

MEDISINSK FØDSELSREGISTER

# ÅRSMELDING 1995

*MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY*

*ANNUAL REPORT 1995*

MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITETET I BERGEN

På oppdrag fra Statens Institutt for Folkehelse

*(ENGLISH SUMMARY)*



**FOLKEHELSE**  
Statens Institutt for Folkehelse



MEDISINSK FØDSELSREGISTER

# ÅRSMELDING 1995

*MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY*

*ANNUAL REPORT 1995*

MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITETET I BERGEN

PÅ OPPDRAG FRA STATENS INSTITUTT FOR FOLKEHELSE

*(ENGLISH SUMMARY)*

Bergen, november 1996



ISBN 82-7454-036-0



**FOLKEHELSE**  
Statens Institutt for Folkehelse

# INNHOOLD

1. FORORD.....	3
2. PERSONALE.....	3
3. DRIFT .....	4
3.1 Samarbeid med Statens helsetilsyn.....	4
3.2 Samarbeid med Statistisk Sentralbyrå .....	4
3.3 Samarbeid med Statens institutt for folkehelse .....	4
3.4 Samarbeid med Sosial og helsedepartementet.....	5
3.5 Epidemiologisk overvåking .....	5
3.6 Intern drift .....	5
4. ARBEID I RÅDGIVENDE UTVALG .....	6
5. ARBEID I INTERNASJONALE FORA .....	6
5.1 International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems .....	6
5.2 Association of the Nordic Medical Birth Registries.....	6
5.3 International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality, ICE. ....	7
5.4 European Society for the Study and Prevention of Infant Death, ESPID.....	7
5.5 NORDSIDS.....	7
5.6 European Concerted Action on Sudden Infant Death Syndrome, ECAS .....	7
6. FORSKNING OG UTREDNINGSSARBEID.....	8
6.1 Forskning ved MFR .....	8
6.1.1 Krybbedødsforskning. ....	8
6.1.2 Perinatal og postperinatal dødelighet i Norge og Sverige .....	9
6.1.3 Årsaker til medfødte misdannelser .....	10
6.1.4 Forskning med utgangspunkt i Helsekort for gravide .....	10
6.1.5 Kohortprosjektet: Bedre helse for mor og barn. ....	10
6.1.6 For tidlig løsning av placenta .....	10
6.1.7 Medisinsk beredskaps betydning for mortalitet og asfyksi ved lavrisikofødsler samt bruk av Apgarscore som prognostikum for senere sekveler. ....	10
6.1.8 Setefødsler .....	10
6.1.9 Homocystein og svangerskapsutfall .....	11
6.1.10 Studier av perinatale helseproblemer med økologisk design.....	11
6.1.11 Interessesgruppe for forskning knyttet til Statistisk sentralbyrås folke- og boligtellingsdata .....	11
6.1.12 Forskning med utgangspunkt i Krefregisteret .....	11
6.1.13 Studentprosjekter .....	11
6.2 Prosjekter initiert ved andre institusjoner .....	12
6.3 Produksjon av spesialstatistikk og dataleveranser for særlige formål .....	13
7. PUBLIKASJONER.....	16
8. FORKORTELSER OG FORKLARINGER .....	18
8.1 Forkortelser .....	18
8.2 Forklaringer med tabellreferanse og eventuell ICD-8 kode .....	18
9. REGISTERSTATISTIKK FRA MFR .....	20
9.1 Årstabellene 1995, Etter mors bostedsfylke .....	20
9.2 Årstabellene 1995, Etter fødestedstype .....	22
9.3 Årstabellene 1995, Medfødte misdannelser.....	23
10. ENGLISH SUMMARY.....	24
10.1 Activities and projects .....	24
10.2 Statistics on births.....	25
11. TABELLOVERSIKT.....	27
12. SPESIALTEMA.....	63
Nye percentiler for fødselsvekt i forhold til svangerskapsvarighet.....	63



*Foran fra venstre* : Pat Schreuder, Susanne Albrechtsen, Rannveig Aardal, Maria Soliman, Torill Holmar. *I midten*: Nina Hovland, Dag Moster, Svein Rasmussen, Truls Næss, Gunnar Dalseth, Nina Øyen, Lorentz M. Irgens, Rolv Terje Lie, Ole-Henrik Edland, Stein Emil Vollset. *Bakerst*: Anne Kjersti Daltveit, Ingrid Haavik Nystad, Berit Lien, Aase Larsen, Valborg Baste, Linda Stoltz Olsvik, Anne-Grethe Sleire Graham, Aase Gunn Mjaatvedt, Erik Lie-Nielsen.

## 1. FORORD

Også i 1995 økte henvendelsene til MFR om bruk av data, en utvikling vi hilser med stor glede. Vi imøteser ytterligere bruk av registerdata i fremtiden. Viktige områder vil være kvalitetssikring innenfor fødeinstitusjonene og datatjenester til kommunehelsetjenesten og fylkeshelsetjenesten. Det siste har allerede kommet til uttrykk i Hordaland fylkeshelseatlas som kom ut i 1996, der data fra MFR utgjorde et viktig element. Et annet viktig område vil være forskningsprosjekter knyttet til kohortprosjektet «Bedre helse for mor og barn» som MFR har tatt initiativet til. Her vil MFRs meldeskjema stå sentralt i datagrunnlaget.

Økt bruk av MFRs data forutsetter imidlertid personellressurser. Som påpekt i tidligere årsmeldinger har ressursituasjonen for MFR gradvis forverret seg. Ikke bare har arbeidsmengden økt på grunn av en betydelig økning i datamengden (økende fødselstall med økende datamengde per fødselsmelding). Samtidig har budsjettet for MFR de senere år relativt sett blitt redusert på grunn av manglende justering for prisstigningen. Derfor er MFRs muligheter for tjenesteyting ikke i samsvar med etterspørselen og i realiteten redusert i forhold til tidligere. Dette kan i lengden føre oss inn i en ond sirkel som vi vil sette alt inn på å unngå. Vi håper at våre brukere forstår situasjonen, og vi vil gjøre hva vi kan for å yte så tilfredsstillende tjenester som mulig.

## 2. PERSONALE

Avdelingsoverlege: Professor dr.med. Lorentz M. Irgens

Daglig leder: Cand.scient. Anne Kjersti Daltveit, permisjon 1995

Vikar: Cand.scient. Erik Lie-Nielsen

Konsulent: Cand.scient. Erik Lie-Nielsen, permisjon 1995

Vikar: Ole-Henrik Edland

Konsulent: Anne-Grethe Sleire Graham

Sekretær: Torill Holmar (75% stilling)

Sekretær: Ingrid Haavik Nystad, (60% stilling, permisjon fra 40%)

Sekretær: Aase Larsen (50% stilling)

Sekretær : Berit Lien (50% stilling)

Sekretær: Rannveig Aardal (50% stilling)

Konsulent: Linda Stoltz Olsvik (25% stilling)

Medisinsk konsulent: Cand.med. Svein Rasmussen (deltid)

Medisinsk koder: Jordmor Jorunn Fløysand (50% stilling)

### Bistillinger:

Professor dr. philos. Rolv Skjærven

Professor Cand.med. Stein Emil Vollset Dr.P.H.

### Prosjektansatte:

Dr.philos. Rolv Terje Lie

Cand.scient. Valborg Baste, 1.konsulent, permisjon fra 1/7-95

Vikar: Cand.mag. Steinar Nilssen

Cand mag. Patricia Schreuder, 1.konsulent

Cand. polit. Gunnar Dalseth, 1. konsulent fra 14/3-95

### Ansatte ved Arbeidsmarkedstiltak:

Fullmektig: Inger Kleivdal

Fullmektig: Wenche K. Hennø

### Stipendiater:

Cand. med. Susanne Albrechtsen

Cand. scient. Karl Gerhard Blaasaas

Cand. scient. Anne Kjersti Daltveit

Cand. med. Dag Moster

Cand. med. Svein Rasmussen

Cand.med. Nina Øyen MPH

### 3. DRIFT

#### 3.1 SAMARBEID MED STATENS HELSETILSYN

Samarbeidet med Statens helsetilsyn omfattet som tidligere år leveranser av perinatalstatistikk til fylkeslegenes årsmeldinger. Disse sendes nå direkte til fylkeslegene; tidligere ble de distribuert via Helsetilsynet. Innholdet i disse leveransene har vært uendret i mange år og omfatter stort sett antall fødte med perinatal dødelighet etter mors alder. Helsetilsynets tilsynsfunksjon, sentralt og gjennom fylkeslegene, vil uten tvil kunne nyttiggjøre seg også andre opplysninger fra MFR, og MFR ser frem til samarbeid om utvikling av perinatalstatistikk for tilsynsfunksjoner.

Heller ikke i 1995 ble arbeidet med det nye meldeskjemaet for MFR avsluttet. Pilotprosjektet, som ble gjennomført i 1994 ved Aker sykehus og Sentralsykehuset i Akershus, ble videreført i første del av 1995 ved Aker sykehus etter ønske fra sykehuset, men man gikk deretter tilbake til det gamle meldeskjema. MFR fikk dermed betydelig merarbeid i forbindelse med pilotprosjektet også i 1995. Konklusjonene som ble trukket etter pilotprosjektet er omtalt i Årsmelding 1994. Ved innføringen av det nye meldeskjema, vil MFR gå over til å benytte ICD 10, med tillegg av British Pediatric Association's kodeverk for ICD 10, som grunnlag for kodearbeidet. Det er ennå (i november 1996) ikke tatt stilling til når det nye meldeskjemaet skal innføres i hele landet. Det nye meldeskjema vil bety mye for å sikre en høy datakvalitet.

På initiativ fra Datatilsynet, påbegynte Helsetilsynet i 1995 arbeidet med en ny konsesjon for MFR, etterat MFR hadde arbeidet i henhold til sin gamle konsesjon i 10 år. Den nye konsesjonen vil i hovedtrekkene følge den eksisterende med unntak for opplysninger om mors røkevaner og yrke som Helsetilsynet nå har vedtatt å søke konsesjonen utvidet med. Nyere forskning har vist at røking er en meget viktig risikofaktor i perinatal epidemiologi, og uten disse opplysningene vil forskningsresultater basert på MFR

data i mange situasjoner bli utsatt for effektforveksling (confounding). Overvåking av perinatale helseforhold vil kunne effektiviseres vesentlig med kjennskap til mors yrke. MFR har de senere år arbeidet med yrkes og utdanningsopplysninger fra Folke og boligtellinger og fra Det sentrale personregister fra Statistisk sentralbyrå, men erfaringene viser at mulighetene for feilklassifisering er et alvorlig problem. Ellers knyttes den nye konsesjonen til MFRs nye meldeskjema.

MFR har i mange år samarbeidet med landets avdelinger for in vitro fertilisering (IVF) med unntak for Volvat medisinske senter som ikke har ønsket å delta. Formålet har vært å forestå en epidemiologisk overvåking av IVF-fødsle for å avklare om de representerer en perinatal overrisiko. Meldingene til MFR har bygget på informert samtykke fra mor. De første resultater (Tidsskrift for Den norske lægeforening, 1995) viste overrisiko hos enkeltfødte, men ikke hos tvillinger, perinatal død samt for diverse svangerskapskomplikasjoner. Undersøkelser pågår for å avklare årsaksmekanismene. For å sikre slik epidemiologisk overvåking og som et ledd i kvalitetssikringen av IVF-virksomheten, tok Helsetilsynet i 1995 initiativet til å utrede en egen meldeplikt til MFR for alle institusjoner som driver IVF. Intensjonen er å sikre videreføring i fremtiden av det interkollegiale samarbeidet vi har hatt hittil. Irgens representerer MFR i arbeidsgruppen.

#### 3.2 SAMARBEID MED STATISTISK SENTRALBYRÅ

Samarbeidet med Statistisk sentralbyrå omfattet de data og statistikkleveranser i begge retninger som har vært vanlig de senere år (se Årsmelding 1985). I tillegg produserer MFR demografisk statistikk til Statistisk sentralbyrå etter variabelen "ekteskapelig stilling", fordi Statistisk sentralbyrå mangler data om samboerforhold.

#### 3.3 SAMARBEID MED STATENS INSTITUTT FOR FOLKEHELSE

Samarbeidet med Statens institutt for folkehelse omfattet både forvaltningsmessige og forskningsmessige sider ved MFR. Forvaltningsmessig gjelder det særlig sekretariatet for Rådgivende utvalg for MFR (se 4). Forskningsmessig knyttet samarbeidet seg til den videre

forbered-elsen av kohortstudien "Bedre helse for mor og barn" (se 6.1.5.).

### 3.4 SAMARBEID MED SOSIAL OG HELSEDEPARTEMENTET

Arbeidet med Stortingsmelding 16 "Om erfaringer med lov om svangerskapsavbrudd m.v. avdekket manglende kunnskap om forekomsten av aborter utført på medisinsk indikasjon." Meldeplikten for slike inngrep til MFR er klar, men som påpekt i tidligere årsmeldinger, har det foreligget en klar meldesvikt. Dels meldes slike avbrudd som en vanlig indusert fødsel, uten opplysninger om inngrepets art, dels meldes de ikke. For MFR representerer dette et alvorlig problem i overvåkingen av medfødte misdannelser. For samfunnet er det lite tilfredsstillende ikke å ha oversikt over omfanget av slike svangerskapsavbrudd. Helsedepartementet nedsatte derfor en arbeidsgruppe, under ledelse av Anne Berit Gunbjørud, til å utrede mulighetene for å sikre MFR melding om denne typen svangerskaps-avbrudd. Irgens (og Siren Gjertsen fra 1996 som sekretær) representerer MFR i utvalget.

### 3.5 EPIDEMIOLOGISK OVERVÅKING

MFR utfører en løpende overvåking av medfødte misdannelser fra måned til måned. Dersom den registrerte forekomsten av en type misdannelse viser en viss tendens til økning, utløses en statistisk alarm. En slik alarm kan enten skyldes tilfeldigheter (falsk alarm), endringer i registreringspraksis eller en reell økning i forekomst. Avdekking av reelle økninger som kan skyldes nye ytre påvirkninger er hovedformålet med denne overvåkingen. Derfor er det viktig med en rask gjennomgang av eventuelle alarmer for å vurdere mulige forklaringer. Statistisk sett regnes det med et par falske alarmer per år. I 1995 var det ingen alarmer som utløste mer detaljert oppfølging utenfor MFR. De konkrete alarmene som ble utløst i 1995 omfattet encephalocoele (april) og leppespalte (januar). Begge disse alarmene ble etterfulgt av meget lave forekomster av de aktuelle misdannelsene. Mot slutten av året var det et par alarmer for ekstremitetsmisdannelser. Dette er en meget sammensatt gruppe hvor det i det siste har vært gjort endringer i retning av en mer detaljert kodepraksis i MFR. Dette var en forklaring som ble vurdert. De ni første månedene

av 1996 gav ingen nye alarmer i denne kategorien, men utviklingen følges løpende. Det var også en alarm for gastroschise i januar. Det er velkjent internasjonalt at gestroschise har vist en jevn økning over lang tid. Det har vært gjort flere store undersøkelser av dette fenomenet uten klare konklusjoner, men nye studier bør stadig vurderes. Den siste kategorien misdannelser som gav alarmer i 1995 var hjerte og karmisdannelser. Her er det spesiell grunn til å vente en øket rapportering på grunn av stadig bedret diagnostikk. Denne utviklingen følges også, men det vil være vanskelig å påvise en reell økning i forekomsten i en periode med stadig endret rapporteringspraksis.

Overvåkingen er begrenset i omfang på grunn av meget knappe ressurser. Rutinen idag gjør det mulig å raskt stedfeste de tilfellene som utløser en alarm. Alle alarmer meldes kvartalsvis til International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems som undersøker om alarmer for samme misdannelse nylig er blitt meldt fra andre land som deltar i dette internasjonale samarbeidet. Ressurssituasjonen gjør det ikke mulig å følge opp de enkelte tilfellene med innhenting av tilleggsopplysninger. Det nye skjemaets opplysninger om røking og yrke vil bidra til en mer effektiv overvåking. En slik eksposisjonsbasert overvåking, er langt mer effektiv enn en overvåking som bare er tilfellebasert. En ytterligere effektivisering vil oppnås ved innhenting av tilleggsopplysninger fra tilfeller og kontroller, slik det nå gjøres for MADRE-Norge (se 6.1.4).

### 3.6 INTERN DRIFT

Også i 1995 gikk mye ressurser med til å forberede overgangen til nytt meldeskjema for MFR. Lie-Nielsen var kontaktperson for 3 ulike avdelinger innenfor Helsetilsynet, og han produserte bl.a. design for tallrike skjema-varianter. Gunnar Dalseth la ned mye arbeid i systemeringen av det nye skjemaet.

Irgens var til utgangen av 1995 leder av MFR, ansatt som avdelingsoverlege (bistilling) ved Statens institutt for folkehelse. Folkehelsen avsluttet dette ansettelsesforhold ved utgangen av året. Heretter fortsetter Irgens som leder av MFR, ansatt av UNIFOB som avdelingsoverlege (bistilling).



## **4. ARBEID I RÅDGIVENDE UTVALG**

Rådgivende utvalg for MFR bestod i 1995 av:  
Fylkeslege Asbjørn Haugsbø, Vestfold, formann  
Professor Britt Ingjerd Næsheim, Kvinne-  
klinikken, Ullevål sykehus  
Rådgiver Jens Kristian Borgan, Statistisk  
sentralbyrå  
Helsesøster Solveig Gedde-Dahl, Statens  
helsetilsyn  
Professor Per Finne, Barneavdelingen,  
Rikshospitalet  
Professor Anders Forsdahl, Institutt for  
samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Tromsø  
Jordmor Sonja Irene Sjølie, Eidsvoll  
Konsulent Elin Sæther, Statens helsetilsyn

Sekretariat for utvalget er Seksjon for epidemi-  
ologi ved Avdeling for samfunnsmedisin,  
Statens institutt for folkehelse. Sekretariatet  
mottar søknader om bruk av MFR-data i  
forskningssammenheng og er ansvarlig for å  
besvare slike henvendelser etter rådsbehandling.  
Utvalget hadde to møter i 1995.

Rådgivende utvalg arbeidet med saker knyttet til  
selve registreringen, til statistikkproduksjonen  
og til den forskningsmessige utnyttelsen av  
MFR.

Rådgivende utvalg behandlet Helsetilsynets nye  
standardiserte fødejournal og ble orientert om  
MFR's forskningsprosjekter, herunder de  
internasjonale samarbeidsprosjektene.

## **5. ARBEID I INTERNASJONALE FORA**

### **5.1 INTERNATIONAL CLEARINGHOUSE FOR BIRTH DEFECTS MONITORING SYSTEMS**

MFR deltok også i 1995 i de etablerte  
datarutiner som omfatter kvartalsvis innsendelse  
av overvåkingsdata vedrørende nærmere angitte  
medfødte misdannelser og multiple medfødte  
misdannelser samt en noe lengre liste for  
årsdata. Den siste danner grunnlag for  
årsrapportene fra Clearinghouse med data om  
forekomst av medfødte misdannelser i 5  
verdensdeler. Årsrapporten kan fåes tilsendt ved  
henvendelse til MFR.

Irgens fortsatte i 1995 som formann i  
Committee for Environmental and Occupational  
Risk Assessment (CEORA) som arbeider med  
by/land gradienter for medfødte misdannelser  
og andre perinatale helseproblemer. Studien vil  
omfatte data som nå foreligger fra Holland,  
Tsjekkia, England og Wales, Frankrike og  
Norge.

Vollset fortsatte som medlem i MADRE studien  
(se 6.1.4.) som snart vil motta data også fra  
Norge. I 1995 ble han medlem av en komite for  
ernæringsprosjekt som særlig vil ta opp  
sammenhengen mellom folsyre og medfødte  
misdannelser.

Skjærven fortsatte som medlem i gruppen som  
arbeider med multiple medfødte misdannelser.

