpings län	4 024	35,0	7,4	3 759	31,6	7,5
Kronobergs län	2 252	38,2	7,6	2 136	36,2	7,4
Kalmar län	2 826	33,6	7,2	2 711	32,3	7,5
Gotlands kommun	655	31,2	7,5	637	30,3	7,7
Blekinge län	2 107	32,9	6,2	1 910	29,8	7,1
Kristianstads län	3 426	30,3	6,6	3 299	29,2	6,6
Malmö kommun	2 807	35,5	7,1	2 566	34,7	6,8
Malmöhus län i övrigt	6 934	42,5	6,5	6 505	38,7	6,6
Hallands län	2 941	43,3	6,6	2 772	41,4	6,6
Göteborgs kommun	5 240	30,5	7,3	4 956	29,0	7,1
Göteborgs och Bohus län i övrigt	4 247	33,7	6,5	3 933	32,0	6,7
Älvsborgs län	4 874	34,6	6,7	4 744	35,9	6,6
Skaraborgs län	3 157	41,0	7,0	3 165	33,3	7,2
Värmlands län	3 245	30,3	6,4	3 033	25,1	6,8
Örebro län	3 227	35,1	7,4	3 001	32,6	7,7
Västmanlands län	3 281	29,6	7,3	3 114	28,1	7,3
Kopparbergs län	3 145	29,4	7,0	3 212	30,0	6,6
Gävleborgs län	3 288	32,6	7,8	3 090	30,6	7,8
Västernorrlands län	3 122	30,3	7,5	3 006	31,6	7,7
Jämtlands län	1 390	40,9	6,9	1 390	40,9	7,4
Västerbottens län	3 115	29,1	7,1	2 864	28,9	10,8
Norrbottnens län	3 543	26,8	7,8	3 230	24,5	8,0
Total	103 560 ¹	33,3	7,1	98 354 ²	32,2	7,1

1) I totalen ingår 11 fall utan uppgift om sjukvårdsområde.

Including 11 cases without information of county

2) I totalen ingår 13 fall utan uppgift om sjukvårdsområde.

Including 13 cases without information of county

hållanden en helt centraliserad förlossningsvård, vilket avspeglar sig i det högre omsättningstalet. Även inom andra delar av landet föreligger relativt stora variationer mellan närliggande sjukvårdsområden, där skillnaderna sålunda får tolkas främst som uttryck för olikheter i förlossningsvårdens struktur.

Det har synts vara av intresse att också här redovisa förlossningsverksamhetens fördelning över dygnets timmar. En sådan redovisning finns i tabell 6 med uppdelning efter sjukhustyp. Dygnet har härvid indelats i perioder om tre timmar. Det framgår av tabellen att de flesta förlossningar inträffar under dagtid med jämn fördelning över tiden från kl 9 till kl 18.

Några stora skillnader föreligger inte mellan de olika sjukhustyperna. En viss tendens finns möjligen till förhållandevis fler förlossningar på eftermiddags-tid vid de specialiserade sjukhusen i jämförelse med gruppen övrigs sjukhus. Detta skulle kunna ses som en effekt av att förlossningar som fordrat igångsättningsåtgärder oftare inträffar på eftermiddagen och att sådana förlossningar främst förekommer vid de specialiserade sjukhusen.

Tabell 6 FÖDDA BARN PROCENTUELLT FÖRDELADE EFTER FÖDELSETID PÅ DYGNET
FÖR OLIKA SJUKHUSTYPER ÅREN 1975 OCH 1976
Births distributed by time of birth in different types of hospitals, per cent distribution 1975 and 1976

Födelsetid på dygnet, klockan	Sjukhustyp			Övriga	Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2		
<u>1975</u>					
00 - 02	11,4	11,5	12,0	12,3	11,7
03 - 05	11,6	11,9	11,7	12,5	11,9
06 - 08	12,4	12,1	11,8	12,5	12,1
09 - 11	13,5	14,6	14,9	13,5	14,3
12 - 14	14,5	14,1	14,3	13,6	14,1
15 - 17	14,2	13,8	13,0	12,5	13,6
18 - 20	11,7	11,5	11,7	11,6	11,6
21 - 23	10,7	10,4	10,4	11,4	10,6
Okänd	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1
Total	100	100	100	100	100
<u>1976</u>					
00 - 02	10,7	11,2	11,2	12,4	11,2
03 - 05	11,5	11,6	11,6	12,2	11,6
06 - 08	12,3	11,7	11,8	12,0	11,9
09 - 11	14,1	15,1	15,0	14,3	14,8
12 - 14	14,9	14,3	14,2	14,3	14,4
15 - 17	14,3	14,0	13,5	12,8	13,8
18 - 20	11,8	11,6	11,6	11,6	11,6
21 - 23	10,4	10,5	11,0	10,4	10,6
Okänd	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100	100	100	100	100

5.3 Perinatal dödlighet

Spädbarnsdödligheten - dvs antalet döda under första levnadsåret per 1000 levande födda under motsvarande tid - har tidigare varit det dominerande måttet vid beskrivning av bl a förlossnings- och nyföddhetsvårdens resultat. Efterhand har emellertid detta mått kommit att ersättas av den perinatala dödligheten. Detta är ett sammanfattande mått på dödföddheten - dvs dödligheten under fosterlivets senare del - och den tidiga neonatala dödligheten - dvs dödligheten under första levnadsveckan.

Det är naturligt att man vid bedömning av förlossningsvård och tidigt omhändertagande koncentrerar uppmärksamheten på tidiga dödsfall. Dödligheten under det första levnadsåret är numera också koncentrerad till tiden närmast efter födelsetid och faller till ca 80 % inom den första levnadsveckan.

Trots förekomsten av internationellt accepterade definitioner av begreppen levande född och dödfödd föreligger dock olikheter i tillämpningen av definitionerna i olika länder. Vad som i det ena landet betraktas som ett levande fött och tidigt avlidet barn kan i det andra komma att registreras som ett dödfött barn. Ett kombinationsmått av den typ som den perinatala dödligheten

representerar har fördelen att vara oberoende av hur den exakta gränsdragningen mellan dödfött och levande fött barn sker.

Det är i stor utsträckning samma orsaker som är av betydelse för dödföddhet och för tidigdödlighet. Det är därför naturligt att belysa effekten av vårdinsatser under graviditet och förlossning genom att studera båda måtten eller en kombination av dem såsom är fallet när det gäller den perinatala dödligheten.

Det kan i detta sammanhang påpekas att gränsdragningsproblem kvarstår även vid användningen av begreppet perinatal dödlighet. Problemen gäller framförallt avgränsningen av födelsen av ett dödfött barn från ett missfall. Huvudregeln är ju här att graviditetstidens längd är avgörande. Såsom barn räknas dödfödd som avlidit efter utgången av 28:e havandeskapsveckan. Vid osäkerhet om graviditetstidens längd är det framfödda barnets längd avgörande. Som barn räknas därvid sådana födda som varit minst 35 cm långa vid förlossningen.

Som tidigare nämnts är den perinatala dödligheten ett centralt resultatsmått i denna publikation. Resultatsredovisningen har därför byggts upp kring sådana faktorer som man erfarenhetsmässigt vet är av betydelse för den perinatala dödligheten.

Tabell 7 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by type of hospital 1975 and 1976

Sjukhustyp	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
Regionsjukhus	20 143	122	6,1	98	4,9	220	10,9
Länssjukhus och läns- delssjukhus typ 1	53 575	336	6,3	345	6,5	681	12,7
Länsdelssjukhus typ 2	18 416	116	6,3	95	5,2	211	11,5
Övriga	11 415	47	4,1	36	3,2	83	7,3
Total ¹	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5
<u>1976</u>							
Regionsjukhus	18 796	110	5,9	103	5,5	213	11,3
Länssjukhus och läns- delssjukhus typ 1	52 613	321	6,1	292	5,6	613	11,7
Länsdelssjukhus typ 2	17 149	86	5,0	59	3,5	145	8,5
Övriga	9 783	31	3,2	25	2,6	56	5,7
Total ²	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

- 1) I totalen ingår 11 fall utan uppgift om sjukhus.
Including 11 cases without information of hospital
- 2) I totalen ingår 13 fall utan uppgift om sjukhus
Including 13 cases without information of hospital

5.3.1 Perinatal dödlighet i relation till sjukhustyp och sjukvårdsområde

I tabell 7 redovisas de perinatalt döda barnen vid olika sjukhustyper med uppdelning på dödfödda respektive döda under första levnadsveckan. Såväl absoluta tal som de brukliga relativtalen anges i tabellen. För både år 1975 och år 1976 gäller att länssjukhusen uppvisar den högsta perinatala dödligheten och gruppen övriga sjukhus den lägsta. Regionsjukhusen uppvisar båda åren lägre siffror än länssjukhusen.

Det kan redan här framhållas att observerade skillnader främst är ett uttryck för att förlossningsfallen fördelas på olika sjukhustyper med hänsyn till fallens svårighetsgrad och att därvid en ansamling av riskgraviditeter sker vid läns- och regionsjukhusens specialkliniker. Att detta är fallet kommer att ytterligare belysas i fortsättningen.

De perinatalt döda fördelar sig i hela materialet ungefär lika på dödfödda och tidigdöda med en lätt övervikt för dödfödda. Detta gäller i stort sett för alla sjukhustyper. Den nedgång i den perinatala dödligheten som kan konstateras mellan 1975 och 1976 gäller båda komponenterna dödfödda och döda inom 7 dygn.

Uppgifter om perinatalt döda barn inom olika sjukvårdsområden återges i tabell 8. Till synes stora skillnader föreligger mellan olika områden med avseende på den perinatala dödligheten. Variationen går 1975 från lägsta värdet 7,9 per 1 000 födda (Västmanlands län) till högsta värdet 16,0 (Värmlands län). År 1976 är lägsta värdet 5,9 (Uppsala län) och det högsta 14,1 (Gotlands kommun).

De angivna skillnaderna kan tyckas vara stora och frågan uppkommer givetvis om vilka bakomliggande faktorer som kan vara orsak till dem. En närmare analys av materialet visar emellertid att de skillnader som förekommer inte är statistiskt signifikanta, dvs det kan icke uteslutas att de uppkommit enbart som en följd av slumpmässiga variationer mellan områdena. Även den förhållandevis stora variationen mellan olika områden med avseende på dödföddhet och tidigdödlighet visar sig ligga inom ramen för slumpvariationen.

I bilagetablerna återges även uppgifter om perinatalt döda barn fördelade efter sjukhus. Mot bakgrund av vad nyss sagts om skillnaden mellan olika sjukvårdsområden är det lätt att förstå att skillnaden mellan olika sjukhus likaledes i stor utsträckning kan förklaras av slumpvariationen. Vidare måste man vid tolkningen av dessa siffror ha de selekteringsmekanismer i minnet som tidigare berörts.

Tabell 8 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER SJUKVÅRDSOMRÅDE ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by county 1975 and 1976

Sjukvårdsområde	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
1975							
Stockholms län	19 235	130	6,8	107	5,6	237	12,3
Uppsala län	3 487	20	5,7	12	3,5	32	9,2
Södermanlands län	3 080	24	7,8	15	4,9	39	12,7
Östergötlands län	4 901	23	4,7	33	6,8	56	11,4
Jönköpings län	4 024	28	7,0	28	7,0	56	13,9
Kronobergs län	2 252	9	4,0	16	7,1	25	11,1
Kalmar län	2 826	16	5,7	25	8,9	41	14,5
Gotlands kommun	655	3	4,6	3	4,6	6	9,2
Blekinge län	2 107	15	7,1	14	6,7	29	13,8
Kristianstads län	3 426	23	6,7	18	5,3	41	12,0
Malmö kommun	2 807	12	4,3	14	5,0	26	9,3
Malmöhus län i övrigt	6 934	27	3,9	30	4,3	57	8,2
Hallands län	2 941	10	3,4	16	5,5	26	8,8
Göteborgs kommun	5 240	38	7,3	20	3,8	58	11,1
Göteborgs och Bohus län i övrigt	4 247	22	5,2	20	4,7	42	9,9
Älvsborgs län	4 874	17	3,5	22	4,5	39	8,0
Skaraborgs län	3 157	25	7,9	24	7,7	49	15,5
Värmlands län	3 245	27	8,3	25	7,8	52	16,0
Örebro län	3 227	23	7,1	15	4,7	38	11,8
Västmanlands län	3 281	14	4,3	12	3,7	26	7,9
Kopparbergs län	3 145	21	6,7	21	6,7	42	13,4
Gävleborgs län	3 288	23	7,0	19	5,8	42	12,8
Västernorrlands län	3 122	18	5,8	21	6,8	39	12,5
Jämtlands län	1 390	6	4,3	7	5,1	13	9,4
Västerbottens län	3 115	20	6,4	17	5,5	37	11,9
Norrbottnens län	3 543	27	7,6	19	5,4	46	13,0
Total ¹	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5

Tabell 8 (forts)

Sjukvårdsområde	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
1976							
Stockholms län	18 575	100	5,4	87	4,7	187	10,1
Uppsala län	3 214	13	4,0	6	1,9	19	5,9
Södermanlands län	2 822	21	7,4	8	2,9	29	10,3
Östergötlands län	4 697	28	6,0	28	6,0	56	11,9
Jönköpings län	3 759	18	4,8	15	4,0	33	8,8
Kronobergs län	2 136	13	6,1	13	6,1	26	12,2
Kalmar län	2 711	11	4,1	13	4,8	24	8,9
Gotlands kommun	637	2	3,1	7	11,0	9	14,1
Blekinge län	1 910	20	10,5	9	4,8	29	15,2
Kristianstads län	3 299	25	7,6	9	2,7	34	10,3
Malmö kommun	2 566	11	4,3	10	3,9	21	8,2
Malmöhus län i övrigt	6 505	44	6,8	32	5,0	76	11,7
Hallands län	2 772	15	5,4	13	4,7	28	10,1
Göteborgs kommun	4 956	17	3,4	27	5,5	44	8,9
Göteborgs och Bohus län i övrigt	3 933	21	5,3	20	5,1	41	10,4
Älvsborgs län	4 744	27	5,7	19	4,0	46	9,7
Skaraborgs län	3 165	22	7,0	16	5,1	38	12,0
Värmlands län	3 033	20	6,6	12	4,0	32	10,6
Örebro län	3 001	23	7,7	11	3,7	34	11,3
Västmanlands län	3 114	7	2,2	16	5,1	23	7,4
Kopparbergs län	3 212	18	5,6	13	4,1	31	9,7
Gävleborgs län	3 090	20	6,5	19	6,2	39	12,6
Västernorrlands län	3 006	18	6,0	12	4,0	30	10,0
Jämtlands län	1 390	7	5,0	9	6,5	16	11,5
Västerbottens län	2 864	10	3,5	27	9,5	37	12,9
Norrbottnens län	3 230	17	5,3	28	8,7	45	13,9
Total ²	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

1) I totalen ingår 11 fall utan uppgift om sjukvårdsområde.
Including 11 cases without information of county

2) I totalen ingår 13 fall utan uppgift om sjukvårdsområde
Including 13 cases without information of county

Den perinatale dödligheten för barn födda vid olika tidpunkter på dygnet framgår av tabell 9. Bortsett från den numerärt lilla gruppen med okänd födelsetid föreligger inga anmärkningsvärda skillnader mellan dygnets olika timmar. Man kan möjligen notera att den lägsta dödligheten avser nattimmarna trots att beredskapen vid några sjukhus då är lägre än under dagtid.