Clearinghouse hadde i 1995 årsmøtet i Paris.  
MFR var representert av Irgens og Vollset.

### **5.2 ASSOCIATION OF THE NORDIC MEDICAL BIRTH REGISTRIES.**

Bakgrunnen til denne organisasjonen er gjort  
rede for i Årsmelding 1994. Formålet er å  
fungere som kontaktforum for felles  
registerproblemer, etablere databaser som skal  
stilles til rådighet for forskningsmiljøer i  
Norden, og å gjennomføre forskningsprosjekter  
basert på felles nordiske datamaterialer.

Det ble planlagt å gjennomføre en nordisk tvillingstudie som vil få stor betydning, dels i kraft av sin størrelse (tvillingstudier forutsetter store materialer), dels ved at den vil kunne belyse ulikheter mellom de nordiske land, både hva angår forekomster og medisinsk praksis. MFR var representert av Daltveit og Irgens.

### **5.3 INTERNATIONAL COLLABORATIVE EFFORT ON PERINATAL AND INFANT MORTALITY, ICE.**

ICE arrangerte i 1995 et seminar i Washington D.C., dels om anvendelse av det etablerte recordbaserte datamaterialet, dels om muligheter for søskenflokkstudier og generasjonsstudier. Ved MFR så man tidlig mulighetene for slike studier som kom igang allerede på slutten av 1970 tallet. På grunn av snart 30 års drift med et standardisert registreringsopplegg og med sikre koblingsmuligheter gjennom fødselsnummeret, ligger MFR her i den internasjonale forskningsfront. Skjærven representerte MFR ved seminaret.

### **5.4 EUROPEAN SOCIETY FOR THE STUDY AND PREVENTION OF INFANT DEATH, ESPID**

Som medlem av Scientific Board og formann i Permanent Working Group in Epidemiology deltok Irgens i årsmøtet i Graz, Østerrike i mai, der også Daltveit, Skjærven, Schreuder og Øyen deltok fra MFRs SIDS gruppe.

### **5.5 NORDSIDS**

I 1990 ble forberedelsen til en nordisk multi-senterstudie av krybbedød påbegynt. NORDSIDS består av en epidemiologisk, en patologisk og en fysiologisk komponent. Den epidemiologiske komponenten ledes av MFR. Datainnsamlingen begynte 1/9-92 og ble avsluttet 31/8-95 i henhold til den opprinnelige plan. Den epidemiologiske komponenten er en pasient-kontrollstudie med 246 tilfeller og 869 kontroller.

MFR har etablert et nært samarbeid med Barneklubben, Haukeland sykehus v. professor Trond Markestad og med Gades institutt, Avdeling for rettsmedisin v. professor Inge Morild. Fra MFR deltar Irgens, Daltveit, Nilssen, Schreuder, Skjærven og Øyen i

prosjektgruppen som hadde møter i Graz i mai, og i Bergen i november.

### **5.6 EUROPEAN CONCERTED ACTION ON SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME, ECAS**

På møter i 1992 ble det forberedt en søknad til EU's biomedisinske forskningsprogram, BIOMED I. Prosjektet innebar en utvidelse av NORDSIDS (se 5.5), i en noe forenklet utgave, til ca 16 samarbeidssentre innenfor EU/EØS-området som også omfatter NORDSIDS. Søknaden ble innvilget i juni 1993. Fordi Norge, da søknaden ble innsendt, ennå ikke var medlem av EØS-samarbeidet måtte prosjektkoordineringen legges til et EU-land. Prosjektet ledes fra London (London School of Hygiene and Tropical Medicine, Dr. Robert Carpenter). Irgens er formann i prosjektstyret.

ECAS hadde arbeidsmøter i januar og i desember, begge i London. I tillegg til Irgens deltar Schreuder i prosjektledelsen.

## 6. FORSKNING OG UTREDNINGSARBEID

### 6.1 FORSKNING VED MFR

Veksten i MFRs forskningsengasjement fortsatte i 1995. Det ble påbegynt ett nytt doktorgradsprosjekt. Doktorgradskandidater knyttet til MFR i 1995 var cand.med. Nina Øyen M.P.H, cand.scient. Anne Kjersti Daltveit, cand.med. Svein Rasmussen, cand.med. Susanne Albrechtsen, cand.med. Petter Kristensen, cand.med. Dag Moster og cand.med. Karl Gerhard Blaasaas. Det var også økende interesse blant medisinerstudenter for å skrive særoppgaver med utgangspunkt i MFR. Den nye studieplanen ved Universitetet i Bergen forutsetter innlevering av en slik særoppgave i løpet av studiet med omfang, form og kvalitet som en vanlig tidsskriftartikkel. I tillegg kommer de forskningsprosjekter MFR er engasjert i sammen med eksterne brukere og oppdragsgivere.

Forskningsvirksomheten forutsetter omfattende veiledning fra MFRs side. Slik forskningsveiledning representerer etterhvert en begrensende faktor med henblikk på utnyttelsen av materialet. Med tanke på MFRs betydelige utnyttede forskningspotensiale på material-siden er det beklagelig at MFRs vitenskapelige stab ikke har muligheter, rent kvantitativt, til å følge opp etterspørselen, og MFR vil arbeide for å styrke veilederkapasiteten.

#### 6.1.1 Krybbedødsforskning.

Cand.med., M.P.H. Nina Øyen påbegynte sin stipendiatperiode i 1991. Hennes doktorarbeid bygger på data fra MFR, Medisinsk fødselsregister i Sverige og Den nordiske epidemiologiske krybbedødstudien (NESS). Prosjektet er støttet av NFR, Sosialdepartementet, Helse-direktoratet, Bergen Røde Kors Barnehjelp, Landsforeningen til støtte ved krybbedød og Forskningsfond for krybbedød. Veiledere er Irgens og Skjærven. Samarbeidspartnere er docent Bengt Haglund, Socialstyrelsen, Stockholm, seniorforsker Karen Helweg-Larsen, Dansk institutt for klinisk epidemiologi,

København, Senior Researcher Ruth E Little, National Institute of Environmental Health, North Carolina, overlege Trond Markestad, Barneklubben, Bergen, professor Inge Morild, Rettsmedisinsk avd, Gades institutt, Universitetet i Bergen, overlege Gunnar Norvenius, Barnmedisinska mottagningen, Göteborg Sykehus, professor Torleiv O Rognum, Rettsmedisinsk institutt, Rikshospitalet, Branch Chief Allen J Wilcox, National Institute of Environmental Health, North Carolina, og docent Gunnar Wennergren, Pediatrisk avd, Universitetet i Göteborg.

#### Samarbeid med Universitetet i Münster, Tyskland.

Lege J Jörn Schellscheidt, Barneklubben, Universitetet i Münster, Tyskland har hatt gjesteopphold ved Medisinsk fødselsregister/-Institutt for samfunnsmedisinsk fag/Seksjon for medisinsk informatikk, Universitetet i Bergen, fra 29.august til 30.september 1995 i forbindelse med et samarbeidsprosjekt med Nina Øyen. Schellscheidt, Øyen og professor Gerhard Jorch har skrevet en artikkel om krybbedød basert på et tysk populasjonsbasert materiale. Artikkelen: Schellscheidt JJ, Øyen N, Jorch G. Interactions between smoking and other prenatal risk factors for sudden infant death syndrome (SIDS). In review.

#### Sesongvariasjon

En studie med formål å undersøke sesongvariasjon for krybbedød i Norge, og om sesongvariasjonen er ulik i perioder med lav og høy krybbedødsinsidens ble påbegynt i 1995. Studien baserer seg på data fra MFR i tidsperioden 1967 - 1993. Medarbeidere på prosjekter er Baste, Irgens, Skjærven og Øyen.

#### Nordisk epidemiologisk studie av krybbedød (NESS)

Den nordiske multisenter pasientkontrollstudien av krybbedød, (NESS) ledes av MFR og tar sikte på å gi en bred belysning av årsaksfaktorer ved krybbedød. Datainnsamlingen som pågikk i Norge, Sverige og Danmark i tre år, ble avsluttet 31/8-95 og til sammen 246 barn som døde i krybbedød og 869 kontrollbarn er registrert i studien. Prosjektet er støttet av NFR, Landsforeningen til støtte ved krybbedød, Nordisk Ministerråd og Nordiska

samarbetsnemnden. I prosjektgruppen deltar Daltveit, Irgens, Markestad, Schreuder, Skjærven og Øyen.

### **European Concerted Action on Sudden Infant Death**

I 1992 ble det innenfor European Society for the Study and Prevention of Infant Death, ESPID, (se 5.4) tatt initiativ til å gjennomføre en pasient-kontrollstudie av SIDS med deltakelse av sentre fra hele EU/EØS-området finansiert av EUs forskningsprogram BIOMED I. Design med protokoll og spørreskjemaer tar utgangspunkt i den nordiske pasient-kontrollstudien NORDSIDS. I tillegg til de 5 nordiske land omfatter studien sentre i Storbritannia, Tyskland, Belgia, Frankrike, Nederland, Italia, Spania og Irland. BIOMED ga ytterligere støtte slik at grupper i St.Petersburg, Ukraina, Ungarn, Polen og Slovenia nå er knyttet til studien. Data-innsamlingen pågikk fra 1/1-95 til 31/12-95. Formålet med studien er å klarlegge eventuelle ulikheter mellom regionene med hensyn på størrelsesorden av de forskjellige risikofaktorer for SIDS og spesielt betydningen av ligge-stillingen. Dermed vil man forhåpentligvis få et sikrere grunnlag for anbefalinger med sikte på forebyggelse. Prosjektet ledes fra London School of Hygiene and Tropical Medicine med Irgens som formann i prosjektstyret og Schreuder som medlem.

### **6.1.2 Perinatal og postperinatal dødelighet i Norge og Sverige**

I 1991 ble det etablert et samarbeid mellom det norske og det svenske fødselsregister. Et record-basert datagrunnlag med opplysninger om 1.3 millioner fødsler i de to landene ble etablert. Materialet inneholder blant annet opplysninger om dødsårsak, hvorav krybbedød er en av de spesifiserte dødsårsakene. Formålet var å studere perinatal og postperinatal dødelighet i de to landene, med spesiell vekt på å forklare den høye dødeligheten i Norge sammenlignet med Sverige. Cand. scient. Anne Kjersti Daltveit har hatt NFR stipendium fra 1/1-93, og tre av hennes delarbeider har benyttet dette norsk-svenske datamaterialet. Daltveit deltar også i den nordiske krybbedødsstudien (se 6.1.1.). Veiledere er Irgens og Vollset.

### **6.1.3 Årsaker til medfødte misdannelser**

Lie arbeidet i 1995 videre med forberedelse av en pasient-kontrollstudie av leppe-ganespalte i samarbeid med National Institute of Environmental Health Sciences, North Carolina ved dr. Allen Wilcox. I en femårsperiode vil alle i Norge som får et barn som trenger behandling for leppe- og/eller ganespalte bli forespurt om å delta i prosjektet. Prosjektgruppen omfatter også professor Ola Didrik Saugstad og professor Frank Åbyholm, Rikshospitalet samt professor Christian Drevon, Universitetet i Oslo og avd.overlege Hallvard Vindenes, Haukeland sykehus.

### **6.1.4 Forskning med utgangspunkt i Helsekort for gravide**

Ønsket om å bedre mulighetene for å kvantitere miljøeksposisjon (dvs. alle ikke-genetiske faktorer) ligger til grunn for disse prosjektene. I prosjektgruppen deltar Daltveit, Edland, Irgens, Lie, Lie-Nielsen, Vollset og Schreuder. Alle data som er spesielt innhentet i disse prosjektene, er innhentet med samtykke fra mor og kommer fra Helsekort for gravide.

MADRE (MAternal DRug Exposure) er et Clearinghouse-prosjekt som løper kontinuerlig for å overvåke medikamentbruk i svangerskapet. En norsk variant, MADRE-Norge, har vært forberedt siden 1991, og lagt opp som en løpende pasient-kontrollstudie med opplysninger om eksposisjon fra Helsekort for gravide. Helsekort for gravide for alle kvinner som fødte et barn med en misdannelse fra november 1994 til november 1995, og et tilsvarende stort antall kontroller er innhentet. Undersøkelsen vil gi kunnskap om egnetheten av helsekort for studier av risiko-faktorer i svangerskapet og kunne gi nyttig viten om risikofaktorens fordeling og eventuelle sammenhenger til misdannelser. Prosjektet innhenter samtykke fra mor gjennom et samarbeid med all landets fødeavdelinger. Statens helsetilsyn støtter prosjektet økonomisk. I prosjektgruppen for MADRE-Norge deltar Edland, Irgens, Schreuder og Vollset.

### **6.1.5 Kohortprosjektet: Bedre helse for mor og barn.**

Også dette prosjektet har sitt utgangspunkt i Helsekort for gravide. Det representerer likevel en betydelig utvidelse med hensyn til eksposisjonsdata, dels ved spørreskjemaer besvart ved ulike tidspunkter og dels ved blodprøver oppbevart over lang tid i en biobank. Prosjektet vil omfatte samtlige påbegynte svangerskap i landet i løpet av en 2-årsperiode med oppfølging av barna opp til voksen alder. Den første forberedelse av prosjektet begynte senhøstes 1991 i samarbeid med Statens institutt for folkehelse. I 1993 ble vi orientert om at man i Danmark også var i gang med en kohortstudie etter samme mønster som i Norge, med data om eksposisjon helt fra første svangerskapsundersøkelse. Etter dette er de norske og danske prosjektene blitt integrert med et kontaktorgan for felles planlegging. Norske representanter i kontakt-organet er Irgens og professor Leiv S. Bakketeig, Statens institutt for folkehelse, mens de danske representantene er professor Jørn Olsen, Århus og professor Mads Melbye, København.

Det norske prosjektet ledes av en styringsgruppe på 6 med direktør Bodolf Hareide, Statens institutt for folkehelse som formann og med Irgens og Vollset som representanter for MFR. Arbeids-gruppen omfatter i Bergen, Lie og professor stip. Kjell Haug og professor Grethe Tell, Institutt for samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Bergen i tillegg til Irgens og Vollset, og i Oslo, overlegene Anne Eskild, Rannveig Nordhagen og Kari Kveim Lie og Bakketeig. En referansegruppe med representanter fra forskjellige instanser som er viktig i prosjektsammenheng ble dannet i 1995. Et etikk seminar ble avholdt i mars 1995 hvor hensikten var å få belyst de etiske spørsmål knyttet til prosjektet. Flere seminarer planlegges. Arbeidet i 1995 omfattet planlegging av logistikk og spørreskjemaer i hovedprosjektet samt kontakter med miljøer som kan være aktuelle i forbindelse med delprosjekter. Søknad om godkjenning av prosjektet og tillatelse til å opprette forskningsregister ble sendt Regionale komité for Medisinsk forskningsetikk og Datatilsynet. Videre ble kontaktene med Helse- og sosial departementet utbygget med henblikk på finansiering og faglig samarbeid.

Departementet støttet planleggingsarbeidet med en bevilgning i 1995.

### **6.1.6 For tidlig løsning av placenta**

Cand.med. Svein Rasmussen fortsatte sitt doktorgradsarbeid "For tidlig løsning av placenta" i 1995. Formålet med dette arbeidet er å belyse forekomst, dødelighet, årsaksfaktorer og gjentakelsesrisiko ved abruptio placentae. Data fra MFR og fra Statistisk Sentralbyrå i perioden 1967-92 danner grunnlag for studien. Veiledere er Knut Dalaker, Aker sykehus og Irgens. Professor Per Bergsjø, Barneklubben, Haukeland sykehus deltar også.

### **6.1.7 Medisinsk beredskaps betydning for mortalitet og asfyksi ved lavrisikofødsler samt bruk av Apgarscore som prognostikum for senere sekveler.**

Cand.med. Dag Moster vil i stipendiatperioden 1.5.95-30.4.99 undersøke om sentralisering og høy beredskap ved lavrisikofødsler (fødsel til termin etter ukomplisert svangerskap og ingen utviklings-avvik påvist hos barnet prenatalt) fører til færre tilfeller av død og oksygenmangel (bedømt ved Apgarscore) ved fødsel. Han vil også validere bruk av Apgarscore som prognostikum for asfyktiske barn født til termin med hensyn på overlevelse, sykdom i nyfødteperioden og senere sekveler. Doktorgradsarbeidet bygger på data fra Medisinsk fødselsregister. Undergruppe med lav Apgar samt normale kontroller etterundersøkes ved innhenting av spørreskjema fra foreldre samt epikriser fra barneavdelinger og andre behandlingsinstitusjoner. Prosjektet er støttet av Norges forskningsråd og Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen. Veiledere er Markestad, Irgens og Skjærven.

### **6.1.8 Setefødsler**

Cand. med. Susanne Albrechtsen fortsatte sitt doktorgradsarbeid "Setefødsler" i 1995. Formålet med dette arbeidet er å belyse forekomst, årsaksfaktorer, gjentakelsesrisiko samt følger i form av sykdom og dødelighet ved seteleie og setefødsel. Data fra Medisinsk fødselsregister fra perioden 1967-94 danner grunnlaget for kohort-studien. Veiledere er Irgens og Dalaker.

### 6.1.9 Homocystein og svangerskapsutfall

Aminosyren homocystein som målt i blodet er en anerkjent risikofaktor for hjertekarsykdom. Homocystein er også satt i forbindelse med en rekke forskjellige komplikasjoner i svangerskapet og ved fødsel. I 1995 startet forberedelsen til et prosjekt ved MFR som skal studere disse forholdene gjennom en kobling med over 6000 kvinner i Homocysteinundersøkelsen i Hordaland. Disse kvinner fikk målt sitt plasma homocystein ved 40 års alder i 1992-93. Prosjektet er støttet av Norges forskningsråd og skal gjennomføres i 1997. Hovedansvarlige er Vollset og professor Helga Refsum, Farmakologisk seksjon, Universitetet i Bergen.

### 6.1.10 Studier av perinatale helseproblemer med økologisk design

Økende bekymring for uheldige konsekvenser av miljøforurensing med hensyn til perinatale helseproblemer er utgangspunktet for prosjekter med økologisk design der eksposisjonen søkes knyttet til den minste geografiske enhet MFR opererer med: kommunene.

MFRs overvåking og analyse av perinatale helseproblemer etter Tsjernobylulykken er et eksempel på dette.

I 1992 ble det forberedt en studie innenfor CEORA (se 5.1) som bygger på antakelsen om at mors boområde (kommune) vil kunne benyttes som proxyvariabel for miljøforurensing i de fleste tilfeller slik at byområdene er mer forurenset enn landsbygden. Protokollen for studien ble ferdig-stilt i 1992. I 1995 fortsatte man med data-innsamlingen i henhold til protokollen. I prosjektgruppen ved MFR deltar Daltveit, Irgens, Lie, Schreuder og Ågot Irgens, Avdeling for yrkesmedisin, Haukeland sykehus.

### 6.1.11 Interessegruppe for forskning knyttet til Statistisk sentralbyrås folke- og boligtellingsdata

For å øke tilfanget av eksposisjonsvariabler har MFR lenge hatt som mål å kunne nyttiggjøre seg Statistisk sentralbyrås individdata med utgangspunkt i folke- og boligtellingsene. Disse data vil bli koblet til MFR's data slik at MFR får adgang til en anonymisert analysefil. En rekke

prosjekter vil få benytte denne filen. Innledende kontakt med Statistisk sentralbyrå ble tatt i 1992. Den første analysefilen forelå senhøstes 1993 og den endelige filen i oktober 1994. Prosjektet har gitt verdifull erfaring med kobling av store anonymiserte datafiler. Datafilen er også koblet mot Kreftregisteret.

Fra MFR deltar Irgens, Lie, Lie-Nielsen og Edland i arbeidet med å legge tilrette analysefilen som vil bli benyttet i følgende prosjekter:

- Cand.scient. Ågot Irgens: Perinatale helseproblemer i ulike yrkesgrupper.
- Jane Heuch M.S.: Perinatale risikofaktorer for barnekraft.
- Cand.med. Camilla Stoltenberg: Perinatale helseproblemer hos pakistanere i Norge.
- Cand.med. Nina Øyen MPH: Yrke og utdanning som risikofaktorer for krybbedød.
- Cand.scient. Anne Kjersti Daltveit: Sosiale risikofaktorer og spedbarnsdød.

Filen vil også kunne benyttes av andre i fremtiden til belysning av tilsvarende problemstillinger.

### 6.1.12 Forskning med utgangspunkt i Kreftregisteret

Jane Heuch M.S. fortsatte sitt doktorgradsarbeid "Perinatale risikofaktorer for barnekraft" i 1995. Formålet med dette arbeidet er å finne mulige risikofaktorer for forskjellige krefttyper blant barn. Data fra Kreftregisteret er koblet til MFR data.

Karl Gerhard Blaasaas påbegynte sitt doktorgradsarbeid "Elektromagnetiske felt og virkninger på avkommet" i 1995. Prosjektet omfatter sentrale epidemiologiske problemstillinger som er ikke belyst i særlig grad hittil. Data fra Kreftregister og Folke- og boligtellingsene er koblet til MFR data. Veileder er Lie.

### 6.1.13 Studentprosjekter

#### Diabetes hos mor

I 1993 startet stud.med. Harald Bjarne Hellesten og stud.med. Eirik Vikane en studie av overlevelse og tilvekst hos barn av mødre med diabetes basert på data fra MFR. Denne studien ble videreført i 1995. Veiledere er Lie og Irgens.

### **Bukveggdefekter**

I 1994 startet stud.med. Allan Didriksen og stud.med. Mariann Kapstad en studie av medfødte bukveggdefekter basert på data fra MFR som ble videreført i 1995. Veiledere Irgens og Lie.

### **Antiepileptika og medfødte misdannelser**

Høsten 1993 hospiterte daværende stud.med. Pernille Bolton King, Det frie universitet i Amsterdam ved MFR og påbegynte en studie av medfødte misdannelser hos barn av mødre med epilepsi. Det analytiske arbeidet ble avsluttet i 1995 med innsendelse av manuskript til American Journal of Public Health.

### **Forekomst av medfødte misdannelser hos barn av diabetes mødre**

I 1995 startet stud.med. Charlotte Stokes og stud.med. Cathrine Gløersen en studie av medfødte misdannelser blant barn av diabetes mødre basert på data fra MFR. Veileder Irgens.

### **Betydning av mors ekteskapelige status for langtidsoverlevelse hos nyfødte**

I 1995 startet stud.med. Nils Eiel Steen og stud.med. Iselin Gravelsæter en studie av forholdet rundt svangerskap og fødsel relatert til mors sivilstatus. Veiledere er Irgens og Skjærven.

## **6.2 PROSJEKTER INITIERT VED ANDRE INSTITUSJONER**

MFR deltok i 1995 i vitenskapelig samarbeid om en rekke prosjekter som befant seg i ulike faser. Blant disse kan nevnes:

- "Svangerskap og revmatisk sykdom" v. professor dr.med. M. Østensen og ass.lege J.F. Skomsvoll, Revmatologisk avd., Regionsyke-huset i Trondheim.
- "En studie over langtidsprognose for barn med en fødselsvekt under 2000 gram." v. overlege T. Markestad, Barneklubben, Haukeland sykehus.
- "Genetisk kartlegging av anoftalmi." v. spesiallege L. Tranebjærg, Regionsykehuset i Tromsø.
- "Ultralyddiagnostikk av hofteledds dysplasi" v. assistentlege K. Rosendal,

Røntgenavdelingen, Haukeland sykehus. Rosendal disputerte i 1995.

- "Oppfølging av barn med lav fødselsvekt" MFR deltar i tre innbyrdes uavhengige prosjekter med denne problemstillingen: J. Hurum (Lillehammer Fylkessykehus) og P. Finne (Rikshospitalet), K. Sommerfeldt og T. Markestad (Haukeland sykehus) og J. Holt m.fl. (Nordland Sentralsykehus).
- "Graviditet og prognosen ved brystkreft" v. overlege E. Hannisdal og professor H. Høst, Onkologisk avdeling, Radiumhospitalet (også i samarbeid med Kreftregisteret).
- "Relativ aborthyppighet i Norge" v. overlege F.E. Skjeldestad, Kvinneklinikken, Regionsykehuset i Trondheim. Skjeldestad disputerte i 1995.
- "Overtidig svangerskap - risiko og risikofaktorer" v. Assistant Professor K. Campbell og Assistant Professor T. Østbye, University of Western Ontario.
- "Graviditet og arbeidsforhold" v. stipendiat E. Wergeland og professor T. Bjerkedal, Institutt for forebyggende medisin, Universitetet i Oslo.
- "Krybbedød i Rogaland" v. overlege Å. Lærdal, Barneavdelingen, Sentralsykehuset i Rogaland.
- "Reproduksjonsskader hos barn med foreldre i landbrukssektoren" v. overlege P. Kristensen, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo.
- "Smoking habits among pregnant women in Norway 1970-1991" v. l. aman. K. Haug, Institutt for samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Bergen.
- "The outcome of spina bifida 1967-1994" v. overlege A. Bakke, Kirurgisk avdeling, Haukeland sykehus
- "Reproductive patterns in Nepal" v. professor M. Bakke og professor P. Bergsjø, Kvinne-klinikken, Haukeland sykehus.
- "Fertilitet etter sæundersøkelse" v. professor M. Bakke, Kvinneklinikken, Haukeland sykehus.
- "Regionale forskjeller i inntak av transfettsyrer" v. Dag Thelle, Institutt for samfunnsmedisin, Universitetet i Oslo.



- "Kvalitetssikring av fødsler" Norsk forening for obstetrik og gynekologi. v. Knut Dalaker, Kvinneklinikken, Haukeland sykehus.
- "Perinatal mortality in North Rhine and Norway." v. professor Dr R. von Kries og dr. med Renate Kimmerle, University of Dusseldorf.
- "Lysbehandling av hyperbilirubinemi" v. Terje Christensen, Statens strålevern

### 6.3 PRODUKSJON AV SPESIAL-STATISTIKK OG DATALEVERANSER FOR SÆRLIGE FORMÅL

Fred Andersen, Kommunelegen i Steigen, Leines: Antall SIDS-tilfeller og døde f.o.m. 28 dager t.o.m. utgangen av 1. leveår i Nord-Norge 1967-1992 fordelt på mors bostedsfylke.

Synnøve Kjellby, Foreldreforeningen for prematurdød og dødfødte barn, Ålesund: Antall dødfødte og døde innen 1. levemåned 1993 blant barn med svangerskapslengde < 37 uker fordelt på mors bostedsfylke.

Elin Andersen, Kjemiavdelingen, Rud videregående skole, Bærum: Antall død- og levendefødte 1967-1993 med medfødte og alvorlige medfødte misdannelser.

Ulla Klausen, Danmarks Jordemoderskole, København: Antall fødte, vaginalfødte og fødte ved forskjellige typer keisersnitt ved termin med seteleie 1993 fordelt på svangerskapslengde i uker.

Gertrud Svala Berkowitz, Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Science, The Mount Sinai Medical Center, The Mount Sinai Hospital, Mount Sinai School of Medicine, New York: Antall fødte med svangerskapslengde  $\leq$  36 uker 1970, 1975, 1980, 1985 og 1988.

Kristin Løes, Østfold fylkesting, Skiptvet: Dødelighet rundt fødselen blant fødte med mor bosatt i Østfold og blant fødte i Østfold med mor bosatt i Østfold 1980-1993. Antall fødte per fødeinstitusjon i Østfold 1980-1993.

Guttorm Hansen, Kvinneklinikken, Rikshospitalet, Oslo: Vektpercentiler (10%) for barn med svangerskapslengde 28-42 uker.

Per H. Finne, Barneklubben, Rikshospitalet, Oslo: Antall levendefødte 1994 i helseregion 2 med fødselsvekt < 2000 gram fordelt på vektgrupper og mors bostedsfylke.

Linn Ryne, Nytt fra Norge, Oslo: Antall fødte med Downs syndrom 1991-1993 fordelt på mors alder.

Ola H. Skjeldal, Barneklubben, Rikshospitalet, Oslo: Lengde, vekt og hodeomkrets for fødte som senere har fått diagnosen Retts syndrom.

Olav Harald Jensen, Kvinneklinikken, Haukeland sykehus, Bergen: Antall fødte, dødfødte og tidlig neonatalt døde tvillinger 1987-1988 og 1990-1993 medsvangerskapslengde  $\geq$  16 uker.

Kristin Knutsen, Institutt for sykepleie, Avdeling Kristiansand, Høyskolen i Agder, Søgne: Antall fødte og fødte med medfødte og alvorlige medfødte misdannelser 1967-1994 i Vest-Agder.

Anne Tandberg, Kvinneklinikken, Haukeland sykehus, Bergen: Alle fødte, fødte med fødselsvekt  $\geq$  600 gram og fødte med svangerskapslengde  $\geq$  25 uker ved Haukeland sykehus 1990-1994 registrert med bruk av Credes håndgrep, manuell uthenting av placenta og/eller retinert placenta.

Christian Storjord, Fredrikstad Blad, Fredrikstad: Antall perinatalt døde 1980-1993.

Kristin Byrkje, Fremtiden, Drammen: Antall fødte 1990-1994 fordelt på fødestedstype og fylke.

Randi Erlandsen, Svelvik kommune, Svelvik: Antall fødte 1984-1994 med mor bosatt i Svelvik kommune.

Inger Aske, Firda, Førde: Antall fødte og trilling-fødsler 1967-1995 med mor bosatt i Førde kommune.

Silje Haugland, Tidligintervensjonsprosjektet i Oslo, Oslo: Antall fødte med Downs syndrom i Norge og Oslo 1967-1994 fordelt på fødselsår i femårsgrupper og mors alder.

Brit Romsbotn, Nordlands Framtid, Bodø: Antall firlingfødsler og fødsler med flere fødte i Norge 1967-1995.



Jens Kristian Borgan, Statistisk sentralbyrå, Oslo: Antall dødfødte og døde innen første levemåned 1967-1995 fordelt på forskjellige døds- og leve-tidskategorier. Mors gjennomsnittsalder for fødte 1967-1995 fordelt på mors paritet. Antall fødte 1967-1995 fordelt på fødselsvekt, svangerskaps-lengde, kategorier av medfødte misdannelser og mors paritet.

Margaret Torbjørnsen, Fylkeslegen i Hordaland, Bergen: Antall dødfødte og døde innen første levemåned 1994 fordelt på forskjellige døds- og levetidskategorier.

Nils-Jørgen Mørk, Hudavdelingen, Rikshospitalet, Oslo: Antall fødte med hemangiomer 1991-1994.

Karen Rosendal, Kvinneklinikken, Haukeland sykehus, Bergen: Antall fødte og fødte med fødselsvekt  $\geq 1500$  gram i Hordaland 1985-1995 fordelt på fødeinstitusjon.

Lisbeth Tranebjærg, Medisinsk genetisk avdeling, Regionsykehuset i Tromsø - RiTø, Tromsø: Antall dødfødte og døde innen første leveår 1967-1995 fordelt på forskjellige døds- og levetidskategorier. Antall fødte 1967-1995 fordelt på kategorier av medfødte misdannelser. Antall fødte med fenylketonuri og hypothyreoidisme 1967-1995.

Kjerstin Eriksson, Nasjonalt senter for fostermedisin, Regionsykehuset i Trondheim, Trondheim: Antall fødte 1994 ved Rikshospitalet, Ullevål sykehus, Lillehammer Fylkessykehus, Haukeland sykehus, Regionsykehuset i Trondheim, Regionsykehuset i Tromsø - RiTø.

Torunn Heggen, Mediesenteret, Universitetet i Tromsø, Tromsø: Antall fødte med HIV-positive mødre fordelt på fødselsår.

Lise Halbakken, Helsestasjon, Elverum: Antall fødte og fødsler med mor bosatt i Elverum kommune 1992-1994. Antall fødte med mor bosatt i Elverum kommune 1992-1994 fordelt på mors paritet og svangerskapslengde.

Lars Slettebø, Se og Hør, Stord: Antall siamesiske tvillingfødsler i Norge 1967-1995.

Peter England, London School of Hygiene & Tropical Medicine, London: Antall postneonatalt døde 1983-1994 fordelt på kategorier av døds-årsaker. Antall postneonatale tilfeller av

SIDS og bakteriell meningitt 1983-1994. Antall levende-fødte 1983-1994. Antall postneonatale SIDS-tilfeller og levendefødte 1983-1994 fordelt på fødselsmåned.

Svenn-Erik Mamelund, Seksjon for helse- og sosialstatistikk, Statistisk sentralbyrå, Oslo: Antall dødfødte 1967-1995 fordelt på kjønn og svanger-skapslengde.

Kjersti Morstøl, Dagbladet, Oslo: Antall fødte med diagnosen hermafroditisme 1967-1995.

Trine Kølby, Medisinsk genetisk avdeling, Region-sykehuset i Tromsø - RiTø, Tromsø: Antall fødte 1991-1994 med mor bosatt i Nord-Norge fordelt på mors alder.

Börje Bager, Barn- og ungdomshabiliteringen, Kärnsjukhuset, Skövde: Antall fødte og levendefødte med og uten plexus brachialisskade 1980-1994 fordelt på forløsning med og uten vakuumekestraksjon.

Björg Blom, Barneklubben, Haukeland sykehus, Bergen: Utvalgte MFR-data for fødte som senere har fått diagnosen epilepsi og kontroller til en pasient-kontrollstudie av barn med epilepsi.

Kristin Kardell, Avdeling for generell fysiologi, Biologisk institutt, Universitetet i Oslo, Oslo: Antall fødte totalt og med oppgitt apgarscore etter 1 og 5 minutter 1987-1991. Antall fødte 1987-1991 fordelt på apgarscore etter 1 og 5 minutter.

Jan Erik Ågotnes, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste, Universitetet i Bergen, Bergen: Antall fødte med mor bosatt i Hordaland og Norge 1980-1993 fordelt på ulike kategorier, fødselsår, mors bostedsfylke og (for Hordaland) kommune.

Kjell Pedersen, Statens senter for barne og ungdomspsykiatri, Sogn skole, Oslo: Kjønns og sesongspesifikke fødselstall.

Hans Skari, Barnekirurgisk avdeling, Rikshospitalet, Oslo: Medfødte misdannelser institusjonsvis.

Camilla Stoltenberg, Statens institutt for Folkehelse, Oslo: Medfødte misdannelser i helseregion 2.

Rønning, Barneklubben Regionsykehus i Trondheim, Trondheim: Komplikasjoner pr. institusjon 1993-1994.

Gunnhild Paulsen, Stokmarknes: Transportfødslar 1987-1993.

Helene Pande, Oslo: Ekteskapsstatus ved Nordland sentralsykehus og Regionsykehus i Tromsø 1982-1989.

Jon Øyvind Odland, Institutt for samfunnsmedisin, Universitetet i Tromsø, Tromsø: Nord Norge/Kola prosjektet, perinatal dødelighet i Nord Norge 1967-1994.

NRK Dagsrevyen, Oslo: Dødfødsler etter mors alder, samt utvikling i gjennomsnittsalder 1980-1994.

Øystein Magnus, Kvinneklubben, Rikshospitalet, Oslo: Hypospadi og Retentio Testis 1967-1994.

Trond Markestad, Barneklubben, Haukeland Sykehus, Bergen: Overlevelse for født med vekt <1600 gram 1989-1994.

Landsforeningen for Krybbedød, Oslo: Født pr. kommune 1993-1994.

Stud. med. Anne Kristoff.: Medfødte misdannelser pr. fylke 1985-1992.

Torvid Kiserud, Kvinneklubben, Regionssykehus i Trondheim, Trondheim: Nevralrørsdefekter 1990-1994.

Dag Jukan, Statistisk sentralbyrå, Kongsvinger: Vektfordeling født 1993, levende og dødfødte.

Jan Holt, Nordland sentralsykehus, Bodø: Misdannelser pr. kommune i Nordland 1989-1994.

H.P.Fundingsrud, Hammerfest sykehus, Hammerfest: Misdannelser pr. kommune i Finnmark 1989-1994.

Jan Holt, Nordland sentralsykehus, Bodø: Lav fødselsvekt og overlevelse i Nordland 1994.

Hinderaker, Flekkefjord sykehus, Flekkefjord: Hoftefeil i Vest-Agder 1986-1994.

Anne Vestøl, Fylkeslegen i Aust-Agder, Arendal: Dødelighet i Aust-Agder 1967-1993.

Statens institutt for folkehelse, Oslo: Down syndrom i Finnmark, kommunevise tall.

Ebba Wergeland, Institutt for samfunnsmedisin, Universitetet i Oslo, Oslo: pasient/kontroll studie yrke og preeklampsi.

Terje Bjelland, Birkeli Kompetansesenter: Barn med adferdsvansker. Diverse bakgrunnstall for populasjonen.

Per Børdahl, Kvinneklubben, Rikshospitalet, Oslo: Kjønnfordeling i tvillingpar 1985-1995

Synnøve Slåttsveen, NRK Trondheim: Gjennomsnittsalder 1. gangsfødende 1967-1994.

Tor Sandberg, Arbeiderbladet, Oslo: Gjennomsnittsalder for 1.gangsfødende 1967-1994, mødre over 40 år.

## 7. PUBLIKASJONER

**Albrechtsen S, Askvik K, Sande HA, Jensen T:** Seteleie. Veileder i fødselshjelp. Norsk gynekologisk forening. T. no. lægeforen.; kap. 37, 1995

**Albrechtsen S:** Setefødsel. NPF-posten vol 5; 1: 16-17, 1995.

**Albrechtsen S, Rasmussen S, Reigstad H, Markestad T, Dalaker K:** Neonatal outcome in breech presentation. Gynekologen 4, 16, 1995.

**Baste V, Øyen N, Irgens LM, Skjærven R:** Seasonality of SIDS in Norway. 5th Annual Meeting of the Norwegian Epidemiological Association in Bergen, 6-7 June 1995. Nor J Epidemiol nr. 2 (suppl)5:18,1995.

**Baste V, Øyen N, Irgens LM, Skjærven R:** Seasonality of SIDS in Norway. Eur J Ped 154: suppl. 1, 5, 1995.

**Bjerknes T, Askvik J, Albrechtsen S, Skulstad SM, Bertelsen T, Dalaker K:** Retinal detachment in association with preeclampsia and abruptio placentae. Eur J Obstet Gynecol Reprod Bio; 60: 91-93, 1995.

**Brun JG, Nilssen S, Kvåle G:** Breast feeding, other reproductive factors and rheumatoid arthritis. A prospective study. Br J Rheumatol, 34: 542-546, 1995.

**Daltveit AK, Vollset SE, Irgens LM:** Spedbarnsdødelighet i Norge og Sverige 1975-88: Årsaksspesifikk analyse av den økende forskjellen. Nor J Epidemiol nr. 2 (suppl) 5: 19, 1995.

**Daltveit AK, Vollset SE, Irgens LM:** Increasing differences in cause specific infant mortality between Norway and Sweden 1975-88. Eur J Ped, 154:suppl.1,9, 1995.

**Düring V, Maltau IM, Forsdahl F, Åbyholm T, Kolvik R, Ertzeid G, Steier A, Baste V, Irgens LM:** Svangerskap, fødsel og barn etter in vitro fertilisering i Norge 1988-91. T norske lægeforen; 115: 2054-2060, 1995.

**Glinianaia SV, Magnus P, Skjærven R, Bakketeig LS:** The relationship between maternal birthweight and gestational age in twins and singletons and those of their offspring in Norway.. Norsk epidemiol, nr. 2 (suppl) 5: 14, 1995.

**Haglund B, Øyen N, Skjærven R:** Maternal smoking during pregnancy and fetal growth retardation in SIDS families. A study based on a Swedish sibship file. International Symposium on Maternally Linked Pregnancy Meeting, Center for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, 11-12 September 1995

**Haug K, Irgens LM, Markestad T, Skjærven R, Baste V, Schreuder P:** Smoking habits among pregnant women in Norway 1970-1991. Nor J Epidemiol nr. 2 (suppl) 5: 21, 1995.