Tabell 9 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER FÖDELSETID PÅ DYGNET ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by time of birth 1975 and 1976

Födelsetid på dygnet, klockan	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
00 - 02	12 068	58	4, 8	70	5, 8	128	10, 6
03 - 05	12 307	60	4, 9	51	4, 2	111	9, 0
06 - 08	12 571	55	4, 4	70	5, 6	125	9, 9
09 - 11	14 798	78	5, 3	93	6, 3	171	11, 6
12 - 14	14 648	104	7, 1	74	5, 1	178	12, 2
15 - 17	14 082	105	7, 5	82	5, 9	187	13, 3
18 - 20	12 006	91	7, 6	74	6, 2	165	13, 7
21 - 23	10 944	70	6, 4	60	5, 5	130	11, 9
Okänd	136						
Total	103 560	621	6, 0	574	5, 6	1 195	11, 5
<u>1976</u>							
00 - 02	11 063	48	4, 3	42	3, 8	90	8, 1
03 - 05	11 449	44	3, 8	50	4, 4	94	8, 2
06 - 08	11 690	50	4, 3	37	3, 2	87	7, 4
09 - 11	14 557	56	3, 8	85	5, 9	141	9, 7
12 - 14	14 143	84	5, 9	69	4, 9	153	10, 8
15 - 17	13 601	96	7, 1	87	6, 4	183	13, 5
18 - 20	11 450	91	7, 9	52	4, 6	143	12, 5
21 - 23	10 379	64	6, 2	56	5, 4	120	11, 6
Okänd	22	15	681, 8	1	142, 9	16	727, 3
Total	98 354	548	5, 6	479	4, 9	1 027	10, 4

5.3.2 Perinatal dödlighet i relation till graviditetstidens längd och barnets födelsevikt.

Det är ett välkänt faktum att den perinatale dödligheten är starkt korrelerad till barnets mogenhetsgrad som avspeglar sig i både graviditetstid och födelsevikt. Det är betydelsen av dessa båda faktorer som detta avsnitt behandlar.

I tabell 10 anges den perinatale dödligheten i relation till graviditetstidens längd. Av tabellen kan materialets fördelning på olika graviditetsklasser utläsas. Inemot hälften av samtliga barn faller i klassen 40 - 41 fullbordade veckor. En närmare analys visar att den genomsnittliga graviditetstiden i detta material var 282 dagar år 1975 och 281 dagar år 1976. En liten skillnad föreligger mellan gossar och flickor med avseende på graviditetstidens längd. Gossar uppvisar något kortare graviditetstid. Skillnaden är dock mindre än en dag.

Av tabell 10 framgår vidare att i de klasser som omfattar de kortaste graviditetstiderna är den perinatale dödligheten mycket hög. Vid graviditetstider under 28 fullbordade veckor dör ungefär vartannat barn perinatalt. Med stigande graviditetstid sjunker dödligheten markant för att nå ett minimum vid graviditetstider om 40 - 41 fullbordade veckor. Härfter ökar den perinatale dödligheten åter. Detta U-formade mönster framgår klarast i tabell 10 avseende 1976 års material medan smärre avvikelser förekommer i 1975 års material.

Förekomsten av dödfödda med graviditetstid mindre än 28 fullbordade veckor kan synas förvånande med hänsyn till definitionen av dödfött barn. Det lilla antal barn det här gäller kan förklaras på olika sätt. I några fall är det fråga om tvillingförlossningar, där den andra tvillingen varit levande född och där båda tvillingarna därför räknats som barn trots den korta graviditetstiden. I andra fall gäller det dödfödda där uppgiften om graviditetstid varit osäker och födelse längden varit minst 35 cm.

I stort visar både dödföddheten och tidigdödligheten samma mönster som den perinatale dödligheten, dock är skillnaderna mellan olika graviditetsklasser större när det gäller tidigt neonatalt döda än när det gäller dödfödda. Tidigdödligheten är med andra ord starkare korrelerad till graviditetstidens längd.

Det föreligger en skillnad med avseende på perinatal dödlighet mellan gossar och flickor, vilket är ett välkänt förhållande. I detta material är för år 1975 den perinatale dödligheten för gossar 12,6 per 1 000 födda och för flickor 10,3 per 1 000 födda. Motsvarande siffror för år 1976 är 10,9 för gossar och 9,8 för flickor.

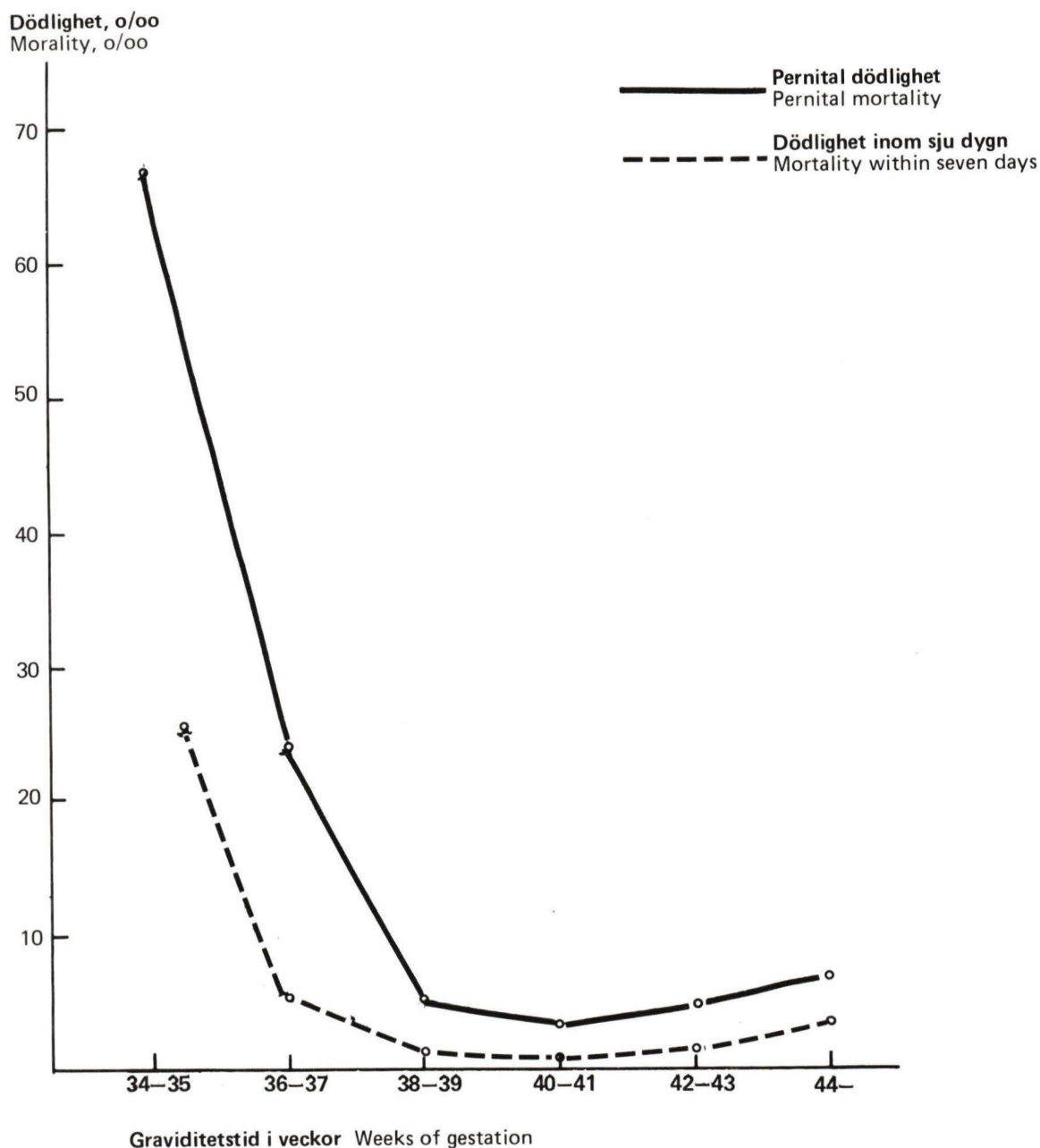
Tabell 10 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER GRAVIDITETSTIDENS LÄNGD ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by length of gestation 1975 and 1976

Graviditetstid i fullbordade veckor	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
1975							
- 27	280	12	42,9	134	500,0	146	521,4
28 - 29	225	25	111,1	55	275,0	80	355,6
30 - 31	428	57	133,2	59	159,0	116	271,0
32 - 33	824	86	104,4	55	74,5	141	171,1
34 - 35	1 959	89	45,4	53	28,3	142	72,5
36 - 37	6 500	97	14,9	51	8,0	148	22,8
38 - 39	29 978	106	3,5	48	1,6	154	5,1
40 - 41	46 747	91	1,9	63	1,4	154	3,3
42 - 43	12 418	36	2,9	23	1,9	59	4,8
44 - 45	1 577	5	3,2	6	3,8	11	7,0
46 -	781	2	2,6	3	3,9	5	6,4
Okänd	1 843	15	8,1	24	13,1	39	21,2
Total	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5
1976							
- 27	217	8	36,9	94	449,8	102	470,0
28 - 29	266	29	109,0	53	223,6	82	308,3
30 - 31	411	44	107,1	56	152,6	100	243,3
32 - 33	735	51	69,4	36	52,6	87	118,4
34 - 35	1 788	70	39,1	38	22,1	108	60,4
36 - 37	6 247	110	17,6	46	7,5	156	25,0
38 - 39	29 024	90	3,1	53	1,8	143	4,9
40 - 41	44 188	75	1,7	62	1,4	137	3,1
42 - 43	11 684	38	3,3	21	1,8	59	5,0
44 - 45	1 508	7	4,6	3	2,0	10	6,6
46 -	673	1	1,5	4	6,0	5	7,4
Okänd	1 613	25	15,5	13	8,2	38	23,6
Total	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

I figur 1 illustreras sambandet mellan graviditetslängd, perinatal dödlighet samt dödligheten inom första veckan. Figuren baseras på två-årsmaterialet 1975-1976 men avser endast barn med en graviditetstid om minst 34 fullbordade veckor. Av figuren framgår klart det U-formiga sambandet som råder mellan både den perinatala och den tidiga neontala dödligheten och graviditetstidens längd.

Figur 1 Perinatal dödlighet och dödlighet inom sju dygn efter graviditetstidens längd 1975 och 1976

Figure 1 Perinatal mortality and mortality within seven days by length of gestation 1975 and 1976



Tabell 11 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER BARNETS FÖDELSEVIKT ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by birth weight 1975 and 1976

Födelsvikt, gram	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
1975							
- 1499	745	180	241,6	261	462,0	441	591,9
1500 - 1999	1 029	97	94,3	71	76,2	168	163,3
2000 - 2499	3 065	94	30,7	60	20,2	154	50,2
2500 - 2999	12 689	81	6,4	58	4,6	139	11,0
3000 - 3499	35 575	101	2,8	56	1,6	157	4,4
3500 - 3999	34 351	37	1,1	34	1,0	71	2,1
4000 - 4499	13 303	13	1,0	17	1,3	30	2,3
4500 - 4999	2 375	7	2,9	3	1,3	10	4,2
5000 -	322						
Okänd	106	11	103,8	14	147,4	25	235,8
Total	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5
1976							
- 1499	689	136	197,4	198	358,0	334	484,8
1500 - 1999	919	95	103,4	64	77,7	159	173,0
2000 - 2499	2 914	72	24,7	66	23,2	138	47,4
2500 - 2999	12 110	98	8,1	51	4,2	149	12,3
3000 - 3499	33 437	61	1,8	46	1,4	107	3,2
3500 - 3999	32 860	38	1,2	35	1,1	73	2,2
4000 - 4499	12 748	19	1,5	8	0,6	27	2,1
4500 - 4999	2 327	8	3,4	2	0,9	10	4,3
5000 -	301	2	6,6	3	10,0	5	16,6
Okänd	49	19	387,8	6	200,0	25	510,2
Total	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