**Helweg-Larsen K, Øyen N, Alm B, Wennergren G, Irgens LM, Norwenius G:** Postperinatal Mortality and SIDS incidence in the Nordic countries 1973-1993. Eur J Ped. 154: suppl.1,5,1995.

**Irgens LM:** Risk factors for SIDS. Do they exist? In Rognum TO. Sudden Infant Death Syndrome New Trends in the Nineties. Oslo Scandinavian Univ. Press; 99-105, 1995.

**Irgens LM, Markestad T, Baste V, Schreuder P, Skjærven, Øyen N:** Sleeping position and sudden infant death syndrome in Norway 1967-91. Archives of Disease in Childhood; 72:478-82, 1995.

**Jacobsen BK, Vollset SE, Kvåle G:** Do reproductive factors influence colorectal cancer survival? J Clin Epidemiol; 48: 1119-22, 1995.

**Kristensen P, Irgens LM:** Intrauterine growth among children of Norwegian farmers. Nor J Epidemiol nr. 2 (suppl) 5: 21, 1995.

**Lie RT:** Flawed epidemiology of birth defects? Letter, Lancet; 346:1037, 1995.

**Lie RT, Daltveit AK, Rasmussen S, Irgens LM:** Risiko for gjentagelse av preeklampsi. Norsk epidemiol nr. 2 (suppl) 5: 17, 1995.

**Magnus P, Glinianaia SV, Harris J, Tambs K, Skjærven R, Bakketeig LS:** The consequences of having a male cohabitant in

utero. Norsk epidemiol, nr. 2 (suppl) 5: 56, 1995.

**Markestad T, Skadberg B, Hordvik E, Morild I, Irgens LM:** Sleeping position and SIDS, effect of an intervention program to avoid prone sleeping. *Acta Paediatrica*; 84: 375-378, 1995.

**Markestad T, Irgens LM:** Mageleie og krybbedød. *T norske lægeforen* nr. 28; 115: 3480-1, 1995.

**Rasmussen S, Irgens LM, Dalaker K:** Mortality and case fatality after placental abruption (PA) in Norway 1967-1991. *Eur J Ped*. 154:suppl.1, 5, 1995.

**Rosendahl K, Aslaksen A, Lie RT, Markestad T:** Reliability of ultrasound in the early diagnosis of developmental dysplasia of the hip. *Pediatrics Radiology*; 25:219-24, 1995.

**Rosendahl K, Markestad T, Lie RT:** Cost-effectiveness of alternative screening strategies for developmental dysplasia of the hip. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*; 149: 448-63, 1995.

**Rosendahl K, Markestad T, Lie RT:** The effect of ultrasound screening on late developmental dysplasia of the hip. *Letter Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*; 149: 706-7, 1995.

**Skjærven R, Beatty TH, Øyen N, Khoury M, Lie RT:** Sibling correlation in birthweight revisited: Evidence for strong environmental effects. *Norsk epidemiol*, nr. 2 (suppl) 5:15, 1995.

**Skjærven R, Lie RT:** Generational effects in perinatal epidemiology. Selection mechanisms and repetition of perinatal events. *Eur J Ped*, 154: suppl, 5, 125, 1995.

**Stoltenberg C, Magnus P, Lie RT, Daltveit AK, Irgens LM:** Consanguinity and birth defects in Norway. *Nor J Epidemiol* nr. 2 (suppl) 5: 11, 1995.

**Tang ML, Hirji KF, Vollset SE:** Exact power computation for dose-response studies. *Statistics in Medicine*; 14: 2261-72, 1995.

**Wilcox AJ, Skjærven R, Buekens P, Kiely J:** Birthweight and perinatal mortality: A

comparison of Norway and the United States. *JAMA*, 273, 709-711, 1995.

**York J, Madigan D, Heuch I, Lie RT:** Birth defects registered by double sampling: a bayesian approach incorporating covariates and model uncertainty. *Applied Statistics*; 442: 227-242, 1995.

**Øyen N, Skjærven R, Haglund B, Irgens LM:** Maternal smoking during pregnancy and fetal growth retardation in sudden death syndrome (SIDS) and their surviving siblings. *Nor J Epidemiol* nr 2 (suppl) 5: 16, 1995.

**Øyen N, Skjærven R, Irgens LM:** Recurrence of sudden infant death syndrome, compared with other infant and fetal deaths. A population based study, Norway 1967-1988. *Eur J Ped*, 154:suppl. 1, 29, 1995.

**Øyen N, Skjærven R, Wilcox AJ, Little RL:** Fetal growth retardation in sudden infant death syndrome (SIDS) infants and their siblings. *Am J Epidemiol*; 142: 84-90, 1995.

## 8. FORKORTELSER OG FORKLARINGER

### 8.1 FORKORTELSER

**AFØD:** Arbeidsgruppe for medisinsk fødselsregistrering i Norden.

**BIOMED I:** EUs biologiske forskningsprogram

**Clearinghouse:** International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems.

**ESPID:** European Society for the Study and Prevention of Infant Death.

**FIGO:** Federation Internationale du Gynecologie et Obstetrique (se 8.2).

**ICE:** International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality.

**IVF:** In vitro fertilisering (se 8.2).

**MIA:** Meldesystem for medfødte misdannelser og fosterindiserte aborter.

**MFR:** Medisinsk fødselsregister.

**NFR:** Norges forskningsråd.

**NOMESKO:** Nordisk medisinalstatistisk komite.

**NORDEPI:** Nordisk multisenterstudie av krybbedød.

**NESS:** Nordisk epidemiologisk studie av krybbedød.

**SSB:** Statistisk sentralbyrå.

**UiB:** Universitetet i Bergen.

### 8.2 FORKLARINGER MED TABELL-REFERANSE OG EVENTUELL ICD-8 KODE

**Abruptio placentae:** for tidlig løsning av morkaken (Tabell F9a, F12, F14, I3a).

**Anemi:** Blodmangel (Tabell F7a, I1a: 281.0-4, 281.9, 282, 283, 284, 285.0, 285.8, 285.9, 633.0, 633.1, 633.9).

**Anencefali:** Total eller partiell manglende hjerne og tilhørende del av hodeskallen (Tabell M1: 740.9).

**Anorektal:** Som har med endetarm og endetarmsåpningen å gjøre (Tabell M1: anorektal atresi: 751.2).

**Apgarscore:** Et system for å vurdere den nyfødtes fysiske tilstander som hjerterytme, respirasjon, muskler, reaksjonsevne samt farge 1 og 5 minutter etter fødsel. Hver observasjon

rangeres som 0, 1 eller 2, og maksimal score er 10 (Tabell F15).

**Atresi:** Medfødt fravær eller gjenlukning av normalt forekommende kroppsåpning eller kanal.

**Blødning etter fødsel:** (mer enn 500 ml.) (Tabell F9a, I3a).

**Diabetes:** Sukkersyke (Tabell F7b, I1b: 761.1, 962.3, 250).

**Diafragmahernie:** Mellomgulvsbrokk (Tabell M1: 551.3).

**Downs syndrom:** Mongolisme (Tabell M1: 759.3).

**Eklampsi:** Svangerskapsforgiftning med krampeanfall (Tabell F7a, F12, F14, I1a, 637.7).

**Ekstremiteter:** Armer og bein.

**Epilepsi:** Fallesyke (Tabell F7b, I1b: 966.0, 966.1, 966.9, 345).

**Encefalocoele:** Hjernebrokk (Tabell M1: 743.0).

**FIGO:** FIGO anbefaler (Acta Obstet Gynecol Scand 56: 247-253, 1977) at fødte og dødfødte som tilfredsstillende følgende kriterier inkluderes i perinatal dødelighetsstatistikk: Fødselsvekt  $\geq$  1000 gram. Hvis fødselsvekt er ukjent, ansees svangerskapslengde  $\geq$  28 fullgatte uker å tilsvare fødselsvekt  $\geq$  1000 gram. Hvis hverken fødselsvekt eller svangerskapslengde er kjent, ansees lengde (hode-hæl)  $\geq$  35 cm å tilsvare fødselsvekt  $\geq$  1000 gram. (Tabell F2b) (se perinatal dødelighet og 8.1).

**Gastroschise:** Defekt i bukveggen som ikke omfatter navlen (Tabell M1: 756.7).

**Ganespalte, isolert:** (Tabell M1: 749.0).

**Hydrocefalus:** Utvidelse av hjernens væskefylte hulrom med eller uten stort hode. Tilfeller med hydrocefalus sammen med spina bifida eller encefalocoele er ikke tatt med under hydrocefalus (Tabell M1: 742.9).

**Hypertensjon:** Forhøyet blodtrykk (Tabell F7a, I1a: 637.0, 400-404).

**Hypoplastisk ventrikkelsyndrom:** Medfødt tilstand med dårlig utvikling eller atresi av venstre hjertehalvdel. (Tabell M1: 746.7).

**Hypospadi:** Munning av urinrørsåpningen på undersiden av penis (Tabell M1: 752.2).

**Induksjon:** Igangsettelse av fødsel (Tabell F8a, I2a).

**Insidens:** Antall nye tilfeller oppstått i løpet av en periode i en gitt befolkning dividert med antall personer i befolkningen der tilfellene oppsto.

**In vitro fertilisering:** (IVF) Kunstig befruktning.

**Kronisk nyresykdom:** (Tabell F7b, I1b: 581-584, 591, 593, 753, 792, 590.0).

**Leppespalte med ganespalte:** (Tabell M1: 749.1, 749.2).

**Lokal anestesi:** Lokalbedøvelse, all lokal anestesi unntatt lokal infiltrasjon (Tabell F10c, I4c).

**Mikroti:** Mangel på deler av øremuslingen med eller uten gjenlukning av øregangen (Tabell M1: 745.7).

**Neonatalperioden:** Første levemåned (tidlig neonatalperiode: første leveuke) (Tabell F2b).

**Obstruksjon:** Mekanisk fødselshinder (Tabell F9a, I3a).

**Omfalocel:** Utposning av bukhuleinnhold gjennom navlen, ikke dekket med hud, men av bukhinnen (Tabell M1: 551.4).

**Oxytocin:** Riforsterkende middel (Tabell F8a, I2a).

**Paritet:** Antall fødsler en kvinne har gjennomgått etter fullført svangerskap (Tabell F3b, F4a).

**Perinatalperioden:** Fra umiddelbart før fødselen til og med utgangen av 7. levedøgn (tidlig perinatalperiode: t.o.m. første levedøgn) (Se FIGO) (Tabell F2b).

**Perinatal dødelighet:** Antall dødfødte med svangerskapslengde  $\geq 28$  fullgatte uker og døde før utgangen av 7. levedøgn dividert med antall dødfødte med svangerskapslengde  $\geq 28$  fullgatte uker og alle levendefødte Hvis svangerskapslengde er ukjent, ansees fødselsvekt  $\geq 1000$  gram evt. lengde  $\geq 35$  cm å tilsvare svangerskapslengde  $\geq 28$  fullgatte uker. (Se FIGO) (Tabell F2b).

**Placenta:** Morkake.

**Placenta previa:** Forliggende morkake (Tabell F9a, F12, F14, I3a).

**Preeklampsi:** Svangerskapsforgiftning (Tabell F7a, F12, F14, I1a: 637.9).

**Prematuritet:** Fødselsvekt 2500 gram eller mindre og/eller svangerskapslengde kortere enn 37 uker (Tabell F5b, F6).

**Prenatal diagnostikk:** Diagnose under svangerskapet ved hjelp av for eksempel ultralyd.

**Provosere:** Igangsettelse av fødsel (se induksjon) (Tabell F8a, I2a).

**Reduksjonsdefekt av ekstremitet:** Mangelfullt utviklete armer eller ben (Tabell M1: 755.2, 755.3, 755.4, 755.5, 755.7).

**Renal agenesi:** Mangelfull utvikling av nyrer (Tabell M1: 753.0).

**Rubella:** Røde hunder (Tabell F7b, I1b: 056.9, 761.3).

**SGA:** Small for Gestational Age. lav fødselsvekt i forhold til svangerskapsvarigheten. (Tabell F13, F15).

**Spina bifida:** Manglende dekning av ryggmargen på grunn av manglende lukning av ryggraden. Tilfeller med spina bifida sammen med anencefali er ikke tatt med under spina bifida (Tabell M1: 741.0, 741.9).

**Syndrom:** En gruppe symptomer eller tegn som sammen karakteriserer og avgrenser en tilstand eller sykdom.

**Teratogen:** Stoff som kan gi fosterskade.

**Thyreoidesykdom:** Økt sekresjon av skjoldbruskkjertelen (Tabell F7b, I1b 242.0-22, 962.8).

**Transposisjon av de store kar:** Medfødt hjertefeil der aorta og arteria pulmonalis har byttet plass. (Tabell M1: 746.1).

**Vakuumekstraksjon:** Plassering av sugeskopp på barnets hode (Tabell F10a, I4a).

**Venerisk sykdom:** Kjønnssykdom (Tabell F7b, I1b: 090.9, 091.9, 097.0-3, 097.9, 098, 099.0-2, 099.9, 761.0).

**Øsofagus:** Spiserøret (Tabell M1: øsofag atresi 750.2).

## 9. REGISTER- STATISTIKK FRA MFR

Tallene som gjengis i årsmeldingen er foreløpige og vil kunne endre seg noe i senere tabeller. På grunn av forsinkelser kan vi ikke regne med at alle fødselsmeldinger er mottatt av MFR selv lang tid etter fødselen. Meldingene er heller ikke sammenholdt med det sentrale personregister på dette stadium, og det er mulig at enkelte dødsmeldinger ikke er registrert ved produksjonstidspunktet for tabellene. De foreliggende tall er basert på alle meldinger for fødsler i 1995 som er mottatt primo september 1996. Vi har de siste årene arbeidet med å forbedre tabellverket, noe som har ført til endringer i tabellenes form fra år til år. I år er imidlertid tabellene uendret fra årsmeldingen for 1994.

### 9.1 ÅRSTABELLENE 1995, ETTER MORS BOSTEDSFYLKE

#### - små endringer i fødselstallet

Vi har de senere årene ventet på en nedgang i antall fødsler fordi det vil komme en nedgang i antall kvinner i fertil alder i årene fremover. Fødselstallet er imidlertid fortsatt stabilt, og endringen fra 1994 til 1995 er en økning på kun 203 fødsler til 60715 (Tabell F1). At nedgangen ennå ikke har slått til har sammenheng med at mødrenes gjennomsnittsalder fortsatt er økende (tabell F3b). Sogn og Fjordane, som i fjor hadde den største økningen, hadde i år den største tilbakegangen. Disse svingningene skyldes nok tilfeldig variasjon, og det er ingen tegn til at noen fylker har en annen utvikling i fødselstallet enn landet totalt. Det blir spennende å følge fødselstallet fremover for å se om den varslede nedgangen i fødselstallet slår til.

MFR blir ofte kontaktet av instanser med ansvar for planlegging og evaluering av perinatale helsetjenester, og spesielt med henblikk på veksten i fødselstallet. Vi vil her igjen nevne vår datarutine "Løpende oversikt over fødselstallet", som foreligger hver måned med de ferskeste fylkestall. At denne datarutinen er basert på de meldinger som er innsendt foregående måned

innebærer usikkerhet. Stikkprøver fra tid til annen har imidlertid vist at vi klarer å fange opp på et tidlig tidspunkt de endringer i fødselstallet for de forskjellige fylkene som senere fremgår av de korrekte årsoversiktene. "Løpende oversikt over fødselstallet" anbefales derfor for planleggings-formål og kan bestilles ved henvendelse til MFR.

#### - flerfødsler

Flerfødselsraten fortsatte å øke i 1995 til 15,8 pr. 1000 (Tabell F1). Det totale antall flerfødsler kom dermed opp i 947. Det er imidlertid kommet et nytt mønster i utviklingen ved at økningen i sin helhet finnes blandt tvillingfødsler mens antall trillingfødsler har blitt halvert fra 1994. Dette har nok sammenheng med at man forsøker å redusere den økte risiko for å få flerfødsler etter in vitro fertilisering. Møre og Romsdal hadde flest flerfødsler i 1995 fulgt av Troms og Oslo.

#### - perinatal dødelighet

Den perinatale dødeligheten avtok igjen fra 1994 til 1995. I perioden omkring fødselen døde 350 barn (se definisjon av perinatalperioden). Dette gav en perinatal dødelighet på 5,8 pr. 1000 mot hele 7,3 i 1994 (Tabell F2b). Fylkene Aust-Agder, Buskerud og Nordland hadde høyest perinatal dødelighet i 1995, noe som også var tilfelle i 1994.

#### - fødte etter paritet og mors alder

Andelen førstefødte barn fortsatte å synke og var i 1995 nede på 40,7% (Tabell F4a). Andelen andrefødte og tredjefødte fortsatte også å gå noe opp. Denne utviklingen, som har holdt seg noen år, har antagelig sammenheng med at antall yngre kvinner er synkende, mens antall kvinner over 30 fortsatt er økende (Tabell F3a). Mødrenes gjennomsnittsalder økte i 1995 til 28,4 år, og gjennomsnittsalderen ser ut til å være noe økende både for første-, andre-, tredje- og fjerdegangsfødende.

#### - fødte utenfor ekteskap

Andelen fødte utenfor ekteskap økte ytterligere i 1995, til 47,3%. Økningen skyldes en økning i sin helhet fødsler blant mødre i samboerforhold (Tabell F4b). Fødsel utenfor ekteskapet er fortsatt vanligst de nordligste fylkene og minst vanlig i Agderfylkene og Rogaland, men



utviklingen ser ut til å gå i samme retning i alle deler av landet. Fødsel utenfor ekteskap representerer ikke lenger en spesiell risiko-situasjon, men gruppen inneholder nok en mindre andel mødre som virkelig bærer hele omsorgsbyrden alene.

#### **- fødte med lav fødselsvekt og kort svangerskapsvarighet**

Andelen fødte med lav fødselsvekt (under 2500 gram) økte i 1994 men avtok igjen i 1995 (Tabell F5b). Den rapporterte økningen i 1994 kan ha flere årsaker. En forklaring kan være endringer i meldedekningen av dødfødte med kort svangerskapsvarighet. Det er derfor viktig å minne om at alle svangerskap med varighet 16 uker eller mer skal meldes. Andelen med svært høy fødselsvekt fortsatte å avta, og i 1995 ble det født kun 24 barn med fødselsvekt over 5500 gram.

Den rapporterte økningen i forekomsten av korte svangerskap i 1994 falt sammen med en økning i lav fødselsvekt. I 1995 var tallene tilbake til 1993-nivå også for andelen med kort svangerskapsvarighet. Forekomsten av svangerskap som varte mer enn 43 uker fortsatte sin markerte nedgang også i 1995. Den gjennomsnittlige varigheten endret seg lite og var i 1995 på 39,9 uker. Medisinsk fødselsregister regner med alle meldte fødsler helt ned til 16 ukers varighet, og de tallene som oppgis her er sårbare for svikt i meldingen av svært korte svangerskap.

Andelen fødte med oppgitt svangerskapslengde gikk noe ned i 1995 (89,7%, Tabell F6). Denne nedgangen er bekymringsfull. Vi har tidligere påpekt en svikt i melding av svangerskapets varighet i Aust-Agder. Etter en bedring i 1994 ligger Aust-Agder igjen på bunnen i 1995 sammen med Nord-Trøndelag og Hedmark. Årsaken til problemene med terminfastsettelse er utvilsomt knyttet til den økte bruk av ultralyd-basert termin. Med den usikkerhet som fremdeles knytter seg til anvendelsen av denne metoden, er det all grunn til å påpeke at siste menstruasjons første blødningsdag skal anføres i meldeskjemaet til MFR.

#### **- mors helse**

Forekomsten av preeklampsi gikk ned også fra 1994 til 1995 (fra 35,4 til 34,0 pr. 1000, Tabell F7a). På den annen side ble det registrert en økning i antall eklampsi tilfeller. Økningen er påfallende stor, men kan ha sammenheng med en tidligere undermelding. Forekomsten av Rh-antistoff har vært svært stabil på vel 1,7 pr. 1000 de senere årene, men nedgangen i 1994 til 1,3 pr. 1000 fødte holdt seg også i 1995. Det ble ikke meldt noen tilfeller av rubella-infeksjon under svangerskapet i 1995.

Andelen mødre registrert med diabetes fortsatte å øke, og var i 1995 økt til over 10,6 per 1000 (Tabell F7b). På bakgrunn av de stadig forbedrede resultater hva angår perinatal helse hos nyfødte av mødre med diabetes, er det ingen grunn til å tro at denne utviklingen vil endre seg i årene som kommer.

Denne utviklingen står i kontrast til utviklingen i antall mødre med epilepsi. Andelen mødre med epilepsi var nede på 5,1 pr. 1000 i 1995 og nedgangen i 1994 fortsatte dermed. Utviklingen er så sterk at det er grunn til å tro at dette har sammenheng med en øket oppmerksomhet omkring de fosterskadelige effektene av nyere antiepileptiske medisiner.

#### **- induksjon av fødsel**

Forekomst av induksjon avtok igjen fra 1994 til 1995 etter en liten økning året før. 13,4% av fødslene ble indusert enten medikamentelt eller ved hinnerivning (Tabell F8a). En vedvarende tendens de senere årene er en sterk nedgang i bruken av oxytocin.

#### **- keisersnitt**

Hyppigheten av keisersnitt er fortsatt stabil. I 1995 ble det utført keisersnitt hos 12,6% (Tabell F8b). Vi ser imidlertid en nedgang i bruken av ikke planlagt keisersnitt. Hyppigheten av keisersnitt varierer noe fra fylke til fylke. Hedmark lå i 1995 på topp med en hyppighet på 15,8%, og på andreplass lå Oslo med 15,3%. Lavest finner vi Vestfold med 9,3%.

Disse ulikhetene avspeiler neppe tilsvarende variasjon i de tilstander som gir indikasjon for keisersnitt, men snarere ulikhet i indikasjonsstilling fra sykehus til sykehus. Det er meget



sannsynlig at det forekommer ulik praksis i form av underforbruk og overforbruk av keisersnitt sammenlignet med en gitt standard. Hyppighet av keisersnitt gir imidlertid neppe alene noe grunnlag for vurdering av praksis. For eksempel ser det ikke ut til å være noen bestemt sammenheng mellom bruk av keisersnitt i et fylke og den perinatale dødeligheten.

#### **- komplikasjoner**

Samlet sett var det i 1995 en liten nedgang i den registrerte hyppigheten av fødselskomplikasjoner (Tabell F9a/b). Obstruksjon viste tendens til nedgang, mens registrerte blødninger etter fødsel fortsatte å øke. Komplikasjoner registreres hyppigst i Nord-Trøndelag, Hordaland og Oslo.

#### **- inngrep**

Bruken av inngrep ved fødsel er relativt stabil samlet sett (Tabell F10a). Tidligere har bruken av tang ved setefødsel blitt redusert, men ytterligere nedgang finnes ikke fra 1994 til 1995 (Tabell F10a/b). En ny utvikling er en kraftig nedgang siste året i bruk av utskjæringstang ved hodeleie. Nedgangen er markert i Oslo og Hordaland, hvor dette har vært en vanlig metode. Bruken av hinnerivning har også gått ned, mens manuell uthenting eller uttrykning av placenta rapporteres oftere. Bruken av vakuumelekstrasjon var samlet sett uendret i 1995, og mønsteret med forskjell i bruk mellom forskjellige deler av landet ser ut til å holde seg. På samme måte som for keisersnitt, synes det å være klart at disse ulikhetene i bruk av inngrep avspeiler ulik praksis langt mer enn variasjon i forekomst av forløsningsproblemer i fødepopulasjonen.

#### **- anestesi**

Bruken av anestesi økte til 18,5% i 1995 fra 16,8% i 1994. Generell narkose ble brukt ved 30,4 per 1000 av fødslene i 1995 (Tabell F10c). Bruken av anestesi var fortsatt vanligst i Oslo og Akershus. Her får vel 30% slik behandling. Bruken er nede på 10% i Sogn og Fjordane og Aust-Agder. Det er klare tegn til nedgang i bruken av generell analgesi og da særlig lystgass som nå knapt brukes lenger. Et nytt trekk er en kraftig økning i bruken av spinal

anestesi i 1995. Bruken er mer enn doblet fra 1994.

#### **- fødestedstype**

I 1994 var det en liten nedgang i antall fødsler på universitetsklinikker (Tabell F11). I 1995 var det en tilsvarende økning. Det er derfor ikke grunnlag for å si at det er noen bestemt trend i fordelingen mellom fødestedstyper. Hyppigheten av fødsler utenfor institusjon økte også i 1995 og er nå 0,8%. Fødsel i syke- eller fødestue er fortsatt hyppigst i Nord-Norge hvor hyppigheten er fra 4,7% til 9,9%.

#### **- dødfødte, døde første leveuke**

Andelen dødfødte av alle fødte avtok igjen til 9.9 pr. 1000 i 1995 (Tabell F2a). Dette tallet må ikke forveksles med dødfødselsraten (3,6 pr.1000, Tabell F2b) hvor de fødte med svangerskapsvarighet under 28 uker ikke regnes med. Dette er en internasjonal konvensjon som gjør det enklere å sammenligne tall fra forskjellige land.

Andelen av de dødfødte med fødselsvekt mindre enn 2500 g avtok fra 77,9% i 1994 til 74,3% i 1995. Andelen dødfødte med fødselsvekt under 1500 g avtok også fra 68% til 64,8% (Tabell F13).

Andelen av tidlig neonatalt døde (1. leveuke) blant alle levendefødte avtok fra 3,2 i 1994 til 2,2 pr. 1000 i 1995 (Tabell F2b). Blant de tidlig neonatalt døde var det i 1995 en nedgang i de fleste typer registrerte helseproblemer hos mor og komplikasjoner under svangerskapet (Tabell F14). Ellers var det bare små endringer fra tidligere år. Blant de tidlig neonatalt døde var det også en nedgang i antall med fødselsvekt under 2500 g og 1500 g i 1995 (Tabell F15).

## **9.2 ÅRSTABELLENE 1995, ETTER FØDESTEDSTYPE**

#### **- sykdom hos mor**

Som tidligere år fødte praktisk talt alle mødre med registrert sykdom i sykehus med egen fødeavdeling, og andelen fødende med registrert sykdom er fortsatt høyest på universitets-sykehusene (Tabell I1a/b). Særlig gjelder dette fødende med diabetes, anemi og veneriske sykdommer, hvor nærmere halvparten føder på universitetssykehus. Det ser ikke ut til å være

noen tilsvarende grad av sentralisering av fødende med epilepsi eller andre sykdommer. Mønsteret skyldes derfor neppe en generelt bedre rapportering av sykdom under svangerskapet fra universitetssykehusene. Dette svarer også til de faglige anbefalinger om sentralisering omsorgen for gravide med diabetes. Også i 1995 hadde flere av de som fødte hjemme, registrert sykdom under svangerskapet.

#### - induksjon

Induksjon forekom i 1995 like hyppig på universitetssykehus og andre sykehus. Keisersnitt har pleid å være vanligere ved sykehus uten egen fødeavdeling enn ved andre sykehus, men i 1995 var keisersnitt hyppigere ved universitetssykehusene (Tabell I2b). Bruken av oxytocin gikk særlig ned ved vanlige sykehus med fødeavdeling (Tabell I2a).

#### - komplikasjoner

Komplikasjoner under fødsel meldes oftest fra større sykehus. Hvorvidt dette skyldes forskjell i meldepraksis er ikke kjent. Blødning etter fødselen ble imidlertid i 1995 oftest meldt som komplikasjon fra sykehus uten egen fødeavdeling (Tabell I3a). Abruption placentae er imidlertid ikke lenger hyppigst fra sykehus uten egen føde-avdeling. Leieanomali rapporteres omtrent like hyppig fra alle typer sykehus, muligens med litt færre seteleier ved sykehus uten egen fødeavdeling (Tabell I3b).

#### - inngrep

Bruk av tang er fremdeles hyppigst ved universitetssykehusene mens bruk av vakuume-kstraksjon nå fordeler seg jevnt på alle typer sykehus (Tabell I4a). Hinnerivning er fortsatt hyppigst ved sykehus uten egen fødeavdeling. Nedgangen i bruk av utskjæringstang ved hodeleie fordeler seg jevnt på alle typer sykehus. Bruk av anestesi var også i 1995 mer utbredt ved universitetsklinikker enn ved andre fødeinstitusjoner (Tabell I4c).

### 9.3 ÅRSTABELLENE 1995, MEDFØDTE MISDANNELSER

Hyppighet av medfødte misdannelser gikk noe ned også i 1995 (Tabell M1). I 1994 ble 3,10% av de nyfødte registrert med en eller flere misdannelser, mens tallet i 1995 var 2,94%.

Hyppigheten av anencefali gikk noe ned, mens spina bifida og Downs syndrom økte noe. Etter å ha falt fra 70 i 1993 til 56 i 1994 økte antall meldte Downs syndrom tilfeller igjen til 74. Disse svingningene kan ha sammenheng en endret meldedekning av svangerskapsavbrudd utført på slik indikasjon, men andre årsaker kan ikke utelukkes. Det minnes her igjen om at samtlige avsluttede svangerskap med varighet 16 uker eller mer skal meldes til MFR selv om svangerskapet avsluttes som en abort som er provosert på medisinsk indikasjon. Dette er avgjørende for å muliggjøre en overvåkning av forekomsten av disse tilstandene.

Forekomsten av bukveggsmisdannelsen gastroschise er fortsatt høy i forhold til 70- og 80-tallet. Dette er en økning som følger et internasjonalt mønster, og hvor det har vært gjort forsøk på å avdekke en mulig årsak, men uten resultater. Dersom økningen fortsetter bør det vurderes en ny innsats på dette feltet. Ekstremitetsmisdannelser viste også en tendens til økning i 1995, en utvikling som følges løpende i 1996. Forekomsten av andre typer misdannelser ser ikke ut til å ha endret seg. Ganespalte ser ut til å ha økt og leppespalte gått noe tilbake, men slike mindre endringer i forekomst av medfødte misdannelser fra år til år skyldes i stor grad tilfeldig variasjon. Derfor utføres overvåkingen av forekomstene regelmessig ved hjelp av statistiske metoder ved MFR, slik at endringer som er større enn det som ventes ved tilfeldig variasjon kan undersøkes spesielt (se 3.5).

## 10. ENGLISH SUMMARY

The Medical Birth Registry of Norway (MBRN) comprises all births in Norway since 1967 with a gestational age over 16 weeks. Notification is compulsory and carried out by the midwives. MBRN is run by the University of Bergen under contract from the National Institute of Public Health. A more complete description of the MBRN is given in the 1985 Annual report and in a report covering all previous years: "Medical Aspects of Births, Secular Trends 1967-1984". These, as well as all subsequent annual reports, are available on request.

### 10.1 ACTIVITIES AND PROJECTS

#### Staff

The staff of the MBRN in 1995 is listed in Chapter 2.

#### Formalised international collaboration

In 1995, MBRN continued to participate in the international preparedness represented by the monitoring activities of the International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems (ICBDMS). Professor Rolv Skjærven of MBRN continued to run the routine Clearinghouse monitoring of multiple defects and Professor Stein Emil Vollset continued to participate in the MADRE-study. Professor Lorentz M Irgens continued as chairman of the Committee on Environmental and Occupational Risk Assessment of the ICBDMS (CEORA). CEORA committee is preparing a report using data on rural-urban gradients for a number of birth defects which has been collected from England and Wales, Holland, Norway, France, Czechia and South Africa.

MBRN continued to participate in the International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality, ICE. Norwegian members are Leiv S. Bakketeig, Per Bergsjø and Lorentz M Irgens. Rolv Skjærven represented MBRN at the ICE seminar in Washington.

In 1995, Irgens continued his involvement in the European Society for the Study and Prevention of Infant Death, ESPID, both as a member of

the Scientific Board and as Chairman of the Permanent Working group in Epidemiology. Data collection for the European Concerted Action on Sudden Infant Death Syndrome, ECAS, which is financed by the BIOMED I programme was carried out 1.1.-31.12.1995. Irgens, as chairman of the Executive Committee, participated in several meetings

The Nordic collaborative case-control study of sudden infant death syndrome (NORDSIDS) continued in 1995. The epidemiological component NESS is directed by MBRN. Data collection, which started on 1.9.1992 was completed, according to plan, after three years, on 31.8. 1995. The study comprises 246 cases and 869 controls.

#### Major research areas

Research at MBRN is directed in three main areas. The epidemiology of SIDS, studies of familial clustering of perinatal health problems and studies of non-genetic causes of birth defects. Cand.med. Nina Øyen, MPH continued her work on a doctorate in SIDS-epidemiology. Cand. scient. Anne Kjersti Daltveit continued working on her doctorate comparing infant mortality in Norway and Sweden. Cand.med. Svein Rasmussen continued his work on a doctorate on abruptio placentae. Cand.med. Susanne Albrechtsen continued to work on a doctorate on breech deliveries. Cand.med. Dag Moster continued working on his doctorate on evaluation of Apgar Score as a predictor of long term sequelae. Cand.scient. Karl Gerhard Blaasaas started working on his doctorate on electromagnetic fields and their influence on infants.

Dr Rolv Terje Lie continued to plan a case-control study of cleft lip in co-operation with Dr Allen Wilcox at the National Institute of Environmental Health Sciences, USA. Other major research areas include follow-up studies across generations and studies of IVF-births.

MBRN, in collaboration with the Norwegian National Institute for Public Health, continued in 1995, the preparation of a national cohort study comprising all pregnancies in Norway during a two year period. Pregnant women will be asked to complete three questionnaires and

to give two blood samples during their pregnancy. A pilot study is planned to commence in January 1997 while the main study is planned to start late autumn 1997. There will be a follow-up period of 75 years. Similar plans in Denmark have formed the basis of a Danish-Norwegian collaboration.

## 10.2 STATISTICS ON BIRTHS

Titles of tables are in both English and Norwegian throughout the report. The numbers are preliminary, based on all reports on births in 1995 received by April 1996. Deviations may occur in future publications.

- Despite an expected decline in the total number of births, the number increased by 184 to 60696 from 1994 to 1995 (Table F1). The number of births is expected to decline because of a decline in the number of women in fertile age effected by the sharp decline in births in Norway twenty years ago. One possible explanation that the decline has not started is that the average maternal age is still increasing (Table F3a).

- In 1995 the increase in twin-births continued, while the frequency of other multiple births were reduced (Table F1). This is likely to be an effect of changes in IVF-techniques.

- Both stillbirth rate and early neonatal mortality declined to a historic minimum in 1995. The total perinatal mortality was 5.8 per 1,000 (Table F2b). A geographic pattern of variation is still seen and the counties Aust-Agder, Buskerud and Nordland reported highest perinatal mortality.

- The proportion of low birthweight infants has been reduced since an unexplained increase around 1990. In 1994 the proportion was higher again, but in 1995 the proportion is again low (Table F5b).

- Maternal diseases were slightly less prevalent in 1995 compared with 1994. The proportion of mothers with preeclampsia was 34.0 per 1,000 in 1995 (Table F7a). This was lower than the 35.4 per 1,000 in 1994. A slight increase the prevalence of eclampsia should be noted. The proportion with Rhesus antibodies dropped till

1.3 per 1,000 in 1994, and was unchanged in 1995. The prevalence of diabetes and epilepsy is fairly constant.

- Caesarean sections were performed in 12,6 per cent of all births in 1995. The use of caesarean sections has not changed much during the last years. It does vary, however, between counties. The frequency was highest for Hedmark with 15,1 per cent. The variation in frequency is likely to reflect different clinical judgements and not different indicators for caesarean section.

- The total prevalence of birth defects declined in 1995 to 2.92 per cent. There are no signs of decline in Downs syndrome and spina bifida, but possibly in anencephaly. Changes among these defects may be related both to unreported termination of pregnancies and an increased ascertainment in the MBRN of birth defects after a prenatal diagnosis.



## 11. TABELLOVERSIKT

<b>F1:</b> Antall fødte, kjønnsfordeling, enkel- og flerfødsler .....	28
<b>F2a:</b> Dødfødte .....	29
<b>F2b:</b> Dødelighet .....	30
<b>F3a:</b> Mors alder .....	31
<b>F3b:</b> Mors gjennomsnittsalder etter paritetet .....	32
<b>F4a:</b> Paritet .....	33
<b>F4b:</b> Mors sivilstatus .....	34
<b>F5a:</b> Fødselsvekt .....	35
<b>F5b:</b> Fødselsvekt .....	36
<b>F6:</b> Svangerskapslengde .....	37
<b>F7a:</b> Sykdom hos mor .....	38
<b>F7b:</b> Sykdom hos mor .....	39
<b>F8a:</b> Induksjon .....	40
<b>F8b:</b> Keisersnitt .....	41
<b>F9a:</b> Komplikasjoner .....	42
<b>F9b:</b> Komplikasjoner .....	43
<b>F10a:</b> Inngrep .....	44
<b>F10b:</b> Inngrep ved seteleie .....	45
<b>F10c:</b> Anestesi .....	46
<b>F11:</b> Fødestedstype .....	47
<b>F12:</b> Dødfødte med spesielle patologiske tilstander .....	48
<b>F13:</b> Dødfødte med spesielle perinatale risikofaktorer .....	49
<b>F14:</b> Tidlig neonatalt døde med spesielle patologiske tilstander .....	50
<b>F15:</b> Tidlig neonatalt døde med spesielle perinatale risikofaktorer .....	51
<b>I-1a:</b> Sykdom hos mor .....	52
<b>I-1b:</b> Sykdom hos mor .....	53
<b>I-2a:</b> Induksjon .....	54
<b>I-2b:</b> Keisersnitt .....	55
<b>I-3a:</b> Komplikasjoner .....	56
<b>I-3b:</b> Komplikasjoner .....	57
<b>I-4a:</b> Inngrep .....	58
<b>I-4b:</b> Inngrep ved seteleie .....	59
<b>I-4c:</b> Anestesi .....	60
<b>M1:</b> Medfødte misdannelser .....	61
<b>M2:</b> Krybbedød .....	62

## F1: Antall fødte, kjønnsfordeling, enkel- og flerfødsler Number of births, sex distribution, single and multiple births

Fødte og fødsler etter kjønn, pluralitet og mors bostedfylke. Antall og andel i prosent og per 1000 i 1995

Births and deliveries by sex and plurality according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent and per 1000 in 1995