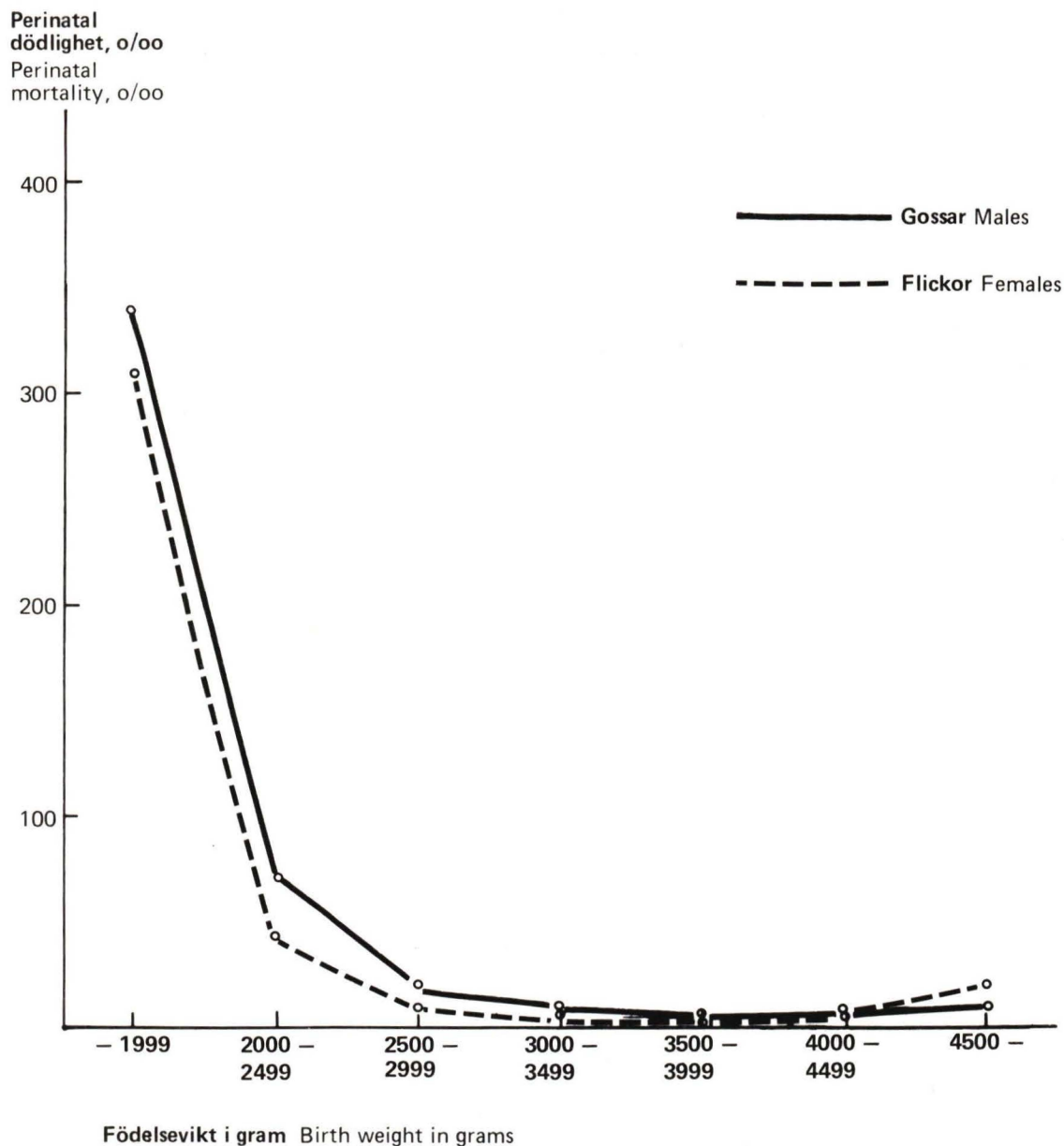
I tabell 11 presenteras den perinatale dödligheten med hänsyn till barnets födelsevikt. Som framgår är den perinatale dödligheten starkt relaterad till födelsevikten. Även här föreligger ett i princip U-format mönster. Överensstämmelsen mellan de båda årens siffror är påfallande stor. Viktklasserna 3500 - 3999 och 4000 - 4499 gram uppvisar båda åren den lägsta perinatale dödligheten - de perinatale dödsfallen uppgår här till drygt 2 per 1 000 födda barn. Barn med okänd födelsevikt har en påfallande hög perinatal dödlighet vilket bland annat torde sammanhånga med att vissa lågviktiga barn inte vägs i samband med födelsen på grund av sitt kritiska tillstånd.

Av tabellen kan utläsas att flertalet barn återfinns i viktclasserna 3000 - 3499 och 3500 - 3999 gram. Dessa båda klasser omfattar cirka två tredjedelar av materialet de båda åren. Den genomsnittliga födelsevikten i hela materialet är 1975 3464 gram och 1976 3468 gram. En klar könsskillnad föreligger här. Gossarnas födelsevikt är 1975 3532 gram och 1976 likaså 3532 gram medan flickornas uppgår till 3406 gram 1975 och 3413 gram år 1976.

Andelen barn med en födelsevikt understigande 2500 gram utgör 1975 4,7 % och år 1976 4,6 %. Man kan från tabellen beräkna att denna lilla grupp barn med en födelsevikt under 2500 gram svarar för mer än 60 % av de perinatale dödsfallen. Samma lågviktiga grupp svarar därvid för knappt 60 % av samtliga dödfödda men för nästan 70 % av de tidigdöda, vilket alltså understryker vad som tidigare anförts om mogenhetsgradens större betydelse för tidigdödligheten än för dödföddheten. Delvis sammanhänger detta med att de mest omogna barnen definitionsmässigt ej kan inräknas bland dödfödda utan räknas som aborter.

Figur 2 Perinatal dödlighet efter barnets födelsevikt och kön 1975 och 1976

Figure 2 Perinatal mortality by birth weight and sex 1975 and 1976



Figur 2 belyser sambandet mellan födelsevikt och perinatal dödlighet med de båda könen redovisade separat. Det framgår här att gossar i framför allt låga viktklasser uppvisar en högre dödlighet än flickor.

Tabell 12 belyser mer ingående sambandet mellan barnets mogenhetsgrad och den perinatale dödligheten genom att uppdelning av materialet här sker samtidigt efter graviditetstidens längd och barnets födelsevikt. Den lägsta dödligheten finner man i stort sett i de nio grupperna 38-43 fullbordade veckors graviditetstid och samtidig födelsevikt i intervallet 3000 - 4499 gram.

Tabell 12 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER GRAVIDITETSTIDENS LÄNGD OCH BARNETS FÖDELSEVIKT PER 1000 FÖDDA ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by length of gestation and birth weight 1975 and 1976

Graviditets- tid i full- bordade veckor	Födelsevikt, gram								Total
	-1499	1500- 1999	2000- 2499	2500- 2999	3000- 3499	3500- 3999	4000- 4499	4500-	
<u>1975</u>									
- 27	751,4	230,8	-	-	-	62,5	-	-	521,4
28 - 29	510,6	176,5	250,0	-	-	-	-	-	355,6
30 - 31	563,0	183,5	184,2	41,7	-	-	-	-	271,0
32 - 33	563,1	146,3	121,0	88,9	74,6	-	-	1 000,0	171,1
34 - 35	520,5	157,0	56,4	29,3	41,7	8,2	-	-	72,5
36 - 37	500,0	151,5	47,1	16,4	9,4	5,0	11,9	-	22,8
38 - 39	500,0	154,5	23,3	7,7	2,9	2,6	2,5	5,4	5,1
40 - 41	100,0	171,4	51,7	6,4	3,3	1,6	1,6	2,0	3,3
42 - 43	550,0	142,9	11,5	13,4	6,6	2,1	2,4	3,1	4,8
44 - 45	1 000,0	-	52,6	6,4	9,1	1,8	4,2	-	7,0
46 -	-	500,0	52,6	8,8	-	-	10,1	38,5	6,4
Okänd	857,1	285,7	13,0	11,9	6,7	3,3	9,8	-	21,2
Total	591,9	163,3	50,2	11,0	4,4	2,1	2,3	3,7	11,5
<u>1976</u>									
- 27	692,9	800,0	-	-	-	-	-	-	470,0
28 - 29	426,9	111,1	125,0	-	62,5	-	-	-	308,3
30 - 31	446,2	213,9	129,0	-	31,3	-	-	-	243,3
32 - 33	344,4	149,0	72,3	40,5	83,3	-	-	-	118,4
34 - 35	448,3	167,7	39,6	43,9	15,9	9,6	-	-	60,4
36 - 37	625,0	201,1	41,5	14,7	7,0	6,5	14,5	-	25,0
38 - 39	285,7	107,5	37,4	8,4	2,8	1,9	3,0	6,1	4,9
40 - 41	166,7	153,8	54,4	10,3	2,3	1,5	1,9	2,0	3,1
42 - 43	428,6	83,3	110,0	9,6	3,4	4,0	1,7	6,0	5,0
44 - 45	-	666,7	-	14,7	4,0	3,9	-	15,2	6,6
46 -	-	-	100,0	13,3	-	14,6	-	-	7,4
Okänd	588,2	111,1	37,0	22,8	3,7	3,8	-	41,7	23,6
Total	484,8	173,0	47,4	12,3	3,2	2,2	2,1	5,7	10,4

Av tabell 13 framgår att dessa nio delgrupper med särskilt låg perinatal dödlighet motsvarar inte mindre än 73 % av hela materialet av nyfödda barn.

Tabell 13 ANTAL FÖDDA BARN EFTER GRAVIDITETSTIDENS LÄNGD OCH BARNETS FÖDELSEVIKT, I PRO-CENT AV TOTALA ANTALET FÖDDA ÅREN 1975 OCH 1976
Number of births by length of gestation and birth weight, per cent of total number of births 1975 and 1976

Graviditets- tid i full- bordade veckor	Födelsevikt, gram								Total
	-1499	1500- 1999	2000- 2499	2500- 2999	3000- 3499	3500- 3999	4000- 4499	4500-	
1975									
- 27	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,3
28 - 29	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
30 - 31	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
32 - 33	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,8
34 - 35	0,1	0,2	0,6	0,6	0,3	0,1	0,0	0,0	1,9
36 - 37	0,0	0,2	0,8	2,2	2,2	0,8	0,2	0,0	6,3
38 - 39	0,0	0,1	0,7	4,6	12,1	8,7	2,3	0,4	28,9
40 - 41	0,0	0,0	0,4	3,5	15,0	17,4	7,3	1,5	45,1
42 - 43	0,0	0,0	0,1	0,8	3,4	4,7	2,4	0,6	12,0
44 - 45	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,5	0,2	0,0	1,5
46 -	-	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,1	0,0	0,8
Okänd	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	0,6	0,2	0,0	1,8
Total	0,7	1,0	3,0	12,3	34,4	33,1	12,8	2,6	100
1976									
- 27	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,2
28 - 29	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
30 - 31	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,4
32 - 33	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,7
34 - 35	0,1	0,2	0,6	0,6	0,3	0,1	0,0	0,0	1,8
36 - 37	0,0	0,2	0,6	2,2	2,2	0,8	0,1	0,0	6,4
38 - 39	0,0	0,1	0,7	4,9	12,1	9,0	2,4	0,3	29,5
40 - 41	0,0	0,0	0,4	3,4	14,7	17,6	7,4	1,5	44,9
42 - 43	0,0	0,0	0,1	0,7	3,3	4,6	2,4	0,7	11,9
44 - 45	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,5	0,3	0,1	1,5
46 -	0,0	-	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,0	0,7
Okänd	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	0,5	0,2	0,0	1,6
Total	0,7	0,9	2,9	12,3	34,0	33,4	13,0	2,7	100

5.3.3 Perinatal dödlighet i relation till bördtyp.

Det är ett välkänt förhållande att barn födda i flerbörd, dvs tvillingar, trillingar etc, uppvisar en markant högre perinatal dödlighet än barn födda i enkelbörd. Detta illustreras i tabell 14 av vilken tvillingarnas dödlighet kan uppskattas till 5-6 gånger de ensamföddas.

En viktig förklaring till detta är naturligtvis de stora olikheter som råder mellan ensamfödda och i flerbörd födda med avseende på graviditetstidens längd och födelsevikt.

Tabell 14 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER BÖRDTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by type of birth 1975 and 1976

Bördtyp	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
Enkelbörd	101 788	584	5,7	522	5,2	1 106	10,9
Tvillingbörd	1 724	36	20,9	50	29,6	86	49,9
Trillingbörd etc	24	1	41,7	2	87,0	3	125,0
Okänd	24						
Total	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5
<u>1976</u>							
Enkelbörd	96 693	504	5,2	419	4,4	923	9,5
Tvillingbörd	1 627	41	25,2	52	32,8	93	57,2
Trillingbörd etc	31	3	96,8	8	285,7	11	354,8
Okänd	3						
Total	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

I tabell 15 redovisas fördelningen efter graviditetstidens längd för barn födda i enkelbörd resp flerbörd. Man kan från tabellen beräkna att barn med graviditetstid om högst 35 fullbordade veckor utgör 3 % av samtliga ensamfödda men inte mindre än 25 % av samtliga i flerbörd födda. Den genomsnittliga graviditetstiden är 282 dagar för barn i enkelbörd och 261-262 dagar för barn i flerbörd.

Tabell 15 ANTAL FÖDDA BARN EFTER GRAVIDITETSTIDENS LÄNGD OCH BÖRDYP, ABSOLUTA TAL OCH PROCENTUELL FÖRDELNING ÅREN 1975 OCH 1976
 Number of births by length of gestation and type of birth, absolute numbers and per cent distribution 1975 and 1976

Graviditetstid i fullbordade veckor	Enkelbörd		Flerbörd		Total	
	Antal	Procentuell fördelning	Antal	Procentuell fördelning	Antal	Procentuell fördelning
<u>1975</u>						
- 27	246	0,2	34	1,9	280	0,3
28 - 29	205	0,2	20	1,1	225	0,2
30 - 31	387	0,4	41	2,3	428	0,4
32 - 33	714	0,7	110	6,3	824	0,8
34 - 35	1 723	1,7	236	13,5	1 959	1,9
36 - 37	6 026	5,9	472	27,0	6 500	6,3
38 - 39	29 449	28,9	523	29,9	29 978	28,9
40 - 41	46 521	45,7	213	12,2	46 747	45,1
42 - 43	12 366	12,1	50	2,9	12 418	12,0
44 - 45	1 565	1,5	12	0,7	1 577	1,5
46 -	772	0,8	8	0,5	781	0,8
Okänd	1 814	1,8	29	1,7	1 843	1,8
Total	101 788	100	1 748	100	103 560	100
Genomsnittliga graviditets- tidens längd, dagar	282		261		282	
<u>1976</u>						
- 27	185	0,2	32	1,9	217	0,2
28 - 29	227	0,2	39	2,4	266	0,3
30 - 31	366	0,4	45	2,7	411	0,4
32 - 33	639	0,7	96	5,8	735	0,7
34 - 35	1 594	1,6	194	11,7	1 788	1,8
36 - 37	5 847	6,0	399	24,1	6 247	6,4
38 - 39	28 451	29,4	573	34,6	29 024	29,5
40 - 41	43 982	45,5	205	12,4	44 188	44,9
42 - 43	11 648	12,0	36	2,2	11 684	11,9
44 - 45	1 492	1,5	16	1,0	1 508	1,5
46 -	669	0,7	4	0,2	673	0,7
Okänd	1 593	1,6	19	1,2	1 613	1,6
Total	96 693	100	1 658	100	98 354	100
Genomsnittliga graviditets- tidens längd, dagar	282		262		281	

Olikheterna i viktfordelning för barn i enkelbörd och flerbörd framgår av tabell 16. Barn med födelsevikt under 2500 gram utgör bland ensamma födda cirka 4 % medan motsvarande andel bland födda i flerbörd är inte mindre än drygt 44 %. Den genomsnittliga födelsevikten för barn i enkelbörd är knappt 100 gram högre än för barn i flerbörd.