Mors bostedfylke	Totalt antall fødte	Prosent	Endring siden 1994 *	Kjønn			Totalt antall fødsler	Enkeltfødsler	Flerfødsler		
				Gutt	Pike	Ukjent			Totalt	Tvilling	Trilling og flere
Mother's county of residence	Total no. of births	Per cent	Change since 1994 *	Sex			Total no. of deliveries	Single deliveries	Multiple deliveries		
				Boy	Girl	Unknown			Total	Twin	Triplet +
Østfold	2862	4,7	4,8	1458 50,9	1403 49,0	1 0,0	2812 1000,0	2762 982,2	50 17,8	50 17,8	0 0,0
Akershus	6114	10,1	2,8	3156 51,6	2952 48,3	6 0,1	6015 1000,0	5917 983,7	98 16,3	97 16,1	1 0,2
Oslo	7702	12,7	2,3	4060 52,7	3637 47,2	5 0,1	7559 1000,0	7419 981,5	140 18,5	138 18,3	2 0,3
Hedmark	2086	3,4	6,8	1070 51,3	1015 48,7	1 0,0	2053 1000,0	2021 984,4	32 15,6	31 15,1	1 0,5
Oppland	2090	3,4	-0,8	1059 50,7	1028 49,2	3 0,1	2063 1000,0	2036 986,9	27 13,1	27 13,1	0 0,0
Buskerud	2858	4,7	-0,5	1466 51,3	1392 48,7	0 0,0	2814 1000,0	2770 984,4	44 15,6	44 15,6	0 0,0
Vestfold	2509	4,1	0,3	1273 50,7	1234 49,2	2 0,1	2465 1000,0	2421 982,2	44 17,8	44 17,8	0 0,0
Telemark	1973	3,2	0,4	1002 50,8	971 49,2	0 0,0	1939 1000,0	1906 983,0	33 17,0	32 16,5	1 0,5
Aust-Agder	1263	2,1	2,9	649 51,4	613 48,5	1 0,1	1249 1000,0	1236 989,6	13 10,4	12 9,6	1 0,8
Vest-Agder	2140	3,5	1,2	1108 51,8	1029 48,1	3 0,1	2113 1000,0	2089 988,6	24 11,4	21 9,9	3 1,4
Rogaland	5750	9,5	-1,9	2973 51,7	2762 48,0	15 0,3	5661 1000,0	5574 984,6	87 15,4	85 15,0	2 0,4
Hordaland	6304	10,4	-2,3	3187 50,6	3099 49,2	18 0,3	6223 1000,0	6144 987,3	79 12,7	77 12,4	2 0,3
Sogn og Fjordane	1483	2,4	-6,8	757 51,0	723 48,8	3 0,2	1457 1000,0	1432 982,8	25 17,2	24 16,5	1 0,7
Møre og Romsdal	3138	5,2	1,0	1658 52,8	1477 47,1	3 0,1	3072 1000,0	3006 978,5	66 21,5	66 21,5	0 0,0
Sør-Trøndelag	3595	5,9	-5,2	1835 51,0	1753 48,8	7 0,2	3544 1000,0	3493 985,6	51 14,4	51 14,4	0 0,0
Nord-Trøndelag	1727	2,8	-1,8	878 50,8	849 49,2	0 0,0	1706 1000,0	1685 987,7	21 12,3	21 12,3	0 0,0
Nordland	3415	5,6	1,2	1738 50,9	1675 49,0	2 0,1	3364 1000,0	3316 985,7	48 14,3	46 13,7	2 0,6
Troms	2350	3,9	1,0	1218 51,8	1127 48,0	5 0,2	2306 1000,0	2262 980,9	44 19,1	44 19,1	0 0,0
Finnmark	1314	2,2	4,8	679 51,7	633 48,2	2 0,2	1293 1000,0	1272 983,8	21 16,2	21 16,2	0 0,0
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	0,1	-6,7	19 45,2	23 54,8	0 0,0	42 1000,0	42 1000,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b> <b>Total</b>	<b>60715</b>	<b>100,0</b>	<b>0,3</b>	<b>31243</b> 51,5	<b>29395</b> 48,4	<b>77</b> 0,1	<b>59750</b> 1000,0	<b>58803</b> 984,2	<b>947</b> 15,8	<b>931</b> 15,6	<b>16</b> 0,3
<b>Endring siste år</b> <b>Change last year</b>	<b>203</b> 0,3%			<b>75</b> 0,2%	<b>106</b> 0,4%	<b>22</b> 40,0%	<b>179</b> 0,3%	<b>135</b> 0,2%	<b>44</b> 4,9%	<b>63</b> 7,3%	<b>-19</b> -54,3%

\*) Endring av fylkets "Totalt antall fødte" i forhold til foregående år

\*) Change in the county's "Total no. of births" compared to last year

## F2a: Dødfødte

## Stillbirths

Dødfødte etter mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

Stillbirths according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Totalt antall dødfødte	Svangerskapslengde			Dødstidspunkt		
			< 28 uker	>= 28 uker	Ukjent	Før fødsel	Under fødsel	Ukjent
Mother's county of residence	Total no. of births	Total no. of stillbirths	Gestational age			Time of death		
			< 28 weeks	>= 28 weeks	Unknown	Before delivery	During delivery	Unknown
Østfold	2862	23 8,0	11 3,8	12 4,2	0 0,0	5 1,7	3 1,0	15 5,2
Akershus	6114	53 8,7	34 5,6	17 2,8	2 0,3	35 5,7	7 1,1	11 1,8
Oslo	7702	60 7,8	33 4,3	24 3,1	3 0,4	31 4,0	4 0,5	25 3,2
Hedmark	2086	20 9,6	11 5,3	7 3,4	2 1,0	9 4,3	3 1,4	8 3,8
Oppland	2090	20 9,6	11 5,3	9 4,3	0 0,0	11 5,3	1 0,5	8 3,8
Buskerud	2858	32 11,2	18 6,3	11 3,8	3 1,0	15 5,2	9 3,1	8 2,8
Vestfold	2509	20 8,0	7 2,8	9 3,6	4 1,6	16 6,4	4 1,6	0 0,0
Telemark	1973	18 9,1	5 2,5	6 3,0	7 3,5	9 4,6	5 2,5	4 2,0
Aust-Agder	1263	16 12,7	9 7,1	6 4,8	1 0,8	13 10,3	2 1,6	1 0,8
Vest-Agder	2140	14 6,5	8 3,7	5 2,3	1 0,5	6 2,8	4 1,9	4 1,9
Rogaland	5750	59 10,3	28 4,9	17 3,0	14 2,4	37 6,4	4 0,7	18 3,1
Hordaland	6304	69 10,9	44 7,0	16 2,5	9 1,4	22 3,5	5 0,8	42 6,7
Sogn og Fjordane	1483	23 15,5	9 6,1	8 5,4	6 4,0	10 6,7	2 1,3	11 7,4
Møre og Romsdal	3138	27 8,6	18 5,7	6 1,9	3 1,0	17 5,4	5 1,6	5 1,6
Sør-Trøndelag	3595	48 13,4	35 9,7	10 2,8	3 0,8	19 5,3	8 2,2	21 5,8
Nord-Trøndelag	1727	15 8,7	7 4,1	6 3,5	2 1,2	8 4,6	1 0,6	6 3,5
Nordland	3415	46 13,5	20 5,9	11 3,2	15 4,4	30 8,8	9 2,6	7 2,0
Troms	2350	23 9,8	13 5,5	9 3,8	1 0,4	22 9,4	1 0,4	0 0,0
Finnmark	1314	15 11,4	10 7,6	3 2,3	2 1,5	9 6,8	5 3,8	1 0,8
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	2 47,6	1 23,8	0 0,0	1 23,8	1 23,8	0 0,0	1 23,8
Totalt	60715	603	332	192	79	325	82	196
Total		9,9	5,5	3,2	1,3	5,4	1,4	3,2
Endring siste år	203	-66	-17	-29	-20	-17	1	-50
Change last year	0,3%	-9,9%	-4,9%	-13,1%	-20,2%	-5,0%	1,2%	-20,3%



## F2b: Dødelighet \* Mortality \*

Dødelighet \* etter mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

Mortality \* according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995

FIGO \*\*\*\*

Mors bostedsfylke	Antall fødte *	Dødfødte	Tidlig perinatalt døde	Perinatalt døde	Levende-fødte	Tidlig neonatalt døde **	Neonatalt døde ***	0-24 timer	24 timer t.o.m. 6. dag	7 dager t.o.m. 27. dag	Antall fødte	Perinatalt døde
Mother's county of residence	No. of births *	Stillbirths	Early perinatal deaths	Perinatal deaths	Live births	Early neonatal deaths **	Neonatal deaths ***	0-24 hours	24 hours up to 6th day	7 days up to 27th day	No. of births	Perinatal deaths
Østfold	2851 1000,0	12 4,2	13 4,6	14 4,9	2839 1000,0	2 0,7	5 1,8	1 0,4	1 0,4	3 1,1	2844 1000,0	13 4,6
Akershus	6078 1000,0	17 2,8	20 3,3	21 3,5	6061 1000,0	4 0,7	8 1,3	3 0,5	1 0,2	4 0,7	6061 1000,0	19 3,1
Oslo	7659 1000,0	28 3,7	43 5,6	48 6,3	7642 1000,0	20 2,6	24 3,1	15 2,0	5 0,7	4 0,5	7609 1000,0	33 4,3
Hedmark	2075 1000,0	9 4,3	16 7,7	18 8,7	2066 1000,0	9 4,4	9 4,4	7 3,4	2 1,0	0 0,0	2070 1000,0	13 6,3
Oppland	2079 1000,0	9 4,3	11 5,3	15 7,2	2070 1000,0	6 2,9	7 3,4	2 1,0	4 1,9	1 0,5	2074 1000,0	14 6,8
Buskerud	2839 1000,0	13 4,6	20 7,0	23 8,1	2826 1000,0	10 3,5	10 3,5	7 2,5	3 1,1	0 0,0	2823 1000,0	15 5,3
Vestfold	2499 1000,0	10 4,0	13 5,2	14 5,6	2489 1000,0	4 1,6	5 2,0	3 1,2	1 0,4	1 0,4	2495 1000,0	14 5,6
Telemark	1963 1000,0	8 4,1	9 4,6	14 7,1	1955 1000,0	6 3,1	9 4,6	1 0,5	5 2,6	3 1,5	1958 1000,0	12 6,1
Aust-Agder	1253 1000,0	6 4,8	9 7,2	10 8,0	1247 1000,0	4 3,2	4 3,2	3 2,4	1 0,8	0 0,0	1248 1000,0	7 5,6
Vest-Agder	2131 1000,0	5 2,3	7 3,3	7 3,3	2126 1000,0	2 0,9	3 1,4	2 0,9	0 0,0	1 0,5	2129 1000,0	7 3,3
Rogaland	5712 1000,0	21 3,7	30 5,3	32 5,6	5691 1000,0	11 1,9	13 2,3	9 1,6	2 0,4	2 0,4	5693 1000,0	23 4,0
Hordaland	6252 1000,0	17 2,7	26 4,2	31 5,0	6235 1000,0	14 2,2	15 2,4	9 1,4	5 0,8	1 0,2	6232 1000,0	26 4,2
Sogn og Fjordane	1468 1000,0	8 5,4	9 6,1	9 6,1	1460 1000,0	1 0,7	1 0,7	1 0,7	0 0,0	0 0,0	1465 1000,0	9 6,1
Møre og Romsdal	3117 1000,0	6 1,9	12 3,8	16 5,1	3111 1000,0	10 3,2	11 3,5	6 1,9	4 1,3	1 0,3	3095 1000,0	7 2,3
Sør-Trøndelag	3557 1000,0	10 2,8	12 3,4	16 4,5	3547 1000,0	6 1,7	8 2,3	2 0,6	4 1,1	2 0,6	3543 1000,0	11 3,1
Nord-Trøndelag	1720 1000,0	8 4,7	10 5,8	11 6,4	1712 1000,0	3 1,8	4 2,3	2 1,2	1 0,6	1 0,6	1716 1000,0	10 5,8
Nordland	3385 1000,0	17 5,0	22 6,5	29 8,6	3369 1000,0	12 3,6	13 3,9	5 1,5	7 2,1	1 0,3	3374 1000,0	23 6,8
Troms	2336 1000,0	9 3,9	12 5,1	14 6,0	2327 1000,0	5 2,1	6 2,6	3 1,3	2 0,9	1 0,4	2326 1000,0	11 4,7
Finnmark	1302 1000,0	3 2,3	7 5,4	8 6,1	1299 1000,0	5 3,8	7 5,4	4 3,1	1 0,8	2 1,5	1295 1000,0	5 3,9
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	40 1000,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	40 1000,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	40 1000,0	0 0,0
Totalt Total	60316 1000,0	216 3,6	301 5,0	350 5,8	60112 1000,0	134 2,2	162 2,7	85 1,4	49 0,8	28 0,5	60090 1000,0	272 4,5
Endring siste år Change last year	225 0,4%	-33 -13,3%	-76 -20,2%	-88 -20,1%	269 0,4%	-55 -29,1%	-58 -26,4%	-43 -33,6%	-12 -19,7%	-3 -9,7%	255 0,4%	-44 -13,9%

\*) Dødelighet blant levendefødte og dødfødte med svangerskapslengde  $\geq 28$  uker, fødselsvekt  $\geq 1000$  gram eller lengde  $\geq 35$  cm

\*) Mortality among live births and stillbirths with gestational age  $\geq 28$  weeks, birthweight  $\geq 1000$  grams, or length  $\geq 35$  cm

\*\*) 0 dager t.o.m. utgangen av 6. dag (1. - 7. levedøgn)

\*\*) 0 days up to the end of the 6th day

\*\*\*) 0 dager t.o.m. utgangen av 27. dag (1. - 28. levedøgn)

\*\*\*) 0 days up to the end of the 27th day

\*\*\*\*) Se kapittel 8

\*\*\*\*) See chapter 8

### F3a: Mors alder Maternal age

Fødte etter mors alder og bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by maternal age according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Mors alder								
		-15	16-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45+
Mother's county of residence	Total no. of births	Maternal age								
		-15	16-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45+
Østfold	2862	0 0,0	5 0,2	53 1,9	655 22,9	1130 39,5	710 24,8	273 9,5	34 1,2	2 0,1
Akershus	6114	1 0,0	11 0,2	66 1,1	820 13,4	2256 36,9	2089 34,2	768 12,6	101 1,7	2 0,0
Oslo	7702	0 0,0	15 0,2	94 1,2	1151 14,9	2808 36,5	2461 32,0	985 12,8	182 2,4	6 0,1
Hedmark	2086	2 0,1	8 0,4	50 2,4	428 20,5	788 37,8	569 27,3	209 10,0	32 1,5	0 0,0
Oppland	2090	0 0,0	5 0,2	52 2,5	446 21,3	808 38,7	541 25,9	200 9,6	38 1,8	0 0,0
Buskerud	2858	0 0,0	10 0,3	68 2,4	556 19,5	1131 39,6	766 26,8	284 9,9	41 1,4	2 0,1
Vestfold	2509	0 0,0	12 0,5	58 2,3	522 20,8	949 37,8	685 27,3	253 10,1	30 1,2	0 0,0
Telemark	1973	1 0,1	18 0,9	52 2,6	473 24,0	718 36,4	505 25,6	184 9,3	21 1,1	1 0,1
Aust-Agder	1263	3 0,2	7 0,6	39 3,1	288 22,8	461 36,5	317 25,1	135 10,7	13 1,0	0 0,0
Vest-Agder	2140	0 0,0	15 0,7	57 2,7	480 22,4	801 37,4	554 25,9	199 9,3	34 1,6	0 0,0
Rogaland	5750	0 0,0	48 0,8	159 2,8	1210 21,0	2290 39,8	1467 25,5	502 8,7	71 1,2	3 0,1
Hordaland	6304	2 0,0	40 0,6	207 3,3	1344 21,3	2397 38,0	1606 25,5	620 9,8	85 1,3	3 0,0
Sogn og Fjordane	1483	0 0,0	10 0,7	38 2,6	283 19,1	497 33,5	432 29,1	181 12,2	42 2,8	0 0,0
Møre og Romsdal	3138	0 0,0	23 0,7	82 2,6	703 22,4	1111 35,4	826 26,3	341 10,9	51 1,6	1 0,0
Sør-Trøndelag	3595	1 0,0	16 0,4	109 3,0	752 20,9	1424 39,6	903 25,1	353 9,8	36 1,0	1 0,0
Nord-Trøndelag	1727	0 0,0	15 0,9	56 3,2	431 25,0	652 37,8	390 22,6	157 9,1	26 1,5	0 0,0
Nordland	3415	0 0,0	25 0,7	128 3,7	850 24,9	1170 34,3	853 25,0	340 10,0	49 1,4	0 0,0
Troms	2350	1 0,0	19 0,8	62 2,6	530 22,6	843 35,9	612 26,0	247 10,5	34 1,4	2 0,1
Finnmark	1314	1 0,1	7 0,5	45 3,4	331 25,2	453 34,5	331 25,2	123 9,4	21 1,6	2 0,2
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	0 0,0	0 0,0	1 2,4	7 16,7	12 28,6	15 35,7	6 14,3	1 2,4	0 0,0
Total Total	60715	12 0,0	309 0,5	1476 2,4	12260 20,2	22699 37,4	16632 27,4	6360 10,5	942 1,6	25 0,0
Endring siste år Change last year	203	-1 0,3%	-39 -7,7%	-126 -11,2%	-320 -7,9%	-109 -2,5%	533 -0,5%	200 3,3%	68 3,2%	-3 -10,7%

### F3b: Mors gjennomsnittsalder etter paritet Mean maternal age by parity

Fødte etter mors gjennomsnittsalder i 1995 etter paritet og mors bostedsfylke  
Births by mean maternal age in 1995 by parity according to mother's county of residence

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med oppgitt paritet	Totalt	1. barn	2. barn	3. barn	4. barn	5. barn og flere
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified parity</i>	<i>Total</i>	<i>1st child</i>	<i>2nd child</i>	<i>3rd child</i>	<i>4th child</i>	<i>5th child +</i>
Østfold	2862	2851 99,6	28,0	25,7	28,5	31,3	32,8	35,1
Akershus	6114	6107 99,9	29,4	27,3	29,8	32,5	34,3	34,8
Oslo	7702	7621 98,9	29,4	27,9	30,2	32,1	32,9	33,5
Hedmark	2086	2038 97,7	28,3	25,8	28,6	31,3	33,6	35,1
Oppland	2090	2086 99,8	28,2	25,7	28,6	31,3	33,6	35,2
Buskerud	2858	2845 99,5	28,3	26,1	28,6	31,9	33,6	35,0
Vestfold	2509	2506 99,9	28,2	25,8	28,6	31,2	33,1	35,2
Telemark	1973	1963 99,5	27,8	25,3	28,3	31,1	32,0	34,6
Aust-Agder	1263	1252 99,1	27,9	25,2	28,6	30,9	33,1	34,4
Vest-Agder	2140	2115 98,8	28,0	25,2	28,2	31,0	32,8	33,8
Rogaland	5750	5694 99,0	27,9	25,2	27,9	30,9	32,7	35,0
Hordaland	6304	6253 99,2	28,0	25,6	28,2	30,9	33,2	34,5
Sogn og Fjordane	1483	1443 97,3	28,8	25,7	28,8	31,4	33,6	35,4
Møre og Romsdal	3138	3109 99,1	28,2	25,1	28,4	31,3	33,3	35,5
Sør-Trøndelag	3595	3532 98,2	28,0	25,5	28,7	31,5	32,8	34,3
Nord-Trøndelag	1727	1713 99,2	27,6	24,7	27,8	30,4	33,0	34,7
Nordland	3415	3393 99,4	27,7	24,7	28,0	31,1	33,1	34,8
Troms	2350	2345 99,8	28,1	25,5	28,3	31,3	33,2	34,2
Finnmark	1314	1292 98,3	27,8	25,2	27,9	31,2	32,6	33,5
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	42 100,0	29,8	28,7	29,8	31,6	-	37,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>60200</b> 99,2	<b>28,4</b>	<b>26,0</b>	<b>28,7</b>	<b>31,4</b>	<b>33,1</b>	<b>34,6</b>
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	89 0,1%	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	-0,3