Tabell 16 ANTAL FÖDDA BARN EFTER BARNETS FÖDELSEVIKT OCH BÖRDSTYP, ABSOLUTA TAL OCH PROCENTUELL FÖRDELNING ÅREN 1975 OCH 1976
Number of births by birth weight and type of birth, absolute numbers and per cent distribution 1975 and 1976

Födelsevikt, gram	Enkelbörd		Flerbörd		Total	
	Antal	Procentuell fördelning	Antal	Procentuell fördelning	Antal	Procentuell fördelning
1975						
- 999	208	0,2	30	1,7	238	0,2
1000 - 1499	431	0,4	76	4,3	507	0,5
1500 - 1999	814	0,8	215	12,3	1 029	1,0
2000 - 2499	2 596	2,6	469	26,8	3 065	3,0
2500 - 2999	12 113	11,9	572	32,7	12 689	12,3
3000 - 3499	35 250	34,6	316	18,1	35 575	34,4
3500 - 3999	34 292	33,7	52	3,0	34 351	33,2
4000 - 4499	13 289	13,1	11	0,6	13 303	12,8
4500 - 4999	2 375	2,3	-	-	2 375	2,3
5000 -	321	0,3	1	0,1	322	0,3
Okänd	99	0,1	6	0,3	106	0,1
Total	101 788	100	1 748	100	103 560	100
Genomsnittlig vikt, gram	3 428		2 528		3 464	
1976						
- 999	149	0,2	40	2,4	189	0,2
1000 - 1499	417	0,4	83	5,0	500	0,5
1500 - 1999	740	0,8	179	10,8	919	0,9
2000 - 2499	2 485	2,6	429	25,9	2 914	3,0
2500 - 2999	11 555	12,0	555	33,5	12 110	12,3
3000 - 3499	33 128	34,3	308	18,6	33 437	34,0
3500 - 3999	32 799	33,9	59	3,6	32 860	33,4
4000 - 4499	12 747	13,2	1	0,1	12 748	13,0
4500 - 4999	2 327	2,4	-	-	2 327	2,4
5000 -	301	0,3	-	-	301	0,3
Okänd	45	0,0	4	0,2	49	0,1
Total	96 693	100	1 658	100	98 354	100
Genomsnittlig vikt, gram	3 484		2 524		3 468	

I tabell 17 redovisas uppgifter om den perinatala dödligheten när materialet renodlas för att endast avse barn födda i enkelbörd. Samtidigt sker här uppdelning efter barnets kön. Det framgår av tabellen att gossar har en något högre perinatal dödlighet än flickor. Denna könsskillnad kan främst återföras på förhållandena beträffande tidigdödligheten där gossarnas siffra är väsentligt högre än flickornas. Beträffande dödföddheten föreligger inte någon anmärkningsvärd skillnad mellan könen.

Vi har tidigare sett att graviditetstid och födelsevikt har större betydelse för tidigdödligheten än för dödföddheten. Den könsskillnad som föreligger beträffande tidigdödligheten kan emellertid inte återföras på skillnader i graviditetstid resp födelsevikt för gossar och flickor. Graviditetstiden är ju i stort sett densamma för de båda könen och födelsevikten är högre för gossar än för flickor.

Tabell 17 PERINATAL DÖDLIGHET BLAND BARN FÖDDA I ENKELBÖRD EFTER KÖN ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality among single births by sex 1975 and 1976

Kön	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
Gossar	52 276	303	5,8	313	6,0	616	11,8
Flickor	49 452	278	5,6	206	4,2	484	9,8
Okänd	24	-	-	-		-	
Total	101 752	581	5,7	519	5,1	1 100	10,8
<u>1976</u>							
Gossar	49 683	265	5,3	228	4,6	493	9,9
Flickor	46 928	237	5,1	188	4,0	425	9,1
Okänd	3	-		-		-	
Total	96 614	502	5,2	416	4,3	918	9,5

I tabell 18 renodlas förhållandena till att avse barn födda i tvillingbörd. En uppdelning sker här med avseende på barnets nummer i bördan, dvs jämförelsen avser den perinatale dödligheten för tvilling 1 och tvilling 2. Det framgår av tabellen att de tvillingar som framföds först (tvilling 1) har en lägre perinatal dödlighet än de som framföds sist (tvilling 2). Denna skillnad kan återföras till skillnader i såväl dödföddheten som tidigdödligheten.

Tabell 18 PERINATAL DÖDLIGHET BLAND TVILLINGAR EFTER NUMMER
I BÖRDEN ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality among twins by twin number 1975 and 1976

Tvillingnummer	Dödfödda per 1000 födda	Döda inom 7 dygn per 1000 levande födda	Perinatalt döda per 1000 födda
<u>1975</u>			
Tvilling 1	16,1	24,6	40,3
Tvilling 2	24,2	36,6	60,0
Total	20,2	30,0	50,1
<u>1976</u>			
Tvilling 1	18,2	26,0	43,7
Tvilling 2	35,5	49,5	83,2
Total	26,8	37,6	63,4

5.3.4 Perinatal dödlighet i relation till moderns ålder och barnets ordningsnummer.

Moderns ålder är en viktig faktor vid studiet av den perinatale dödligheten. Förhållandena i detta avseende redovisas i tabell 19 och figur 3 i vilken materialet från de båda åren sammanlagits.

Den perinatale dödligheten visar ett klart U-formigt samband med moderns ålder där den lägsta barnadödligheten gäller mödrar i åldersgruppen 25-29 år. Dödföddheten är också starkt relaterad till moderns ålder och visar i princip samma bild som den perinatale dödligheten totalt. Tidigdödligheten är mindre starkt korrelerad till moderns ålder.

Detta förhållande kan också belysas med följande räkneexempel. Medan barn till mödrar i åldern 35 år och däröver utgör 5,8 % av samtliga barn, så svarar denna grupp av mödrar för 10,9 % av de dödfödda barnen och 7,9 % av de tidigdöda (1976 års material).

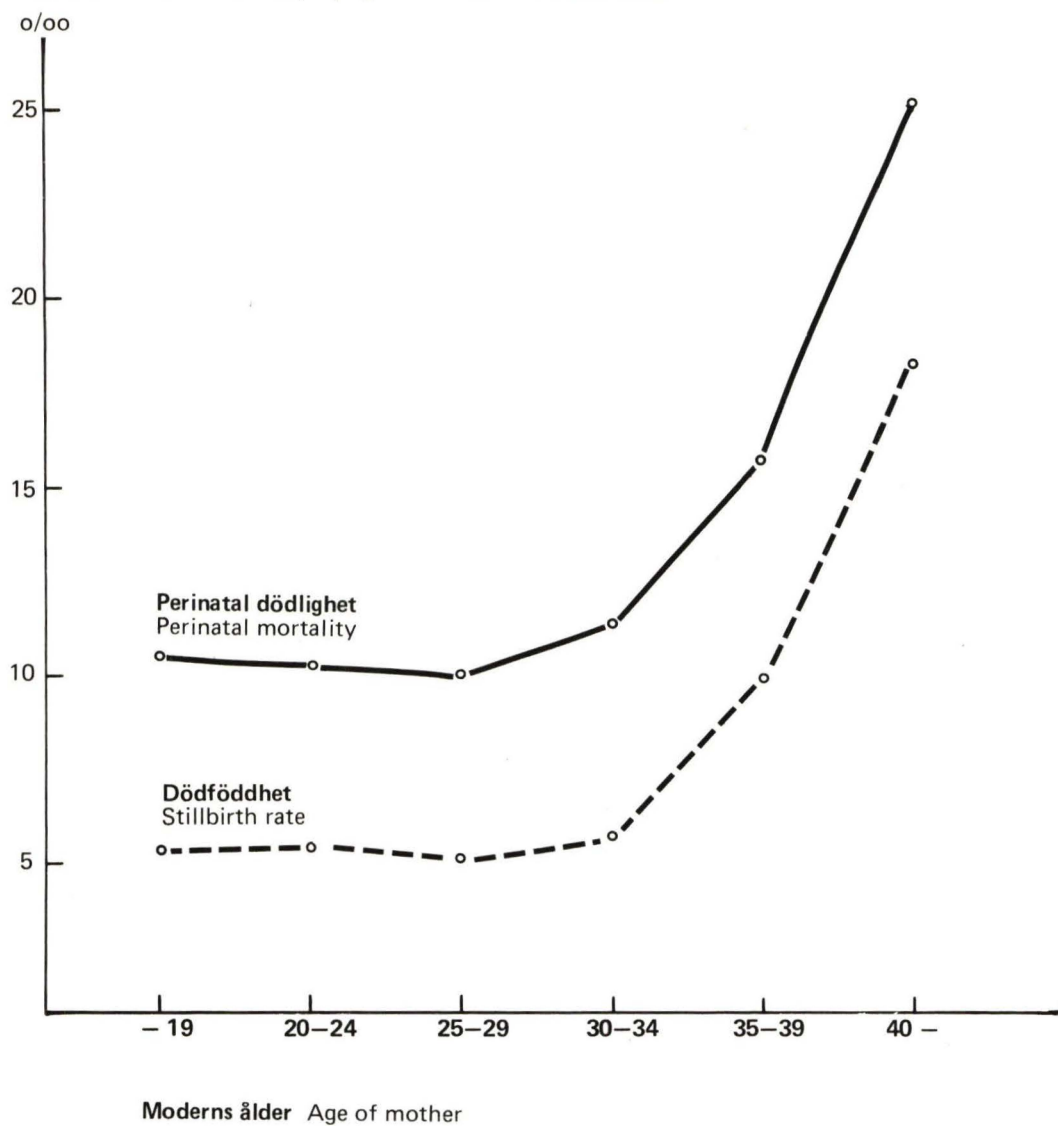
Det kan i detta sammanhang erinras om att den under de senaste årtiondena observerade nedgången i perinatal dödlighet och framför allt i dödföddheten delvis kan återföras på en förändrad ålderssammansättning bland barnaföderskorna. Kvinnor i högre åldrar utgör under motsvarande period en sjunkande andel av alla barnaföderskor.

Tabell 19 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER MODERNS ÅLDER ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by age of mother 1975 and 1976

Moderns ålder	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
- 19	7 452	45	6,0	37	5,0	82	11,0
20 - 24	31 798	177	5,6	171	5,4	348	10,9
25 - 29	39 822	207	5,2	222	5,6	429	10,8
30 - 34	18 766	127	6,8	106	5,7	233	12,4
35 - 39	4 856	46	9,5	31	6,4	77	15,9
40 - 44	825	17	20,6	7	8,7	24	29,1
45 -	41	2	48,8	-	-	2	48,8
Okänd							
Total	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5
<u>1976</u>							
- 19	6 433	29	4,5	41	6,4	70	10,9
20 - 24	29 387	159	5,4	140	4,8	299	10,2
25 - 29	37 409	180	4,8	148	4,0	328	8,8
30 - 34	19 372	120	6,2	111	5,8	231	11,9
35 - 39	4 916	49	10,0	32	6,6	81	16,5
40 - 44	782	10	12,8	5	6,5	15	19,2
45 -	49	1	20,4	1	20,8	2	40,8
Okänd	6	-	-	1	166,7	1	166,7
Total	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

Figur 3 Perinatal dödlighet efter moderns ålder 1975 och 1976

Figure 3 Perinatal mortality by age of mother 1975 and 1976



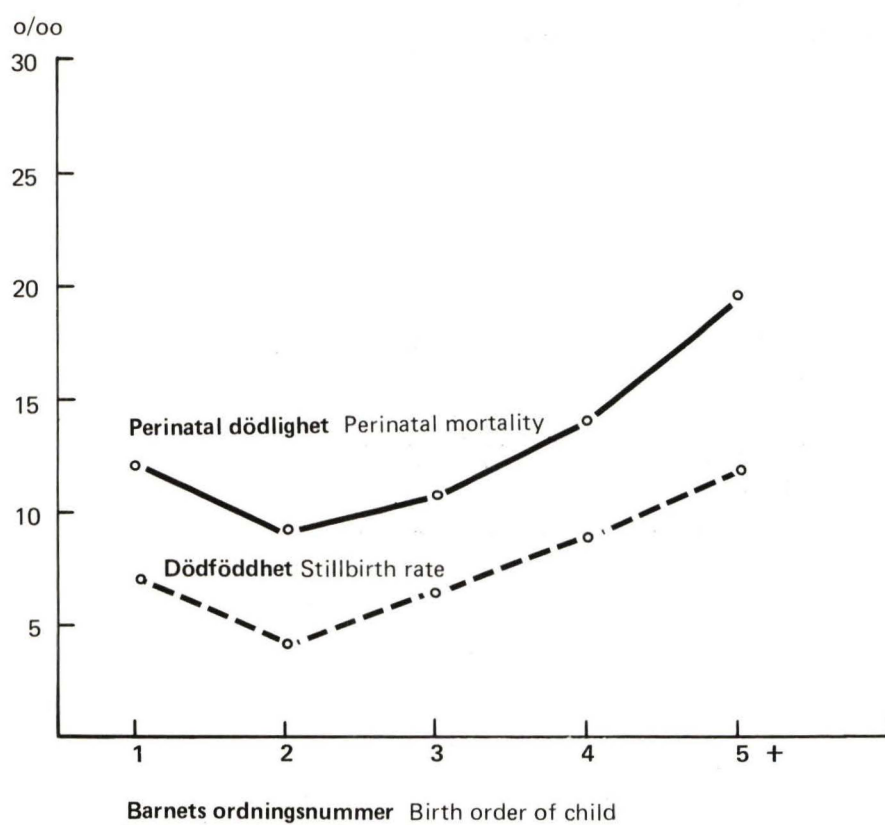
I tabell 20 och figur 4 redovisas den perinatale dödligheten med hänsyn till barnets ordningsnummer. Även här föreligger ett U-formigt samband med den lägsta dödligheten bland barn vars mödrar föder sitt andra barn. Barn till förstföderskor som utgör knappt hälften av alla födda uppvisar en dödlighet som är något högre än vad som gäller för hela materialet. De högsta dödlighetssiffrorna finner man dock bland barn till mödrar med flera tidigare förlossningar. Det U-formiga sambandet föreligger för såväl dödföddheten som tidigdödligheten.

Tabell 20 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER BARNETS ORDNINGSNUMMER ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by birth order of child 1975 and 1976

Barnets ordnings- nummer	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
1	47 152	320	6,8	261	5,6	581	12,3
2	37 861	164	4,3	206	5,5	370	9,8
3	13 408	78	5,8	68	5,1	146	10,9
4	3 421	34	9,9	21	6,2	55	16,1
5+	1 622	22	13,6	14	8,8	36	22,2
Okänd	96	3	31,3	4	43,0	7	72,9
Total	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5
<u>1976</u>							
1	44 131	275	6,2	227	5,2	502	11,4
2	36 891	161	4,4	170	4,6	331	9,0
3	12 663	78	6,2	59	4,7	137	10,8
4	3 179	19	6,0	13	4,1	32	10,1
5+	1 483	15	10,1	10	6,8	25	16,9
Okänd	7						
Total	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

Figur 4 Perinatal dödlighet efter barnets ordningsnummer 1975 och 1976

Figure 4 Perinatal mortality by birth order of child 1975 and 1976



Moderns ålder och barnets ordningsnummer är självfallet korrelerade på så sätt att högre ålder som regel motsvaras av högre ordningsnummer. Det är därför av intresse att studera den perinatala dödligheten i relation till båda dessa variabler samtidigt, vilket är bakgrunden till tabell 21.

Tabell 21 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER MODERNS ÅLDER OCH BARNETS ORDNINGSNUMMER
ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by age of mother and birth order of child 1975 and 1976

Moderns ålder	Barnets ordningsnummer					Total
	1	2	3	4	5+	
<u>1975</u>						
- 19	10,6	14,1	37,0	-	-	11,0
20 - 24	11,9	8,7	12,7	14,2	-	10,9
25 - 29	12,0	9,2	10,4	14,9	29,7	10,8
30 - 34	16,8	11,4	8,7	9,4	28,1	12,4
35 - 39	16,8	10,9	16,2	23,5	14,6	15,9
40 - 44	24,8	30,1	27,6	43,8	20,6	29,1
45 -	166,7	-	-	142,9	-	48,8
Okänd	-	-	-	-	-	-
Total	12,3	9,8	10,9	16,1	22,2	11,5
<u>1976</u>						
- 19	10,8	12,1	-	-	-	10,9
20 - 24	11,5	7,8	9,8	-	31,3	10,2
25 - 29	9,7	7,7	10,1	6,2	13,5	8,8
30 - 34	14,1	12,2	10,3	10,1	9,7	11,9
35 - 39	21,6	12,5	14,6	18,2	21,4	16,5
40 - 44	35,0	13,5	22,9	-	22,6	19,2
45 -	100,0	-	-	-	50,0	40,8
Okänd	250,0	-	-	-	-	166,7
Total	11,4	9,0	10,8	10,1	16,9	10,4

Det framgår av tabellen att det U-formade sambandet mellan perinatal dödlighet och barnets ordningsnummer - med minimum för barn med ordningsnummer 2 - återfinns i flertalet åldersgrupper. Avvikelser från detta mönster finns främst i grupper med ett litet antal födda barn såsom framgår av tabell 22. I denna tabell redovisas procentantalet födda barn inom de olika grupper som tabell 21 baseras på.

Tabell 22 visar att båda åren återfinns ca 60 procent av samtliga födda såsom första eller andra barn till mödrar i åldern 20 - 29 år. Cirka 20 % av alla födda är första barn till mödrar i åldern 20 - 24 år och 16 - 17 % är andra barn till mödrar i åldersgruppen 25 - 29 år.

Tabell 22 ANTAL FÖDDA BARN EFTER MODERNS ÅLDER OCH BARNETS ORDNINGSNUMMER,
I PROCENT AV TOTALA ANTALET FÖDDA ÅREN 1975 OCH 1976
Number of births by age of mother and birth order of child, per cent of total number of
births 1975 and 1976

Moderns ålder	Barnets ordningsnummer					Total
	1	2	3	4	5+	
<u>1975</u>						
- 19	6,5	0,6	0,0	0,0	-	7,2
20 - 24	19,3	9,9	1,3	0,1	0,0	30,7
25 - 29	14,6	17,1	5,5	1,0	0,3	38,5
30 - 34	4,2	7,3	4,7	1,3	0,5	18,1
35 - 39	0,8	1,3	1,3	0,7	0,5	4,7
40 - 44	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8
45 -	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Okänd	-	-	-	-	-	-
Total	45,5	36,6	12,9	3,3	1,6	100
<u>1976</u>						
- 19	5,9	0,6	0,0	-	0,0	6,5
20 - 24	18,7	9,9	1,1	0,1	0,0	29,9
25 - 29	14,5	17,3	5,1	0,8	0,2	38,0
30 - 34	4,6	8,1	5,0	1,4	0,5	19,7
35 - 39	0,9	1,5	1,4	0,7	0,5	5,0
40 - 44	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,8
45 -	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Okänd	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
Total	44,9	37,5	12,9	3,2	1,5	100

Tabell 23 belyser den perinatale dödligheten under samtidigt hänsynstagande till barnets ordningsnummer och graviditetstidens längd. Hur totala antalet födda barn fördelar sig på de olika grupperna i tabell 23 redovisas i tabell 24. Det framgår av den senare att cirka 60 procent av alla födda barn är första- eller andrabarn till mödrar med graviditetstid uppgående till 38-41 veckor. Det är i stort sett inom dessa grupper man återfinner de lägsta perinatale dödlighetssiffrorna i tabell 23.

Tabell 23 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER GRAVIDITETSTIDENS LÄNGD OCH BARNETS
ORDNINGSNUMMER ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by length of gestation and birth order of child 1975 and 1976

Graviditetstid i fullbordade veckor	Barnets ordningsnummer					
	1	2	3	4	5+	Total
<u>1975</u>						
- 27	470,6	587,6	580,7	416,7	500,0	521,4
28 - 29	351,4	388,9	333,3	250,0	375,0	355,6
30 - 31	288,6	242,2	271,2	370,4	100,0	271,0
32 - 33	162,1	186,1	174,8	222,2	117,7	171,1
34 - 35	71,6	74,5	90,9	44,0	51,7	72,5
36 - 37	19,9	23,8	26,3	31,4	28,3	22,8
38 - 39	6,0	3,6	4,3	10,1	14,6	5,1
40 - 41	4,1	2,0	2,9	3,6	13,4	3,3
42 - 43	5,8	3,6	3,4	2,8	11,2	4,8
44 - 45	6,6	7,9	-	14,1	47,6	7,0
46 -	7,7	8,0	-	-	-	6,4
Okänd	20,9	20,4	-	14,9	37,0	21,2
Total	12,3	9,8	10,9	16,1	22,2	11,5
<u>1976</u>						
- 27	464,0	474,6	416,7	250,0	1 000,0	470,1
28 - 29	300,0	321,8	407,4	363,6	181,8	308,3
30 - 31	221,2	245,8	320,8	315,8	153,9	243,3
32 - 33	103,1	145,2	144,7	33,3	103,5	118,4
34 - 35	48,0	69,8	88,6	43,5	55,6	60,4
36 - 37	26,8	25,3	21,5	20,8	7,6	25,0
38 - 39	5,6	3,8	6,0	3,9	6,7	4,9
40 - 41	3,8	2,5	2,5	3,8	3,5	3,1
42 - 43	5,6	4,9	2,2	5,9	13,6	5,1
44 - 45	5,7	2,0	19,5	18,9	-	6,6
46 -	3,3	8,3	-	55,6	71,4	7,4
Okänd	30,3	13,1	24,5	20,0	31,3	23,5
Total	11,4	9,0	10,8	10,1	16,9	10,4

Tabell 24 ANTAL FÖDDA BARN EFTER GRAVIDITETSTIDENS LÄNGD OCH BARNETS
ORDNINGSNUMMER I PROCENT AV TOTALA ANTALET FÖDDA ÅREN 1975
OCH 1976
Number of births by length of gestation and birth order of child, per cent of
total number of births 1975 and 1976

Graviditetstid i fullbordade veckor	Barnets ordningsnummer					Total
	1	2	3	4	5+	
<u>1975</u>						
- 27	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3
28 - 29	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
30 - 31	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,4
32 - 33	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,8
34 - 35	0,9	0,6	0,2	0,1	0,1	1,9
36 - 37	2,8	2,2	0,9	0,3	0,2	6,3
38 - 39	12,4	11,0	4,1	1,1	0,5	29,0
40 - 41	20,7	16,9	5,6	1,3	0,6	45,1
42 - 43	6,0	4,1	1,4	0,1	0,2	12,0
44 - 45	0,7	0,5	0,2	0,1	0,0	1,5
46 -	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,8
Okänd	0,9	0,7	0,2	0,1	0,1	1,8
Total	45,5	36,6	13,0	3,3	1,6	100
<u>1976</u>						
- 27	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
28 - 29	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3
30 - 31	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,4
32 - 33	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,8
34 - 35	0,9	0,6	0,2	0,1	0,1	1,8
36 - 37	2,9	2,3	0,8	0,2	0,1	6,4
38 - 39	12,5	11,4	4,1	1,1	0,5	29,5
40 - 41	20,0	17,3	5,6	1,3	0,6	44,9
42 - 43	5,8	4,2	1,4	0,3	0,2	11,9
44 - 45	0,7	0,4	0,2	0,1	0,0	1,5
46 -	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,7
Okänd	0,8	0,5	0,2	0,1	0,0	1,6
Total	44,9	37,5	12,8	3,2	1,5	100

5.3.5 Perinatal dödlighet i relation till vissa diagnoser hos modern

Den diagnosinformation som finns i föreliggande material kan användas för ingående medicinskt orienterade analyser av den perinatala dödligheten. Med hänsyn till att syftet med föreliggande publikation endast är att ge en översiktlig framställning har en begränsning skett med avseende på den diagnosinformation som utnyttjas. Mer detaljerade diagnosuppgifter återfinns i tabellbilagan.

I tabell 25 redovisas betydelsen av vissa diagnoser hos modern under graviditeten för den perinatala dödligheten. Endast diagnoser och diagnosgrupper av särskilt intresse tas dock med. Dessa har utvalts så att de skall vara förhållandevis entydiga och välavgränsade.

Eftersom samma moder kan ha flera diagnoser under graviditeten kan dubbelräkning förekomma i tabellen. Sådan dubbelräkning sker dock endast mellan olika diagnosgrupper. Inom samma diagnosgrupp - t ex inom gruppen preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS - sker däremot inte dubbelräkning av fall, även om flera diagnoser inom gruppen skulle förekomma hos en och samma moder.

Diabetes mellitus (sockersjuka) förekom som diagnos hos modern för 336 barn år 1975 och för 302 barn år 1976, vilket motsvarar drygt 3 o/oo av alla barn. Dessa barn till sockersjuka mödrar uppvisar en perinatal dödlighet på 65,5 respektive 49,7 per 1 000 födda, dvs en perinatal dödlighet som är cirka 5 gånger så hög som den som gäller för samtliga barn motsvarande år. Den högre perinatala dödligheten sammanhänger med både en högre döddhet bland barn till diabetiska mödrar och med en högre dödlighet under första levnadsveckan.

Barn till mödrar med diagnosen blodgruppsinkompatibilitet, främst Rh-immuniserade mödrar, uppvisar en dödlighet som är knappt tre gånger så hög som genomsnittet. Barn vars mödrar haft diagnos angivande graviditetstoxikos (gruppen med kod 637) har en perinatal dödlighet som är måttligt förhöjd, mellan 30 och 40 % högre än genomsnittet. Barn till mödrar med urinvägsinfektion uppvisar däremot en dödlighet som inte nämnvärt avviker från genomsnittet.

Det är av särskilt intresse att studera den perinatala dödligheten vid olika sjukhustyper med avseende på olika diagnoser hos modern under graviditeten. Ett sådant förfarande ger möjlighet att belysa selekteringsmekanisernas konsekvenser inom förlossningsorganisationen. I tabell 26 redovisas perinatal dödlighet inom olika grupper av materialet konstituerade utifrån graviditetsdiagnos och sjukhustyp.

Först bör framhållas att de i tabell 26 angivna dödlighetstalen i vissa fall grundar sig på beräkningar inom mycket små grupper, varför man kan förvänta förhållandevis stora slumpmässiga variationer. En jämförelse mellan siffrorna för de olika åren understryker detta förhållande. För att ge visst underlag för bedömning av de perinatala dödlighetssiffrornas säkerhet har tabell 27 sammanställts. I denna tabell sker en enkel procentuell fördelning efter sjukhustyp av alla fall med viss diagnos hos modern under graviditeten.