## F4a: Paritet

### Parity

Fødte etter paritet og mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by parity according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med oppgitt paritet	1. barn	2. barn	3. barn	4. barn	5. barn og flere
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified parity</i>	<i>1st child</i>	<i>2nd child</i>	<i>3rd child</i>	<i>4th child</i>	<i>5th child +</i>
Østfold	2862	2851 100,0	1170 41,0	1111 39,0	436 15,3	91 3,2	43 1,5
Akershus	6114	6107 100,0	2417 39,6	2488 40,7	958 15,7	184 3,0	60 1,0
Oslo	7702	7621 100,0	3935 51,6	2495 32,7	815 10,7	253 3,3	123 1,6
Hedmark	2086	2038 100,0	783 38,4	786 38,6	354 17,4	88 4,3	27 1,3
Oppland	2090	2086 100,0	824 39,5	793 38,0	370 17,7	78 3,7	21 1,0
Buskerud	2858	2845 100,0	1193 41,9	1075 37,8	427 15,0	100 3,5	50 1,8
Vestfold	2509	2506 100,0	1007 40,2	953 38,0	400 16,0	97 3,9	49 2,0
Telemark	1973	1963 100,0	821 41,8	691 35,2	317 16,1	84 4,3	50 2,5
Aust-Agder	1263	1252 100,0	497 39,7	449 35,9	221 17,7	69 5,5	16 1,3
Vest-Agder	2140	2115 100,0	783 37,0	737 34,8	450 21,3	106 5,0	39 1,8
Rogaland	5750	5694 100,0	2085 36,6	2009 35,3	1165 20,5	313 5,5	122 2,1
Hordaland	6304	6253 100,0	2536 40,6	2115 33,8	1150 18,4	320 5,1	132 2,1
Sogn og Fjordane	1483	1443 100,0	501 34,7	453 31,4	344 23,8	108 7,5	37 2,6
Møre og Romsdal	3138	3109 100,0	1118 36,0	1129 36,3	653 21,0	147 4,7	62 2,0
Sør-Trøndelag	3595	3532 100,0	1495 42,3	1299 36,8	548 15,5	145 4,1	45 1,3
Nord-Trøndelag	1727	1713 100,0	628 36,7	630 36,8	327 19,1	93 5,4	35 2,0
Nordland	3415	3393 100,0	1287 37,9	1216 35,8	649 19,1	175 5,2	66 1,9
Troms	2350	2345 100,0	909 38,8	855 36,5	412 17,6	127 5,4	42 1,8
Finnmark	1314	1292 100,0	490 37,9	478 37,0	225 17,4	68 5,3	31 2,4
Svalbard, utlandet <i>Svalbard, abroad</i>	42	42 100,0	17 40,5	19 45,2	5 11,9	0 0,0	1 2,4
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>60200</b> 100,0	<b>24496</b> 40,7	<b>21781</b> 36,2	<b>10226</b> 17,0	<b>2646</b> 4,4	<b>1051</b> 1,7
<b>Endring siste år</b> <i>Change last year</i>	<b>203</b> 0,3%	<b>89</b> 0,1%	<b>-21</b> -0,1%	<b>41</b> 0,2%	<b>236</b> 2,4%	<b>-160</b> -5,7%	<b>-7</b> -0,7%

## F4b: Mors sivilstatus Maternal marital status

Fødte etter mors sivilstatus og bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by mother's marital status according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med oppgitt sivilstatus	Gift	Ugift			
				Totalt	Samboer	Enslig	Andre
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified marital status</i>	<i>Married</i>	<i>Unmarried</i>			
				<i>Total</i>	<i>Cohabitant</i>	<i>Single</i>	<i>Other</i>
Østfold	2862	2860 100,0	1558 54,5	1302 45,5	1027 35,9	244 8,5	31 1,1
Akershus	6114	6098 100,0	3613 59,2	2485 40,8	2155 35,3	300 4,9	30 0,5
Oslo	7702	7670 100,0	4393 57,3	3277 42,7	2583 33,7	610 8,0	84 1,1
Hedmark	2086	2083 100,0	891 42,8	1192 57,2	1042 50,0	137 6,6	13 0,6
Oppland	2090	2090 100,0	932 44,6	1158 55,4	1029 49,2	119 5,7	10 0,5
Buskerud	2858	2855 100,0	1503 52,6	1352 47,4	1115 39,1	205 7,2	32 1,1
Vestfold	2509	2508 100,0	1400 55,8	1108 44,2	889 35,4	197 7,9	22 0,9
Telemark	1973	1967 100,0	1066 54,2	901 45,8	707 35,9	180 9,2	14 0,7
Aust-Agder	1263	1261 100,0	794 63,0	467 37,0	344 27,3	111 8,8	12 1,0
Vest-Agder	2140	2133 100,0	1494 70,0	639 30,0	458 21,5	168 7,9	13 0,6
Rogaland	5750	5748 100,0	3803 66,2	1945 33,8	1512 26,3	378 6,6	55 1,0
Hordaland	6304	6302 100,0	3380 53,6	2922 46,4	2351 37,3	522 8,3	49 0,8
Sogn og Fjordane	1483	1482 100,0	785 53,0	697 47,0	611 41,2	82 5,5	4 0,3
Møre og Romsdal	3138	3131 100,0	1580 50,5	1551 49,5	1346 43,0	193 6,2	12 0,4
Sør-Trøndelag	3595	3587 100,0	1463 40,8	2124 59,2	1819 50,7	288 8,0	17 0,5
Nord-Trøndelag	1727	1725 100,0	634 36,8	1091 63,2	950 55,1	136 7,9	5 0,3
Nordland	3415	3385 100,0	1215 35,9	2170 64,1	1848 54,6	297 8,8	25 0,7
Troms	2350	2345 100,0	921 39,3	1424 60,7	1158 49,4	251 10,7	15 0,6
Finnmark	1314	1310 100,0	480 36,6	830 63,4	632 48,2	193 14,7	5 0,4
Svalbard, utlandet <i>Svalbard, abroad</i>	42	42 100,0	18 42,9	24 57,1	19 45,2	5 11,9	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>60582</b> 100,0	<b>31923</b> 52,7	<b>28659</b> 47,3	<b>23595</b> 38,9	<b>4616</b> 7,6	<b>448</b> 0,7
<b>Endring siste år</b> <i>Change last year</i>	<b>203</b> 0,3%	<b>242</b> 0,4%	<b>-907</b> -2,8%	<b>1149</b> 4,2%	<b>1363</b> 6,1%	<b>-191</b> -4,0%	<b>-23</b> -4,9%

## F5a: Fødselsvekt Birthweight

Fødte etter fødselsvekt og mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

Births by birthweight according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med oppgitt fødselsvekt													
Mother's county of residence	Total no. of births	c. specified birthweight	0-499	500-999	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3499	3500-3999	4000-4499	4500-4999	5000-5499	5500+	
Østfold	2862	2862 100,0	9 0,3	9 0,3	20 0,7	37 1,3	82 2,9	280 9,8	809 28,3	986 34,5	496 17,3	114 4,0	20 0,7	0 0,0	
Akershus	6114	6111 100,0	26 0,4	24 0,4	32 0,5	72 1,2	173 2,8	535 8,8	1680 27,5	2240 36,7	1025 16,8	273 4,5	29 0,5	2 0,0	
Oslo	7702	7623 100,0	31 0,4	37 0,5	51 0,7	87 1,1	238 3,1	859 11,3	2376 31,2	2627 34,5	1046 13,7	228 3,0	41 0,5	2 0,0	
Hedmark	2086	2085 100,0	9 0,4	7 0,3	15 0,7	14 0,7	54 2,6	196 9,4	599 28,7	727 34,9	365 17,5	88 4,2	11 0,5	0 0,0	
Oppland	2090	2087 100,0	5 0,2	8 0,4	7 0,3	18 0,9	58 2,8	216 10,3	614 29,4	733 35,1	349 16,7	67 3,2	12 0,6	0 0,0	
Buskerud	2858	2856 100,0	20 0,7	15 0,5	21 0,7	27 0,9	81 2,8	307 10,7	784 27,5	1020 35,7	461 16,1	108 3,8	12 0,4	0 0,0	
Vestfold	2509	2508 100,0	4 0,2	9 0,4	9 0,4	26 1,0	72 2,9	252 10,0	722 28,8	891 35,5	414 16,5	91 3,6	14 0,6	4 0,2	
Telemark	1973	1971 100,0	10 0,5	5 0,3	7 0,4	22 1,1	62 3,1	192 9,7	591 30,0	669 33,9	329 16,7	75 3,8	7 0,4	2 0,1	
Aust-Agder	1263	1262 100,0	9 0,7	5 0,4	9 0,7	17 1,3	34 2,7	117 9,3	367 29,1	464 36,8	194 15,4	40 3,2	6 0,5	0 0,0	
Vest-Agder	2140	2137 100,0	5 0,2	3 0,1	12 0,6	21 1,0	44 2,1	221 10,3	639 29,9	767 35,9	338 15,8	78 3,6	8 0,4	1 0,0	
Rogaland	5750	5743 100,0	30 0,5	20 0,3	29 0,5	65 1,1	168 2,9	575 10,0	1683 29,3	2017 35,1	956 16,6	175 3,0	23 0,4	2 0,0	
Hordaland	6304	6298 100,0	39 0,6	28 0,4	35 0,6	36 0,6	146 2,3	578 9,2	1804 28,6	2242 35,6	1134 18,0	230 3,7	23 0,4	3 0,0	
Sogn og Fjordane	1483	1476 100,0	8 0,5	3 0,2	12 0,8	19 1,3	36 2,4	126 8,5	429 29,1	500 33,9	273 18,5	63 4,3	5 0,3	2 0,1	
Møre og Romsdal	3138	3132 100,0	16 0,5	21 0,7	12 0,4	38 1,2	87 2,8	271 8,7	865 27,6	1095 35,0	573 18,3	125 4,0	28 0,9	1 0,0	
Sør-Trøndelag	3595	3594 100,0	36 1,0	15 0,4	19 0,5	43 1,2	93 2,6	322 9,0	1080 30,1	1233 34,3	603 16,8	136 3,8	13 0,4	1 0,0	
Nord-Trøndelag	1727	1727 100,0	5 0,3	6 0,3	7 0,4	10 0,6	52 3,0	172 10,0	505 29,2	599 34,7	297 17,2	65 3,8	9 0,5	0 0,0	
Nordland	3415	3411 100,0	26 0,8	11 0,3	33 1,0	34 1,0	98 2,9	318 9,3	994 29,1	1163 34,1	576 16,9	143 4,2	14 0,4	1 0,0	
Troms	2350	2348 100,0	10 0,4	13 0,6	11 0,5	25 1,1	62 2,6	230 9,8	690 29,4	817 34,8	393 16,7	81 3,4	13 0,6	3 0,1	
Finnmark	1314	1309 100,0	7 0,5	8 0,6	9 0,7	18 1,4	34 2,6	135 10,3	443 33,8	431 32,9	186 14,2	32 2,4	6 0,5	0 0,0	
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	41 100,0	1 2,4	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	4 9,8	8 19,5	22 53,7	6 14,6	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
Totalt Total	60715	60581 100,0	306 0,5	247 0,4	350 0,6	629 1,0	1674 2,8	5906 9,7	17682 29,2	21243 35,1	10014 16,5	2212 3,7	294 0,5	24 0,0	
Endring siste år Change last year	203 0,3%	199 0,3%	-58 -15,9%	-26 -9,5%	-7 -2,0%	2 0,3%	-47 -2,7%	-216 -3,5%	17 0,1%	408 2,0%	139 1,4%	-14 -0,6%	8 2,8%	-7 -22,6%	

## F5b: Fødselsvekt

### *Birthweight*

Fødte etter fødselsvekt og mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995  
*Births by birthweight according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med oppgitt fødselsvekt	< 1500	< 2500	Gjennomsnittlig vekt	Standardavvik
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified birthweight</i>	<i>No. &lt; 1500</i>	<i>No. &lt; 2500</i>	<i>Mean birthweight</i>	<i>Standard deviation</i>
Østfold	2862	2862 100,0	38 1,3	157 5,5	3530	657
Akershus	6114	6111 100,0	82 1,3	327 5,4	3545	656
Oslo	7702	7623 100,0	119 1,6	444 5,8	3463	649
Hedmark	2086	2085 100,0	31 1,5	99 4,7	3545	649
Oppland	2090	2087 100,0	20 1,0	96 4,6	3526	617
Buskerud	2858	2856 100,0	56 2,0	164 5,7	3506	681
Vestfold	2509	2508 100,0	22 0,9	120 4,8	3537	618
Telemark	1973	1971 100,0	22 1,1	106 5,4	3520	648
Aust-Agder	1263	1262 100,0	23 1,8	74 5,9	3498	664
Vest-Agder	2140	2137 100,0	20 0,9	85 4,0	3533	601
Rogaland	5750	5743 100,0	79 1,4	312 5,4	3509	647
Hordaland	6304	6298 100,0	102 1,6	284 4,5	3543	652
Sogn og Fjordane	1483	1476 100,0	23 1,6	78 5,3	3544	669
Møre og Romsdal	3138	3132 100,0	49 1,6	174 5,6	3552	677
Sør-Trøndelag	3595	3594 100,0	70 1,9	206 5,7	3506	691
Nord-Trøndelag	1727	1727 100,0	18 1,0	80 4,6	3541	617
Nordland	3415	3411 100,0	70 2,1	202 5,9	3509	690
Troms	2350	2348 100,0	34 1,4	121 5,2	3518	662
Finnmark	1314	1309 100,0	24 1,8	76 5,8	3454	655
Svalbard, utlandet <i>Svalbard, abroad</i>	42	41 100,0	1 2,4	1 2,4	3541	669
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>60581</b> 100,0	<b>903</b> 1,5	<b>3206</b> 5,3	<b>3518</b>	<b>655</b>
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	199 0,3%	-91 -9,2%	-136 -4,1%	9	-14

## F6: Svangerskapslengde Gestational age

Fødte etter svangerskapslengde og mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by gestational age according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Med oppgitt sv. skapslengde		Svangerskapslengde									Gjennomsnitt
		Antall	Prosent	-27	28-36	37	38	39	40	41	42	43+	
Mother's county of residence	Total no. of births	c. specified gestational age		Gestational age									Mean
		No.	Per cent	-27	28-36	37	38	39	40	41	42	43+	
Østfold	2862	2573	89,9	13	177	106	218	479	701	544	268	67	39,9
		100,0		0,5	6,9	4,1	8,5	18,6	27,2	21,1	10,4	2,6	
Akershus	6114	5754	94,1	53	348	216	537	1111	1538	1230	577	144	39,9
		100,0		0,9	6,0	3,8	9,3	19,3	26,7	21,4	10,0	2,5	
Oslo	7702	6735	87,4	66	469	277	707	1361	1766	1357	623	109	39,8
		100,0		1,0	7,0	4,1	10,5	20,2	26,2	20,1	9,3	1,6	
Hedmark	2086	1764	84,6	15	117	82	160	352	473	349	165	51	39,9
		100,0		0,9	6,6	4,6	9,1	20,0	26,8	19,8	9,4	2,9	
Oppland	2090	1874	89,7	14	131	83	180	366	465	393	194	48	39,9
		100,0		0,7	7,0	4,4	9,6	19,5	24,8	21,0	10,4	2,6	
Buskerud	2858	2583	90,4	35	181	108	271	492	659	515	244	78	39,7
		100,0		1,4	7,0	4,2	10,5	19,0	25,5	19,9	9,4	3,0	
Vestfold	2509	2251	89,7	13	127	87	236	441	583	482	222	60	40,0
		100,0		0,6	5,6	3,9	10,5	19,6	25,9	21,4	9,9	2,7	
Telemark	1973	1753	88,8	7	130	82	171	339	460	372	150	42	39,8
		100,0		0,4	7,4	4,7	9,8	19,3	26,2	21,2	8,6	2,4	
Aust-Agder	1263	1059	83,8	12	82	34	94	201	295	209	97	35	39,8
		100,0		1,1	7,7	3,2	8,9	19,0	27,9	19,7	9,2	3,3	
Vest-Agder	2140	1931	90,2	9	93	86	193	391	545	400	168	46	40,0
		100,0		0,5	4,8	4,5	10,0	20,2	28,2	20,7	8,7	2,4	
Rogaland	5750	5052	87,9	43	332	255	505	965	1333	1045	447	127	39,8
		100,0		0,9	6,6	5,0	10,0	19,1	26,4	20,7	8,8	2,5	
Hordaland	6304	5793	91,9	58	323	221	524	1112	1525	1266	607	157	39,9
		100,0		1,0	5,6	3,8	9,0	19,2	26,3	21,9	10,5	2,7	
Sogn og Fjordane	1483	1334	90,0	15	93	75	139	268	328	264	123	29	39,7
		100,0		1,1	7,0	5,6	10,4	20,1	24,6	19,8	9,2	2,2	
Møre og Romsdal	3138	2854	90,9	38	185	134	300	569	715	591	259	63	39,7
		100,0		1,3	6,5	4,7	10,5	19,9	25,1	20,7	9,1	2,2	
Sør-Trøndelag	3595	3278	91,2	46	236	119	308	569	891	685	338	86	39,8
		100,0		1,4	7,2	3,6	9,4	17,4	27,2	20,9	10,3	2,6	
Nord-Trøndelag	1727	1459	84,5	12	77	82	156	281	361	294	149	47	39,9
		100,0		0,8	5,3	5,6	10,7	19,3	24,7	20,2	10,2	3,2	
Nordland	3415	3055	89,5	30	206	121	270	585	800	636	315	92	39,9
		100,0		1,0	6,7	4,0	8,8	19,1	26,2	20,8	10,3	3,0	
Troms	2350	2148	91,4	21	139	97	194	427	582	423	196	69	39,9
		100,0		1,0	6,5	4,5	9,0	19,9	27,1	19,7	9,1	3,2	
Finmark	1314	1183	90,0	17	92	42	133	261	287	216	108	27	39,6
		100,0		1,4	7,8	3,6	11,2	22,1	24,3	18,3	9,1	2,3	
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	32	76,2	1	1	2	0	4	10	4	9	1	40,1
		100,0		3,1	3,1	6,3	0,0	12,5	31,3	12,5	28,1	3,1	
<b>Totalt</b>	<b>60715</b>	<b>54465</b>	<b>89,7</b>	<b>518</b>	<b>3539</b>	<b>2309</b>	<b>5296</b>	<b>10574</b>	<b>14317</b>	<b>11275</b>	<b>5259</b>	<b>1378</b>	<b>39,8</b>
<i>Total</i>		100,0		1,0	6,5	4,2	9,7	19,4	26,3	20,7	9,7	2,5	
<b>Endring siste år</b>	<b>203</b>		<b>-0,5</b>	<b>-55</b>	<b>137</b>	<b>-89</b>	<b>166</b>	<b>254</b>	<b>38</b>	<b>-120</b>	<b>-105</b>	<b>-367</b>	<b>-0,1</b>
<i>Change last year</i>	0,3%			-9,6%	4,0%	-3,7%	3,2%	2,5%	0,3%	-1,1%	-2,0%	-21,0%	