Av tabell 27 kan t ex utläsas att 1976 föddes 8 % av barnen till mödrar med diabetesdiagnos vid länsdelssjukhus typ 2. Av tabell 25 framgick att det totala antalet barn till diabetesmödrar detta år var 302. Gruppen vid länsdelssjukhus är sålunda liten (8 % av 302 vilket motsvarar 24 barn). Inom denna lilla grupp var enligt tabell 26 den perinatala dödligheten år 1976 40 per 1 000, vilket innebär ett perinatalt dött barn.

Beträffande blodgruppsinkompatibilitet framgår av tabell 27 att detta är en diagnos som i princip leder till förlossning vid regionsjukhus eller länssjukhus. Drygt 95 % av alla barn till sådana mödrar föds vid sådana sjukhus.

Tabell 25 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER DIAGNOS HOS MODERN UNDER GRAVIDITETEN ÅREN 1975 OCH 1976

Perinatal mortality by diagnosis of mother during pregnancy 1975 and 1976

Diagnos hos modern (klassifikations- nummer)	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
Diabetes mellitus (250)	336	12	35,7	10	30,9	22	65,5
Blodgrupps- inkompatibilitet (634, 91 - 634, 93)	437	9	20,6	4	9,3	13	29,7
Urinvägsinfektion (635)	1 253	9	7,2	7	5,6	16	12,8
Njursjukdom (636)	160	2	12,5	-	-	2	12,5
Preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS (637)	10 219	109	10,7	38	3,8	147	14,4
Samtliga födda	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5
<u>1976</u>							
Diabetes mellitus (250)	302	9	29,8	6	20,5	15	49,7
Blodgrupps- inkompatibilitet (634, 91 - 634, 93)	378	2	5,3	8	21,3	10	26,5
Urinvägsinfektion (635)	1 015	5	4,9	5	5,0	10	9,9
Njursjukdom (636)	116	1	8,6	-	-	1	8,6
Preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS (637)	9 744	92	9,4	41	4,3	133	13,7
Samtliga födda	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

Tabell 26 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER DIAGNOS HOS MODERN UNDER GRAVIDITETEN OCH SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by diagnosis of mother during pregnancy and type of hospital 1975 and 1976

Diagnos hos modern (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
<u>1975</u>					
Diabetes mellitus (250)	45,9	72,5	88,2	-	65,5
Blodgrupps- inkompatibilitet (634, 91 - 634, 93)	35,9	20,2	-	166,7	29,8
Urinvägsinfektion (635)	9,4	9,8	22,6	8,9	12,8
Njursjukdom (636)	-	23,8	-	-	12,5
Preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS (637)	10,0	15,3	15,8	20,7	14,4
Samtliga födda	10,9	12,7	11,5	7,3	11,5
<u>1976</u>					
Diabetes mellitus (250)	20,6	66,7	40,0	-	49,7
Blodgrupps- inkompatibilitet (634, 91 - 634, 93)	46,5	5,3	62,5	-	26,5
Urinvägsinfektion (635)	17,7	7,1	10,6	10,6	9,9
Njursjukdom (636)	-	-	-	200,0	8,6
Preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS (637)	13,2	15,8	11,2	6,0	13,7
Samtliga födda	11,3	11,7	8,5	5,7	10,4

Tabell 27 ANTAL FÖDDA BARN MED VISS DIAGNOS HOS MODERN UNDER GRAVIDITETEN
 EFTER SJUKHUSTYP, PROCENTUELL FÖRDELNING ÅREN 1975 OCH 1976
 Number of births with certain diagnosis of mother during pregnancy by type of
 hospital, per cent distribution 1975 and 1976

Diagnos hos modern (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
<u>1975</u>					
Diabetes mellitus (250)	32	57	10	0	100
Blodgrupps- inkompatibilitet (634, 91 - 634, 93)	51	45	2	1	100
Urinvägsinfektion (635)	17	49	25	9	100
Njursjukdom (636)	30	53	15	2	100
Preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS (637)	25	49	21	5	100
Samtliga födda	19	52	18	11	100
<u>1976</u>					
Diabetes mellitus (250)	32	60	8	-	100
Blodgrupps- inkompatibilitet (634, 91 - 634, 93)	46	50	4	-	100
Urinvägsinfektion (635)	17	55	19	9	100
Njursjukdom (636)	29	57	10	4	100
Preeklampsi, eklampsi och toxikos UNS (637)	26	48	21	5	100
Samtliga födda	19	54	17	10	100

5.3.6 Perinatal dödlighet i relation till vissa förlossningsdiagnoser.

Den diagnosinformation som tabell 28 bygger på är förlossningsdiagnoser hos modern. De speglar sålunda främst förhållanden vid eller i mycket nära anslutning till själva förlossningen. För översiktens skull har förekommande förlossningsdiagnoser grupperats huvudsakligen enligt sjukdomsklassifikationens s k tresiffernivå.

Alla mödrar måste ha minst en förlossningsdiagnos. Liksom beträffande diagnoserna hos modern under graviditeten kan dubbelräkning förekomma mellan men ej inom de redovisade diagnosgrupperna. Undantag är givetvis förlossning utan angiven komplikation (650), då denna diagnos ej kan förekomma tillsammans med annan förlossningsdiagnos.

Det framgår av tabellen att knappt tre fjärdedelar av förlossningarna betecknades som utan komplikation. Det finns dock en nedgång i andelen utan komplikation från 72,0 % år 1975 till 69,3 år 1976. Denna nedgång iaktogs även under år 1973 och 1974 då motsvarande siffror uppgick till 77,6 respektive 74,4 %. Detta torde få tolkas som uttryck för en fortlöpande förbättrad redovisning av bland annat diagnoser vilket är i överensstämmelse med uppfattningen om en gradvis förbättring av kvaliteten överhuvudtaget i den medicinska födelserregistreringen.

De högsta siffrorna för den perinatala dödligheten finner man för grupperna föreliggande moderkaka (651), uterusruptur (659) och navelsträngskomplikation (661,3). I dessa grupper är dödligheten ca 10 gånger högre än för materialet i sin helhet.

Gruppen med diagnos abnormt bäcken (654) uppvisar båda åren den lägsta perinatala dödligheten. Båda åren är barnadödligheten i denna grupp t o m lägre än den för förlossning utan komplikation. Förklaringen till detta förhållande finner man om förlossningsdiagnosen kombineras med förlossningsoperation. I bilagetabellen (sid 39) kan man utläsa att inte mindre än 95 % av dessa fall förlöstes med kejsarsnitt (sectio i tabellhuvudet). Därigenom har risken för barnet drastiskt sänkts.

Även i grupperna missförhållande mellan foster och bäcken (655) och abnorm fosterpresentation (656) är andelen kejsarsnittsförlossningar hög (drygt 80 %). I dessa fall är dock den preinatale dödligheten klart förhöjd,

Abnormt utdragen förlossning (657) är en diagnos som i stort uppvisar samma perinatale dödlighet som för hela materialet. Barnadödligheten är dock i denna grupp något högre än för förlossningar utan komplikation. Av bilagetabellen (sid 39) kan utläsas att denna förlossningsdiagnos i knappt 15 % är förenad med kejsarsnitt och i ca 45 % med användande av s k sugklocka (vakuumextraktor).

Tabell 28 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER FÖRLOSSNINGSDIAGNOS HOS MODERN ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by obstetric diagnosis of mother 1975 and 1976

Förlossningsdiagnos (klassifikations- nummer)	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
Förlossning utan angiven komplikation (650)	74 646	310	4,2	267	3,6	577	7,7
Föreliggande moder- kaka eller blödning före förlossning (651)	979	78	79,7	38	42,2	116	118,5
Abnormt bäcken (654)	2 568	2	0,8	6	2,3	8	3,1
Missförhållande mellan foster och bäcken (655)	605	6	9,9	16	26,7	22	36,4
Abnorm fosterpresenta- tion (656)	931	8	8,6	9	9,8	17	18,3
Abnormt utdragen förlossning (657)	6 000	32	5,3	35	5,9	67	11,2
Uterusruptur (659)	21	1	47,6			1	47,6
Navelsträngs- komplikation (661, 3)	228	18	78,9	6	28,6	24	105,3
Komplikation genom fostrets tillstånd (661, 7)	4 981	72	14,5	68	13,9	140	28,1
Samtliga födda	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5

Tabell 28 (forts)

Förlossningsdiagnos (klassifikations- nummer)	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1976</u>							
Förlossning utan angiven komplikation (650)	68 162	251	3, 7	194	2, 9	445	6, 5
Föreliggande moder- kaka eller blödning före förlossning (651)	984	73	74, 2	36	39, 5	109	110, 8
Abnormt bäcken (654)	2 694	1	0, 4	6	2, 2	7	2, 6
Missförhållande mellan foster och bäcken (655)	758	13	17, 2	12	16, 1	25	33, 0
Abnorm fosterpresenta- tion (656)	1 216	11	9, 0	19	15, 8	30	24, 7
Abnormt utdragen förlossning (657)	6 222	33	5, 3	37	6, 0	70	11, 3
Uterusruptur (659)	15	2	133, 3	1	76, 9	3	200, 0
Navelsträngs- komplikation (661, 3)	238	15	63, 0	9	40, 4	24	100, 8
Komplikation genom fostrets tillstånd (661, 7)	5 476	97	17, 7	66	12, 3	163	29, 8
Samtliga födda	98 354	548	5, 6	479	4, 9	1 027	10, 4

Tabell 29 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER FÖRLOSSNINGSDIAGNOS HOS MODERN OCH SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by obstetric diagnosis of mother and type of hospital 1975 and 1976

Förlossningsdiagnos (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp			Övriga	Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2		
1975					
Förlossning utan angiven komplikation (650)	6, 2	9, 0	7, 3	5, 4	7, 7
Föreliggande moder- kaka eller blödning före förlossning (651)	81, 2	119, 5	163, 1	142, 9	118, 5
Abnormt bäcken (654)	-	2, 8	6, 4	7, 3	3, 1
Missförhållande mellan foster och bäcken (655)	29, 8	38, 1	40, 4	40, 8	36, 4
Abnorm foster- presentation (656)	13, 8	22, 3	20, 7	-	18, 3
Abnormt utdragen förlossning (657)	15, 7	9, 7	9, 9	10, 1	11, 2
Uterusruptur (659)	-	90, 9	-	-	47, 6
Navelsträngs- komplikation (661, 3)	83, 3	131, 6	92, 3	-	105, 3
Komplikation genom fostrets tillstånd (661, 7)	28, 7	26, 8	29, 3	32, 1	28, 1
Samtliga födda	10, 9	12, 7	11, 5	7, 3	11, 5

I tabell 29 redovisas den perinatale dödligheten efter sjukhustyp för de olika grupperna av förlossningsdiagnoser. Denna tabell bör ses i samband med tabell 30 som belyser fallens fördelning på olika sjukdomstyper. I den senare tabellen kan man sålunda se exempel på selekteringsfenomen som uttryck för förlossningsvårdens organisation. Tabellen ger också underlag för att bedöma säkerheten hos siffrorna för den perinatale dödligheten. Inom vissa diagnosgrupper är nämligen antalet fall vid vissa sjukhustyper mycket litet. Det kan i detta sammanhang erinras om att olika diagnoskriterier kan tillämpas vid olika sjukhustyper, vilket också försvårar bedömningen av siffrorna.

Av tabell 29 framgår att det under den stora gruppen förlossning utan angiven komplikation föreligger vissa skillnader mellan olika sjukhustyper. Sålunda är den perinatale dödligheten båda åren lägre vid länsdels- och övriga sjukhus än vid de mer specialiserade region- och länssjukhusen. Detta förhållande torde kunna förklaras av den selektion av riskfall som sker till de specialiserade sjukhusen, vilken inte behöver avspeglade sig i förlossningsdiagnosen.

Tabell 29 (forts)

Förlossningsdiagnos (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
<u>1976</u>					
Förlossning utan angiven komplikation (650)	6, 0	7, 7	5, 2	4, 1	6, 5
Föreliggande moder- kaka eller blödning före förlossning (651)	115, 2	114, 2	102, 9	92, 8	110, 8
Abnormt bäcken (654)	2, 0	2, 0	4, 0	5, 8	2, 6
Missförhållande mellan foster och bäcken (655)	44, 0	25, 4	42, 1	41, 7	33, 0
Abnorm foster- presentation (656)	43, 7	18, 0	41, 2	8, 6	24, 7
Abnormt utdragen förlossning (657)	5, 3	14, 1	10, 6	12, 9	11, 3
Uterusruptur (659)	250, 0	285, 7	-	-	200, 0
Navelsträngs- komplikation (661, 3)	23, 8	131, 0	100, 0	-	100, 8
Komplikation genom fostrets tillstånd (661, 7)	36, 8	27, 8	28, 1	12, 2	29, 8
Samtliga födda	11, 3	11, 7	8, 5	5, 7	10, 4

Regionsjukhusen visar båda åren en lägre perinatal dödlighet än länssjukhusen i gruppen okomplicerade förlossningar. Vid tolkningen av denna skillnad bör man vara medveten om att en större benägenhet att registrera komplikationer kan föreligga vid regionsjukhusen, vilket innebär att fall utan angiven komplikation inte utgör helt jämförbara grupper vid de två sjukhustyperna. Skillnader mellan regionsjukhus och länssjukhus kan uppkomma såväl på grund av en remittering av vissa fall till regionsjukhusen (t ex fall med blodgruppsinkompatibilitet där själva förlossningen ofta torde vara komplikationsfri) som på grund av en olikhet i diagnospraxis.

Något entydigt och enkelt mönster i den perinatale dödligheten för olika slag av komplicerade förlossningar kan inte urskiljas i tabell 29. I tabell 30 finns emellertid det förväntade mönstret med förhållandevis flera komplicerade förlossningar vid region- och länssjukhus än vid övriga sjukhus.

Tabell 30 ANTAL FÖDDA BARN MED VISS FÖRLOSSNINGSDIAGNOS HOS MODERN EFTER SJUKHUSTYP, PROCENTUELL FÖRDELNING ÅREN 1975 OCH 1976
Number of births with certain obstetric diagnosis of mother by type of hospital, per cent distribution 1975 and 1976

Förlossningsdiagnos (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp			Övriga	Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2		
<u>1975</u>					
Förlossning utan angiven komplikation (650)	18	52	16	14	100
Föreliggande moder- kaka eller blödning före förlossning (651)	24	54	14	8	100
Abnormt bäcken (654)	21	56	18	5	100
Missförhållande mellan foster och bäcken (655)	28	48	16	8	100
Abnorm foster- presentation (656)	16	58	15	11	100
Abnormt utdragen förlossning (657)	23	48	22	7	100
Uterusruptur (659)	19	52	24	5	100
Navelsträngs- komplikation (661, 3)	16	50	28	6	100
Komplikation genom fostrets tillstånd (661, 7)	31	46	18	5	100
Samtliga födda	19	52	18	11	100

Tabell 30 (forts)

Förlossningsdiagnos (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
<u>1976</u>					
Förlossning utan angiven komplikation (650)	18	53	16	13	100
Föreliggande moder- kaka eller blödning före förlossning (651)	22	54	14	10	100
Abnormt bäcken (654)	18	57	19	6	100
Missförhållande mellan foster och bäcken (655)	24	57	13	6	100
Abnorm foster- presentation (656)	17	59	14	10	100
Abnormt utdragen förlossning (657)	24	50	20	6	100
Uterusruptur (659)	27	47	20	6	100
Navelsträngs- komplikation (661, 3)	18	61	17	4	100
Komplikation genom fostrets tillstånd (661, 7)	29	49	16	5	100
Samtliga födda	19	54	17	10	100

Tabell 31 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER FÖRLOSSNINGSDYGN HOS MODERN ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by obstetric operation of mother 1975 and 1976

Förlossningsoperation (klassifikations- nummer)	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
Yttre vändning av foster (7600)	62	1	16,1	-	-	1	16,1
Hinnsprängning, cervixdilatation (7610 - 7619)	6 708	41	6,1	33	5,0	74	11,0
Inre vändning av foster (7620, 7621)	43	-	-	-	-	-	-
Perineotomi, episiotomi (7630 , 7631)	20 569	46	2,2	102	5,0	148	7,2
Förlossning med vakuumextraktor (7640-7645)	5 270	28	5,3	15	2,9	43	8,2
Förlossning med tång (7650-7653)	213	2	9,4	4	19,0	6	28,2
Ingrepp vid fot- eller sätesbjudning (7660-7665)	201	14	69,7	5	26,7	19	94,5
Andra operationer före eller i samband med förlossning (7690-7699)	148	13	87,8	7	51,9	20	135,1
Ingrepp efter för- lossning (7700-7799)	8 325	72	8,7	73	8,8	145	17,4
Abdominalt kejsarsnitt (7800-7811)	7 906	79	10,0	111	14,0	190	24,0
Övriga kejsnarsnitt (7830-7899)	210	2	9,5	2	9,6	4	19,0
Samtliga födda	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5

5.3.7 Perinatal dödlighet i relation till vissa förlossningsoperationer

I tabell 31 redovisas materialet med uppdelning efter förlossningsoperation. Dubbelräkning kan förekomma mellan grupper men ej inom samma grupp av ingrepp. Sammanlagt förekommer drygt 49 000 förlossningsoperationer år 1975 och ca 51 000 år 1976. Denna ökning kan i sin helhet hänföras till gruppen förlossning med vakuumextraktor (7640 - 7645) och abdominalt kejsarsnitt (7800 - 7811).

Det framgår av tabell 31 att den perinatale dödligheten, med några undantag, genomgående är högre för fall där förlossningsoperation registrerats än för hela materialet. Höga dödlighetssiffror gäller båda åren för gruppen ingrepp vid fot- eller säterbjudning.

Tabell 31 (forts)

Förlossningsoperation (klassifikations- nummer)	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1976</u>							
Yttre vändning av foster (7600)	96	-	-	-	-	-	-
Hinnsprängning, cervixdilatation (7610 - 7619)	6 277	66	10,5	15	2,4	81	12,9
Inre vändning av foster (7620, 7621)	32	1	31,3	5	161,3	6	187,5
Perineotomi, episiotomi (7630, 7631)	20 270	47	2,3	95	4,7	142	7,0
Förlossning med vakuumextraktor (7640-7645)	6 017	41	6,8	24	4,0	65	10,8
Förlossning med tång (7650-7653)	205	4	19,5	3	14,9	7	34,1
Ingrepp vid fot- eller sätessjudning (7660-7665)	154	7	45,5	10	68,0	17	110,4
Andra operationer före eller i samband med förlossning (7690-7699)	230	15	65,2	5	23,3	20	87,0
Ingrepp efter för- lossning (7700-7799)	8 626	59	6,8	77	9,0	136	15,8
Abdominalt kejsarsnitt (7800-7811)	9 297	87	9,4	117	12,7	204	21,9
Övriga kejsarsnitt (7830-7899)	222	2	9,0	2	9,1	4	18,0
Samtliga födda	98 354	548	5,6	479	4,9	1 027	10,4

Den perinatale dödligheten vid abdominellt kejsarsnitt är båda åren drygt dubbelt så hög som för totalmaterialet. Det kan här erinras om att vi tidigare i anslutning till tabell 28 påpekat att den perinatale dödligheten för diagnosen abnormt bäcken visade låg barnadödlighet, vilket förklarades med att flertalet av dessa fall förlöstes med kejsarsnitt, som oftast kunnat planeras i förväg, så kallat elektivt kejsarsnitt. Alla kejsarsnitt leder emellertid ej till så goda resultat som i denna grupp. Den förhöjda perinatale dödligheten för gruppen kejsarsnittsförlossningar som helhet kan främst återföras på ingrepp vid diagnoser som föreliggande moderkaka och för tidig avlösning av moderkakan, missförhållande mellan foster och bäcken och abnorm fosterpresentation. I flera av dessa fall ställs diagnosen oftast senare under förlossningen.

Tabell 32 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER FÖRLOSSNINGSDIVISION HOS MODERN OCH
 OCH SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
 Perinatal mortality by obstetric operation of mother and type of hospital 1975 and
 1976

Förlossningsoperation (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
<u>1975</u>					
Yttre vändning av foster (7600)	-	27,8	-	-	16,1
Hinnsprängning, cervixdilatation (7610, 7619)	10,6	12,6	7,9	9,7	11,0
Inre vändning av foster (7620, 7621)	-	-	-	-	-
Perineotomi, episiotomi (7630, 7631)	5,3	9,6	4,8	2,6	7,2
Förlossning med vakuumextraktor (7640-7645)	7,6	5,8	10,5	18,1	8,2
Förlossning med tång (7650-7653)	14,1	36,4	-	250,0	28,2
Ingrepp vid fot- eller sättesbjudning (7660-7665)	51,7	136,8	69,0	52,6	94,5
Andra operationer före eller i samband med förlossning (7690-7699)	222,2	114,5	-	1 000,0	135,1
Ingrepp efter för- lossning (7700-7799)	18,5	194,6	20,4	4,3	17,4
Abdominalt kejsarsnitt (7800-7811)	20,2	23,7	31,2	22,2	24,0
Övriga kejsarsnitt (7830-7899)	-	35,3	35,7	-	19,1
Samtliga födda	10,9	12,7	11,5	7,3	11,5

Tabell 32 (forts)

Förlossningsoperation (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
1976					
Yttre vändning av foster (7600)	-	-	-	-	-
Hinnsprängning, cervixdilatation (7610, 7619)	15, 2	13, 8	7, 0	12, 8	12, 9
Inre vändning av foster (7620, 7621)	-	133, 3	333, 3	500, 0	187, 5
Perineotomi, episiotomi (7630, 7631)	6, 6	8, 3	5, 6	3, 4	7, 0
Förlossning med vakuumextraktor (7640-7645)	6, 0	14, 3	7, 5	9, 6	10, 8
Förlossning med tång (7650-7653)	9, 7	58, 8	71, 4	-	34, 2
Ingrepp vid fot- eller sättesbjudning (7660-7665)	82, 0	142, 8	-	153, 9	110, 4
Andra operationer före eller i samband med förlossning (7690-7699)	583, 3	52, 4	285, 7	-	87, 0
Ingrepp efter för- lossning (7700-7799)	35, 3	14, 9	11, 4	-	15, 8
Abdominalt kejsarsnitt (7800-7811)	28, 0	20, 1	23, 6	16, 3	21, 9
Övriga kejsarsnitt (7830-7899)	40, 0	9, 4	31, 3	-	18, 0
Samtliga födda	11, 3	11, 7	8, 5	5, 7	10, 4

Tabell 33 ANTAL FÖDDA BARN MED VISS FÖRLOSSNINGSDIVISION HOS MODERN
 EFTER SJUKHUSTYP, PROCENTUELL FÖRDELNING ÅREN 1975 OCH 1976
 Number of births with certain obstetric operation of mother by type of hospital
 per cent distribution 1975 and 1976

Förlossningsoperation (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp			Övriga	Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2		
<u>1975</u>					
Yttre vändning av foster (7600)	15	58	24	3	100
Hinnsprängning, cervixdilatation (7610-7619)	20	51	17	12	100
Inre vändning av foster (7620, 7621)	14	62	12	12	100
Perineotomi, episiotomi (7630, 7631)	16	54	17	13	100
Förlossning med vakuumextraktor (7640-7645)	25	49	16	10	100
Förlossning med tång (7650-7653)	33	52	13	2	100
Ingrepp vid fot- eller sätesbjudning (7660-7665)	29	47	14	10	100
Andra operationer före eller i samband med förlossning (7690-7699)	6	89	3	2	100
Ingrepp efter för- lossning (7700-7799)	12	62	18	8	100
Abdominalt kejsarsnitt (7800-7811)	22	54	16	7	100
Övriga kejsarsnitt (7830-7899)	27	41	13	19	100
Samtliga födda	19	52	18	11	100

Tabell 33 (forts)

Förlossningsoperation (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp				Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	
<u>1976</u>					
Yttre vändning av foster (7600)	16	61	16	7	100
Hinnsprängning, cervixdilatation (7610-7619)	13	70	16	1	100
Inre vändning av foster (7620-7621)	19	47	28	6	100
Perineotomi, episiotomi (7630, 7631)	15	56	17	12	100
Förlossning med vakuumextraktor (7640-7645)	25	51	15	9	100
Förlossning med tång (7650-7653)	50	41	7	2	100
Ingrepp vid fot- eller sätesbjudning (7660-7665)	40	45	7	8	100
Andra operationer före eller i samband med förlossning (7690-7699)	5	91	3	1	100
Ingrepp efter för- lossning (7700-7799)	11	66	17	6	100
Abdominalt kejsarsnitt (7800-7811)	20	57	16	7	100
Övriga kejsarsnitt (7830-7899)	23	48	14	15	100
Samtliga födda	19	54	17	10	100

Tabell 34 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER NYFÖDDHETS DIAGNOS HOS BARNET OCH VISSA
NEONATALA ÅTGÄRDER ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by diagnosis of child and certain neonatal procedures 1975 och 1976

Diagnos hos barnet Neonatal åtgärd (klassifikations- nummer)	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1975</u>							
Omogenhet UNS och andra sjukdomar hos foster eller nyfödd (777, 778)	15 746	55	3,5	351	22,4	406	25,8
Asfyxi (776, 30, 776, 40, 776, 50)	4 749	102	21,5	174	37,4	276	58,1
Hyalina membraner (776, 10)	414	-		98	236,7	98	236,7
Förlossningsskador exkl cephalhämatom (772 exkl 772, 31)	2 775	19	6,9	106	38,5	125	45,1
Hypoglycaemia (251, 01)	385	-		4	10,4	4	10,4
Immunisering (774, 775)	667	4	6,0	5	7,5	9	13,5
Icterus (778, 93, 778, 96)	5 284	-		8	1,5	8	1,5
Användande av respirator (9201)	141	-		52	368,8	52	368,8
Utbytestransfusion (9202)	295	-		5	16,9	5	16,9
Ljusbehandling av hyperbilirubinemi (9207, 9210)	2 258	-		9	4,0	9	4,0
Samtliga födda	103 560	621	6,0	574	5,6	1 195	11,5

5.3.8 Perinatal dödlighet i relation till diagnos hos barnet m m

I tabell 34 redovisas den perinatale dödligheten inom olika grupper av materialet baserade på information om nyföddhetsdiagnos hos barnet och vissa neonatala åtgärder. Grupperingen innebär särredovisning av vissa välavgränsade diagnoser eller diagnosgrupper varjämte en större samlingsgrupp av ospecificerade nyföddhetssjukdomar inkl omogenhet hos barnet redovisas. Av neonatala åtgärder redovisas endast tre.

Några missbildningsdiagnoser har inte medtagits i denna sammanställning. Dessa diagnoser återfinns dock i bilagetabellerna.

Hög perinatal dödlighet återfinns i diagnosgruppen hyalina membransyndromet, där drygt en femtedel av barnen avlidit. Gruppen asfyxi visar en dödlighet som ligger ca 5 gånger högre än genomsnittet för hela materialet och gruppen med förlossningsskador ligger ca 4 gånger högre. Gruppen immunisering, dvs barn med hemolytisk sjukdom, visar däremot endast måttligt förhöjd perinatal dödlighet.

Tabell 34 (forts)

Diagnos hos barnet Neonatal åtgärd (klassifikations- nummer)	Antal födda totalt	Dödfödda		Döda inom 7 dygn		Perinatalt döda	
		Antal	Per 1000 födda	Antal	Per 1000 levande födda	Antal	Per 1000 födda
<u>1976</u>							
Omogenhet UNS och andra sjukdomar hos foster eller nyfödd (777, 778)	15 390	68	4, 4	256	16, 7	324	21, 1
Asfyxi (776, 30, 776, 40, 776, 50)	5 232	79	15, 1	178	34, 5	257	49, 1
Hyalina membraner (776, 10)	437	-		84	192, 2	84	192, 2
Förlossningsskador exkl cephalmatom (772 exkl 772, 31)	2 789	15	5, 4	99	35, 7	114	40, 9
Hypoglycaemia (251, 01)	426	-		3	7, 0	3	7, 0
Immunisering (774, 775)	567	2	3, 5	10	17, 7	12	21, 2
Icterus (778, 93, 778, 96)	5 116	-		6	1, 2	6	1, 2
Användande av respirator (9201)	129	-		49	379, 8	49	379, 8
Utbytestransfusion (9202)	310	-		9	29, 0	9	29, 0
Ljusbehandling av hyperbilirubinemi (9207, 9210)	2 183	-		11	5, 0	11	5, 0
Samtliga födda	98 354	548	5, 6	479	4, 9	1 027	10, 4

Samlingsgruppen omogenhet m m visar en perinatal dödlighet som är drygt dubbelt så hög som för hela materialet. Förhållandena inom denna stora och heterogena grupp kan närmare studeras i bilagetabellen (främst sidorna 56 och 57).

När det gäller de redovisade neonatala åtgärderna finner man inte oväntat en mycket hög dödlighet i den lilla gruppen, där respirator kommit till användning. Dödligheten inom gruppen med utbytestransfusion är klart förhöjd och är också något högre än för diagnosgruppen immunisering.

Det är knappast förvånande att i alla grupper i tabell 34 flertalet av de perinatalt döda barnen återfinnes bland de tidig döda med hänsyn till att uppdelningen här skett med avseende på registrerad diagnos hos barnet. Dödföddhet förekommer främst i gruppen omogenhet m m och i gruppen asfyxi i vilken ingår diagnosen intrauterin asfyxi.

Tabell 35 PERINATAL DÖDLIGHET EFTER NYFÖDDHETSDIAGNOS HOS BARNET OCH VISSA NEONATALA ÅTGÄRDER OCH SJUKHUSTYP ÅREN 1975 OCH 1976
Perinatal mortality by diagnosis of child and certain neonatal procedures and type of hospital 1975 and 1976

Diagnos hos barnet Neonatal åtgärd (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp			Övriga	Total
	Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2		
<u>1975</u>					
Omogenhet UNS och andra sjukdomar hos foster eller nyfödd (777, 778)	19, 1	29, 8	27, 8	20, 4	25, 8
Asfyxi (776, 30, 776, 40, 776, 50)	32, 8	67, 7	64, 0	67, 1	58, 1
Hyalina membraner (776, 10)	194, 4	238, 3	352, 9	318, 2	236, 7
Förlossningsskador exkl cephalhämatom (772 exkl 772, 31)	45, 0 45, 0	45, 0 45, 0	46, 8 46, 8	42, 1 42, 1	45, 1 45, 1
Hypoglycaemia (251, 01)	14, 9	3, 8	57, 1	-	10, 4
Immunisering (774, 775)	15, 6	15, 2	-	-	13, 5
Icterus (778, 93, 778, 96)	1, 8	2, 0	-	-	1, 5
Användande av respirator (9201)	280, 8	409, 8	400, 0	600, 0	368, 8
Utbytestransfusion (9202)	23, 3	11, 5	-	-	16, 9
Ljusbehandling av hyperbilirubinemi (9207, 9210)	1, 7	4, 4	15, 2	-	4, 0
Samtliga födda	10, 9	12, 7	11, 5	7, 3	11, 5

I tabell 35 redovisas den perinatale dödligheten i de olika barndiagnosgrupperna med uppdelning efter sjukhustyp. Liksom i tidigare kommenterade tabeller av motsvarande slag får man vara uppmärksam på att vissa dödlighetssiffror är baserade på mycket små tal. Tabell 36 är en hjälp i detta avseende, eftersom den visar fallens procentuella fördelning på olika sjukhusgrupper.

Gruppen asfyxi är förhållandevis stor vid samtliga sjukhustyper. Båda åren noteras den lägsta perinatale dödligheten inom denna grupp för regionsjukhusen. Denna skillnad skulle kunna ses som ett uttryck för att de högt specialiserade sjukhusen har den högsta beredskapen att omhänderta de asfyktiska barnen. Det bör dock liksom tidigare framhållas att den lägre dödligheten vid regionsjukhusen delvis kan återföras på en noggrannare registrering av lätta asfyxier och därmed ojämförbara grupper vid olika sjukhustyper. I övrigt visar tabell 35 inga anmärkningsvärda skillnader mellan sjukhustyper.

Tabell 36 visar klart att selektionsmekanismer förekommer och leder till en överrepresentation av de redovisade diagnosgrupperna vid region- och läns-sjukhus. Denna överrepresentation är stor inom flertalet grupper och särskilt framträdande vad gäller de immuniserade barnen och för den grupp av dessa som fått utbytestransfusion.

Tabell 35 (forts)

Diagnos hos barnet Neonatal åtgärd (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	Total
1976					
Omogenhet UNS och andra sjukdomar hos foster eller nyfödd (777, 778)	18,7	25,6	16,3	7,8	21,1
Asfyxi (776, 30, 776, 40, 776, 50)	38,8	57,9	45,4	37,1	49,1
Hyalina membraner (776, 10)	134,2	225,0	205,9	214,3	192,2
Förlossningsskador exkl cephalhämatom (772 exkl 772, 31)	34,1	47,4	29,4	40,6	40,9
Hypoglycaemia (251, 01)	15,6	3,1	45,5	-	7,0
Immunisering (774, 775)	41,3	7,4	19,2	-	21,2
Icterus (778, 93, 778, 96)	1,0	1,7	-	-	1,2
Användande av respirator (9201)	319,1	451,6	312,5	250,0	379,8
Utbytestransfusion (9202)	32,1	34,5	-	-	29,0
Ljusbehandling av hyperbilirubinemi (9207, 9210)	2,0	6,4	6,9	-	5,0
Samtliga födda	11,3	11,7	8,5	5,7	10,4

Tabell 36 ANTAL FÖDDA BARN MED VISS NYFÖDDHETSDIAGNOS OCH VISSA NEONATALA ÅTGÄRDER EFTER SJUKHUSTYP, PROCENTUELL FÖRDELNING ÅREN 1975 OCH 1976
Number of births with certain diagnosis of child and certain neonatal procedures by type of hospital, per cent distribution 1975 and 1976

Diagnos hos barnet Neonatal åtgärd (klassifikations nummer)	Sjukhustyp Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	Total
<u>1975</u>					
Omogenhet UNS och andra sjukdomar hos foster eller nyfödd (777, 778)	27	51	13	9	100
Asfyxi (776, 30, 776, 40, 776, 50)	26	50	14	10	100
Hyalina membraner (776, 10)	36	42	11	11	100
Förlossningsskador exkl cephalhämatom (772 exkl 772, 31)	27	52	13	8	100
Hypoglycaemia (251, 01)	17	68	9	6	100
Immunisering (774, 775)	39	49	8	4	100
Icterus (778, 93, 778, 96)	21	56	12	10	100
Användande av respirator (9201)	35	43	18	4	100
Utbytestransfusion (9202)	58	30	9	3	100
Ljusbehandling av hyperbilirubinemi (9207, 9210)	27	61	6	6	100
Samtliga födda	19	52	18	11	100

Tabell 36 (forts)

Diagnos hos barnet Neonatal åtgärd (klassifikations- nummer)	Sjukhustyp Region- sjukhus	Läns- sjukhus etc	Länsdels- sjukhus typ 2	Övriga	Total
1976					
Omogenhet UNS och andra sjukdomar hos foster eller nyfödd (777, 778)	26	52	14	8	100
Asfyxi (776, 30, 776, 40, 776, 50)	28	51	12	9	100
Hyalina membraner (776, 10)	34	55	8	3	100
Förlossningsskador exkl cephalhämatom (772 exkl 772, 31)	31	51	11	7	100
Hypoglycaemia (251, 01)	15	76	5	4	100
Immunisering (774, 775)	38	48	9	5	100
Icterus (778, 93, 778, 96)	21	57	12	10	100
Användande av respirator (9201)	36	48	12	3	100
Utbytestransfusion (9202)	60	28	11	1	100
Ljusbehandling av hyperbilirubinemi (9207, 9210)	23	64	7	6	100
Samtliga födda	19	54	17	10	100

Sjukhusnr	Klinnr	Vårdavd
-----------	--------	---------

Journalnr	Inremitterad av	Remiss besvarad
-----------	-----------------	-----------------

Personnummer (år, mån, dag, nr)	Orsak till intagning
---------------------------------	----------------------

Försäkrkassenr	Församlingskod	BVC nr	Res
----------------	----------------	--------	-----

Inskriften	Civilstånd	Språk (om ej svenska)
------------	------------	-----------------------

år mån dag
 ogift gift förut
 gift

Utskriven år mån dag	Levande till				Död	
	hem- met	annat sib	annan klin	annan adress	obd	ej obd

Barnafaderns personnr (år,mån,dag,nr)	namn	Annan adress vid utskrivning
---------------------------------------	------	------------------------------

TIDIGARE GRAVIDITETER

NUVARANDE GRAVIDITET

FORWARD

KROPPSMATT

Antal	Död-födda	Lev födda	döda inom 7 dygn	Senaste grav avsl år mån	Sista mens år mån dag	Graviditets-veckor	Uppgift om gra-viditetslängd			MVC	priv-läk	ingen	Antal hos läk	besök hos barnm	1:a bes i vecka	Längd, cm	Vikt före grav, kg
							säker	osäker									

KOMPLIKATIONER under aktuell graviditet	
Diagnoskod+Sbk	Diagnosens benämning

	Komplikationsfri graviditet
--	-----------------------------

FÖRLOSSNINGS- OCH ANDRA DIAGNOSER (Förlossningsdiagnos skall alltid anges)

Diagnoskod + Sbk	Diagnosens benämning
------------------	----------------------

Puerperium u a

ANESTESI kod
(smärtlindring)

Analgetica	
	per parente- ral

OBSTETRISKA ÅTGÄRDER

Operatkod + Sbk	Åtgärdens benämning
-----------------	---------------------

ANESTESI kod
(vid operation)

BARN

Barnets BB-nr

[illegible]

TILLSTAND UNDER NYFÖDDHETSPERIODEN (eller hos dödfött barn)

Diagnoskod+grad	Diagnosens benämning
-----------------	----------------------

Lägsta
vikt, g

NEONATALA ÅTGÄRDER

Atgärdskod	Atgärdens benämning
------------	---------------------

[illegible][illegible]

Uppgiftslämnare

Original: Försättsblad till journal förlossningsvård

Kopia 1: Medicinskt födelsemeddelande från BB (KK) till BVC

Kopia 2: Medicinskt födelsemeddelande från BB (KK) till MVC

Kopia 3: Medicinskt födelsemeddelande från BB (KK) till SoS, ADB-exemplar.

Förteckning över sjukhus som under år 1975 och 1976 deltagit i den medicinska fördelsregistreringen med angivande av sjukhustyp¹.

	<u>Sjukhustyp</u>		<u>Sjukhustyp</u>
Sabbatsbergs sjukhus	3	Halmstads lasarett	2
S:t Eriks sjukhus	3	Varbergs lasarett	3
Södersjukhuset	2	Sahlgrenska sjukhuset	1
Allmänna barnbördshuset (ej 1976)	3	Östra sjukhuset	2
Karolinska sjukhuset	1	Uddevalla lasarett	2
Huddinge sjukhus	2	Mölnåls lasarett	2
Danderyds sjukhus	2	Kungälv lasarett	4
Södertälje sjukhus	3	Lysekils lasarett	5
Löwenströmska sjukhuset	3	Vänersborg-Trollhättans lasarett	2
Nacka sjukhus	3	Borås lasarett	2
Akademiska sjukhuset	1	Alingsås lasarett	4
Enköpings lasarett	4	Bäckeå lasarett (ej 1976)	5
Eskilstuna lasarett	2	Lidköpings sjukhus	2
Nyköpings lasarett	2	Kärnsjukhuset, Skövde	3
Kullbergska sjukhuset	3	Karlstads sjukhus	2
Regionsjukhuset, Linköping	1	Kristinehamns sjukhus	4
Norrköpings lasarett	2	Arvika sjukhus	4
Finspångs lasarett	5	Säffle sjukhus	4
Motala lasarett	3	Torsby sjukhus	4
Jönköpings lasarett	2	Regionsjukhuset, Örebro	1
Eksjö lasarett	3	Karlskoga lasarett	4
Värnamo lasarett	4	Lindesbergs lasarett	4
Växjö lasarett	2	Västerås lasarett	2
Ljungby lasarett	4	Köpings lasarett	3
Kalmar lasarett	2	Falu lasarett	2
Västerviks sjukhus	2	Mora lasarett	3
Oskarshamns lasarett	4	Ludvika lasarett	4
Visby lasarett	2	Avesta lasarett	4
Karlskrona lasarett	2	Gävle sjukhus	2
Karlshamns lasarett	4	Bollnäs sjukhus	4
Kristianstads sjukhus	2	Hudiksvalls sjukhus	2
Ängelholms sjukhus	2	Sandvikens sjukhus	4
Hässleholms sjukhus	4	Söderhamns sjukhus	4
Simrishamns sjukhus	4	Sundsvalls sjukhus	2
Malmö allmänna sjukhus	1	Örnsköldsviks sjukhus	2
Lunds lasarett	1	Härnösands sjukhus	4
Helsingborgs lasarett	2	Sollefteå sjukhus	2
Trelleborgs lasarett	4	Östersunds sjukhus	2
Ystad lasarett	4		

1) Sjukhustyperna som här används är hämtade från den indelning som återfinns i socialstyrelsens rapport "Förlossningsvårdens organisation", Stockholm 1973.

	<u>Sjukhustyp</u>		<u>Sjukhustyp</u>
Umeå lasarett	1	Bodens lasarett	2
Skellefteå lasarett	2	Luleå lasarett	3
Lycksele lasarett	4	Gällivare lasarett	2
Vilhelmina sjukstuga	6	Piteå lasarett	3
Tärna sjukhem	6	Kalix lasarett	4
		Kiruna lasarett	4



SOCIALSTYRELSEN
106 30 Stockholm