## F7a: Sykdom hos mor Maternal disease

Fødte med opplysning om sykdom hos mor etter mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births with information on maternal disease according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med sykdom hos mor	Hypertension		Pre-eklampsi	Eklampsi	Blødning	Anemi	Rh-antistoff
			før sv.-skapet	u. sv.-skapet					
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified maternal disease</i>	<i>pre pregnancy</i>	<i>pregnancy</i>	<i>Pre-eclampsia</i>	<i>Eclampsia</i>	<i>Haemorrhage</i>	<i>Anemia</i>	<i>Rh antibodies</i>
Østfold	2862	542	16	34	125	1	34	4	3
		189,4	5,6	11,9	43,7	0,3	11,9	1,4	1,0
Akershus	6114	930	22	22	127	1	59	7	4
		152,1	3,6	3,6	20,8	0,2	9,6	1,1	0,7
Oslo	7702	1788	40	122	286	5	122	42	8
		232,1	5,2	15,8	37,1	0,6	15,8	5,5	1,0
Hedmark	2086	491	5	32	83	1	47	3	3
		235,4	2,4	15,3	39,8	0,5	22,5	1,4	1,4
Oppland	2090	365	5	17	73	1	36	3	7
		174,6	2,4	8,1	34,9	0,5	17,2	1,4	3,3
Buskerud	2858	616	11	19	96	0	67	8	4
		215,5	3,8	6,6	33,6	0,0	23,4	2,8	1,4
Vestfold	2509	511	5	11	63	0	31	4	3
		203,7	2,0	4,4	25,1	0,0	12,4	1,6	1,2
Telemark	1973	353	14	8	47	1	34	1	4
		178,9	7,1	4,1	23,8	0,5	17,2	0,5	2,0
Aust-Agder	1263	110	2	2	24	0	10	0	0
		87,1	1,6	1,6	19,0	0,0	7,9	0,0	0,0
Vest-Agder	2140	296	1	13	66	1	24	3	5
		138,3	0,5	6,1	30,8	0,5	11,2	1,4	2,3
Rogaland	5750	1187	7	100	182	1	123	2	4
		206,4	1,2	17,4	31,7	0,2	21,4	0,3	0,7
Hordaland	6304	1175	12	85	284	0	108	4	5
		186,4	1,9	13,5	45,1	0,0	17,1	0,6	0,8
Sogn og Fjordane	1483	279	8	18	44	1	24	1	2
		188,1	5,4	12,1	29,7	0,7	16,2	0,7	1,3
Møre og Romsdal	3138	653	9	32	119	4	72	2	11
		208,1	2,9	10,2	37,9	1,3	22,9	0,6	3,5
Sør-Trøndelag	3595	577	10	34	162	1	56	0	7
		160,5	2,8	9,5	45,1	0,3	15,6	0,0	1,9
Nord-Trøndelag	1727	342	3	24	69	1	19	2	0
		198,0	1,7	13,9	40,0	0,6	11,0	1,2	0,0
Nordland	3415	837	8	41	99	2	62	1	4
		245,1	2,3	12,0	29,0	0,6	18,2	0,3	1,2
Troms	2350	451	8	27	64	0	22	1	3
		191,9	3,4	11,5	27,2	0,0	9,4	0,4	1,3
Finnmark	1314	300	11	18	49	0	16	0	0
		228,3	8,4	13,7	37,3	0,0	12,2	0,0	0,0
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	6	1	0	2	0	0	0	0
		142,9	23,8	0,0	47,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totalt</b>	<b>60715</b>	<b>11809</b>	<b>198</b>	<b>659</b>	<b>2064</b>	<b>21</b>	<b>966</b>	<b>88</b>	<b>77</b>
<i>Total</i>		<i>194,5</i>	<i>3,3</i>	<i>10,9</i>	<i>34,0</i>	<i>0,3</i>	<i>15,9</i>	<i>1,4</i>	<i>1,3</i>
<b>Endring siste år</b>	<b>203</b>	<b>-152</b>	<b>10</b>	<b>-164</b>	<b>-78</b>	<b>16</b>	<b>-165</b>	<b>-12</b>	<b>-3</b>
<i>Change last year</i>	<i>0,3%</i>	<i>-1,3%</i>	<i>5,3%</i>	<i>-19,9%</i>	<i>-3,6%</i>	<i>320,0%</i>	<i>-14,6%</i>	<i>-12,0%</i>	<i>-3,8%</i>

## F7b: Sykdom hos mor

### Maternal disease

Fødte med opplysning om sykdom hos mor etter mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births with information on maternal disease according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med sykdom hos mor	Urinveis- infeksjon	Kronisk nyre- sykdom	Diabetes	Rubella	Venerisk sykdom	Epilepsi	Thyre- idea- sykdom
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified maternal disease</i>	<i>Urinary infection</i>	<i>Chronic renal disease</i>	<i>Diabetes</i>	<i>Rubella</i>	<i>Venereal disease</i>	<i>Epilepsy</i>	<i>Thyroid disorder</i>
Østfold	2862	542 189,4	42 14,7	24 8,4	24 8,4	0 0,0	13 4,5	16 5,6	7 2,4
Akershus	6114	930 152,1	57 9,3	25 4,1	56 9,2	0 0,0	23 3,8	24 3,9	11 1,8
Oslo	7702	1788 232,1	79 10,3	150 19,5	135 17,5	0 0,0	127 16,5	33 4,3	23 3,0
Hedmark	2086	491 235,4	62 29,7	21 10,1	15 7,2	0 0,0	11 5,3	22 10,5	6 2,9
Oppland	2090	365 174,6	41 19,6	10 4,8	12 5,7	0 0,0	10 4,8	11 5,3	1 0,5
Buskerud	2858	616 215,5	66 23,1	25 8,7	18 6,3	0 0,0	20 7,0	26 9,1	15 5,2
Vestfold	2509	511 203,7	41 16,3	15 6,0	12 4,8	0 0,0	11 4,4	10 4,0	5 2,0
Telemark	1973	353 178,9	42 21,3	18 9,1	7 3,5	0 0,0	10 5,1	12 6,1	4 2,0
Aust-Agder	1263	110 87,1	16 12,7	10 7,9	7 5,5	0 0,0	0 0,0	11 8,7	1 0,8
Vest-Agder	2140	296 138,3	20 9,3	7 3,3	19 8,9	0 0,0	6 2,8	13 6,1	2 0,9
Rogaland	5750	1187 206,4	216 37,6	48 8,3	62 10,8	0 0,0	16 2,8	28 4,9	12 2,1
Hordaland	6304	1175 186,4	75 11,9	25 4,0	127 20,1	0 0,0	17 2,7	23 3,6	11 1,7
Sogn og Fjordane	1483	279 188,1	16 10,8	16 10,8	10 6,7	0 0,0	3 2,0	8 5,4	6 4,0
Møre og Romsdal	3138	653 208,1	62 19,8	28 8,9	62 19,8	0 0,0	12 3,8	9 2,9	10 3,2
Sør-Trøndelag	3595	577 160,5	41 11,4	31 8,6	17 4,7	0 0,0	28 7,8	24 6,7	3 0,8
Nord-Trøndelag	1727	342 198,0	41 23,7	8 4,6	14 8,1	0 0,0	5 2,9	12 6,9	6 3,5
Nordland	3415	837 245,1	46 13,5	19 5,6	18 5,3	0 0,0	10 2,9	17 5,0	10 2,9
Troms	2350	451 191,9	33 14,0	10 4,3	11 4,7	0 0,0	5 2,1	5 2,1	3 1,3
Finnmark	1314	300 228,3	21 16,0	9 6,8	17 12,9	0 0,0	2 1,5	6 4,6	2 1,5
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	6 142,9	0 0,0	0 0,0	1 23,8	0 0,0	0 0,0	1 23,8	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>11809</b> 194,5	<b>1017</b> 16,8	<b>499</b> 8,2	<b>644</b> 10,6	<b>0</b> 0,0	<b>329</b> 5,4	<b>311</b> 5,1	<b>138</b> 2,3
<b>Endring siste år</b> <i>Change last year</i>	<b>203</b> 0,3%	<b>-152</b> -1,3%	<b>-24</b> -2,3%	<b>-1</b> -0,2%	<b>27</b> 4,4%	<b>-1</b> -100,0%	<b>-8</b> -2,4%	<b>-35</b> -10,1%	<b>33</b> 31,4%

## F8a: Induksjon Induction

Fødte etter induksjonstype og mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by type of induction according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Med en eller flere induksjoner	Hinnerivning	Oxytocin	Prostaglandin gel	Andre spesifiserte	Andre uspesifiserte
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>Induced</i>	<i>Rupture of membranes</i>	<i>Oxytocin</i>	<i>Prostaglandin gel</i>	<i>Other specified</i>	<i>Other unspecified</i>
Østfold	2862	484 16,9	16 0,6	102 3,6	37 1,3	5 0,2	324 11,3
Akershus	6114	659 10,8	11 0,2	106 1,7	50 0,8	0 0,0	492 8,0
Oslo	7702	1091 14,2	64 0,8	349 4,5	234 3,0	0 0,0	444 5,8
Hedmark	2086	401 19,2	44 2,1	143 6,9	115 5,5	12 0,6	87 4,2
Oppland	2090	281 13,4	44 2,1	71 3,4	41 2,0	22 1,1	103 4,9
Buskerud	2858	380 13,3	11 0,4	93 3,3	59 2,1	1 0,0	216 7,6
Vestfold	2509	280 11,2	12 0,5	92 3,7	58 2,3	7 0,3	111 4,4
Telemark	1973	234 11,9	6 0,3	122 6,2	42 2,1	2 0,1	62 3,1
Aust-Agder	1263	121 9,6	1 0,1	17 1,3	9 0,7	0 0,0	94 7,4
Vest-Agder	2140	241 11,3	16 0,7	82 3,8	17 0,8	14 0,7	112 5,2
Rogaland	5750	972 16,9	23 0,4	294 5,1	179 3,1	4 0,1	472 8,2
Hordaland	6304	813 12,9	19 0,3	331 5,3	227 3,6	12 0,2	224 3,6
Sogn og Fjordane	1483	237 16,0	26 1,8	92 6,2	28 1,9	24 1,6	67 4,5
Møre og Romsdal	3138	394 12,6	19 0,6	122 3,9	107 3,4	1 0,0	145 4,6
Sør-Trøndelag	3595	459 12,8	48 1,3	84 2,3	86 2,4	14 0,4	227 6,3
Nord-Trøndelag	1727	233 13,5	15 0,9	105 6,1	64 3,7	2 0,1	47 2,7
Nordland	3415	443 13,0	17 0,5	117 3,4	43 1,3	2 0,1	264 7,7
Troms	2350	237 10,1	2 0,1	40 1,7	26 1,1	1 0,0	168 7,1
Finnmark	1314	194 14,8	16 1,2	41 3,1	19 1,4	2 0,2	116 8,8
Svalbard, utlandet <i>Svalbard, abroad</i>	42	7 16,7	2 4,8	2 4,8	0 0,0	0 0,0	3 7,1
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>8161</b> 13,4	<b>412</b> 0,7	<b>2405</b> 4,0	<b>1441</b> 2,4	<b>125</b> 0,2	<b>3778</b> 6,2
<b>Endring siste år</b> <i>Change last year</i>	<b>203</b> 0,3%	<b>-263</b> -3,1%	<b>48</b> 13,2%	<b>-429</b> -15,1%	<b>-101</b> -6,5%	<b>-66</b> -34,6%	<b>285</b> 8,2%

## F8b: Keisersnitt

### *Caesarean section*

Fødte etter keisersnitttype og mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by type of caesarean section according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte etter keisersnitt	Planlagt, gj.ført som		Haste-section	Andre
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>By caesarean section</i>	<i>Planned, perf. as planned</i>	<i>emer-gency</i>	<i>Emergency</i>	<i>Other</i>
Østfold	2862	400 14,0	126 4,4	3 0,1	271 9,5	0 0,0
Akershus	6114	698 11,4	286 4,7	6 0,1	406 6,6	0 0,0
Oslo	7702	1177 15,3	478 6,2	13 0,2	695 9,0	0 0,0
Hedmark	2086	329 15,8	143 6,9	5 0,2	180 8,6	0 0,0
Oppland	2090	268 12,8	95 4,5	26 1,2	147 7,0	0 0,0
Buskerud	2858	399 14,0	188 6,6	3 0,1	208 7,3	0 0,0
Vestfold	2509	233 9,3	83 3,3	0 0,0	150 6,0	0 0,0
Telemark	1973	257 13,0	100 5,1	66 3,3	91 4,6	0 0,0
Aust-Agder	1263	143 11,3	67 5,3	1 0,1	74 5,9	0 0,0
Vest-Agder	2140	291 13,6	111 5,2	25 1,2	154 7,2	0 0,0
Rogaland	5750	548 9,5	230 4,0	4 0,1	312 5,4	0 0,0
Hordaland	6304	706 11,2	234 3,7	7 0,1	463 7,3	2 0,0
Sogn og Fjordane	1483	183 12,3	69 4,7	16 1,1	98 6,6	0 0,0
Møre og Romsdal	3138	449 14,3	205 6,5	12 0,4	229 7,3	3 0,1
Sør-Trøndelag	3595	446 12,4	131 3,6	36 1,0	277 7,7	0 0,0
Nord-Trøndelag	1727	245 14,2	113 6,5	11 0,6	121 7,0	0 0,0
Nordland	3415	451 13,2	175 5,1	2 0,1	274 8,0	0 0,0
Troms	2350	246 10,5	88 3,7	1 0,0	157 6,7	0 0,0
Finnmark	1314	147 11,2	54 4,1	3 0,2	90 6,8	0 0,0
Svalbard, utlandet <i>Svalbard, abroad</i>	42	6 14,3	4 9,5	0 0,0	2 4,8	0 0,0
<b>Total</b>	<b>60715</b>	<b>7622</b>	<b>2980</b>	<b>240</b>	<b>4399</b>	<b>5</b>
<i>Total</i>		<i>12,6</i>	<i>4,9</i>	<i>0,4</i>	<i>7,2</i>	<i>0,0</i>
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	60 0,8%	151 5,3%	-43 -15,2%	-54 -1,2%	2 66,7%

## F9a: Komplikasjoner Complications

Fødte med komplikasjoner under fødsel etter mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births with complications during delivery according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Med en eller flere komplikasjoner	Funksjon. fødselsforstyrrelse	Obstruksjon	Placenta previa	Abruptio placenta	For tidl. vannavgang		Skader i fødselsveier	Blødning etter fødselen
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified complications</i>	<i>Functional disorder</i>	<i>Obstruction</i>	<i>Placenta previa</i>	<i>Abruptio placentae</i>	<i>Prem. rupt. of mem. 6-23 hours 24+ hours and NS</i>		<i>Birth canal injuries</i>	<i>Postpart. haemorrhage</i>
Østfold	2862	1071 374,2	270 94,3	49 17,1	3 1,0	16 5,6	3 1,0	46 16,1	103 36,0	133 46,5
Akershus	6114	2172 355,3	650 106,3	108 17,7	11 1,8	27 4,4	5 0,8	83 13,6	159 26,0	623 101,9
Oslo	7702	3094 401,7	944 122,6	175 22,7	21 2,7	49 6,4	117 15,2	143 18,6	291 37,8	418 54,3
Hedmark	2086	810 388,3	210 100,7	58 27,8	4 1,9	24 11,5	20 9,6	59 28,3	71 34,0	107 51,3
Oppland	2090	720 344,5	205 98,1	54 25,8	6 2,9	14 6,7	3 1,4	40 19,1	62 29,7	80 38,3
Buskerud	2858	1035 362,1	297 103,9	101 35,3	8 2,8	20 7,0	10 3,5	69 24,1	103 36,0	221 77,3
Vestfold	2509	851 339,2	230 91,7	66 26,3	5 2,0	15 6,0	2 0,8	37 14,7	83 33,1	280 111,6
Telemark	1973	637 322,9	88 44,6	27 13,7	6 3,0	21 10,6	19 9,6	30 15,2	49 24,8	61 30,9
Aust-Agder	1263	468 370,5	119 94,2	18 14,3	4 3,2	3 2,4	2 1,6	13 10,3	27 21,4	41 32,5
Vest-Agder	2140	662 309,3	152 71,0	68 31,8	3 1,4	13 6,1	5 2,3	39 18,2	68 31,8	114 53,3
Rogaland	5750	2202 383,0	537 93,4	88 15,3	9 1,6	20 3,5	6 1,0	103 17,9	201 35,0	281 48,9
Hordaland	6304	2656 421,3	570 90,4	119 18,9	11 1,7	53 8,4	7 1,1	79 12,5	362 57,4	473 75,0
Sogn og Fjordane	1483	505 340,5	131 88,3	26 17,5	7 4,7	9 6,1	0 0,0	11 7,4	36 24,3	59 39,8
Møre og Romsdal	3138	1177 375,1	233 74,3	83 26,4	9 2,9	14 4,5	4 1,3	76 24,2	91 29,0	119 37,9
Sør-Trøndelag	3595	1431 398,1	262 72,9	61 17,0	7 1,9	25 7,0	1 0,3	60 16,7	123 34,2	186 51,7
Nord-Trøndelag	1727	752 435,4	132 76,4	71 41,1	4 2,3	7 4,1	11 6,4	46 26,6	28 16,2	69 40,0
Nordland	3415	1136 332,7	293 85,8	64 18,7	9 2,6	26 7,6	1 0,3	67 19,6	72 21,1	327 95,8
Troms	2350	754 320,9	182 77,4	32 13,6	4 1,7	15 6,4	2 0,9	17 7,2	61 26,0	286 121,7
Finnmark	1314	427 325,0	130 98,9	18 13,7	6 4,6	5 3,8	0 0,0	11 8,4	34 25,9	146 111,1
Svalbard, utlandet <i>Svalbard, abroad</i>	42	21 500,0	3 71,4	2 47,6	0 0,0	0 0,0	1 23,8	0 0,0	3 71,4	4 95,2
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>22581</b> 371,9	<b>5638</b> 92,9	<b>1288</b> 21,2	<b>137</b> 2,3	<b>376</b> 6,2	<b>219</b> 3,6	<b>1029</b> 16,9	<b>2027</b> 33,4	<b>4028</b> 66,3
<b>Endring siste år</b> <i>Change last year</i>	<b>203</b>	<b>-936</b> -4,0%	<b>-169</b> -2,9%	<b>-150</b> -10,4%	<b>6</b> 4,6%	<b>-13</b> -3,3%	<b>-64</b> -22,6%	<b>-191</b> -15,7%	<b>-64</b> -3,1%	<b>720</b> 21,8%

## F9b: Komplikasjoner

### Complications

Fødte med komplikasjoner under fødsel etter mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995  
 Births with complications during delivery according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Med en eller flere komplikasjoner	Leieanomali					Andre komplikasjoner
			Totalt	Seteleie	Tverrleie	Abnormt hodeleie	Skråleie og annen	
Mother's county of residence	Total no. of births	c. specified complications	Presentation anomaly					Other complications
			Total	Breech	Transverse	Anomal cephalic	Oblique and other	
Østfold	2862	1071 374,2	160 55,9	107 37,4	13 4,5	28 9,8	12 4,2	641 224,0
Akershus	6114	2172 355,3	310 50,7	244 39,9	11 1,8	52 8,5	3 0,5	1001 163,7
Oslo	7702	3094 401,7	358 46,5	274 35,6	13 1,7	61 7,9	12 1,6	1688 219,2
Hedmark	2086	810 388,3	129 61,8	70 33,6	5 2,4	44 21,1	10 4,8	431 206,6
Oppland	2090	720 344,5	110 52,6	82 39,2	4 1,9	21 10,0	3 1,4	393 188,0
Buskerud	2858	1035 362,1	166 58,1	108 37,8	12 4,2	34 11,9	12 4,2	477 166,9
Vestfold	2509	851 339,2	118 47,0	95 37,9	2 0,8	18 7,2	3 1,2	398 158,6
Telemark	1973	637 322,9	88 44,6	63 31,9	2 1,0	21 10,6	2 1,0	398 201,7
Aust-Agder	1263	468 370,5	43 34,0	28 22,2	7 5,5	8 6,3	0 0,0	318 251,8
Vest-Agder	2140	662 309,3	100 46,7	74 34,6	3 1,4	16 7,5	7 3,3	308 143,9
Rogaland	5750	2202 383,0	266 46,3	212 36,9	15 2,6	33 5,7	7 1,2	1387 241,2
Hordaland	6304	2656 421,3	294 46,6	193 30,6	12 1,9	86 13,6	3 0,5	1736 275,4
Sogn og Fjordane	1483	505 340,5	66 44,5	47 31,7	8 5,4	11 7,4	0 0,0	282 190,2
Møre og Romsdal	3138	1177 375,1	154 49,1	92 29,3	13 4,1	42 13,4	8 2,5	747 238,0
Sør-Trøndelag	3595	1431 398,1	175 48,7	129 35,9	11 3,1	30 8,3	7 1,9	950 264,3
Nord-Trøndelag	1727	752 435,4	99 57,3	63 36,5	5 2,9	23 13,3	9 5,2	477 276,2
Nordland	3415	1136 332,7	181 53,0	100 29,3	11 3,2	58 17,0	12 3,5	510 149,3
Troms	2350	754 320,9	105 44,7	71 30,2	8 3,4	17 7,2	9 3,8	299 127,2
Finnmark	1314	427 325,0	58 44,1	38 28,9	4 3,0	15 11,4	2 1,5	149 113,4
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	21 500,0	3 71,4	1 23,8	0 0,0	2 47,6	0 0,0	9 214,3
Totalt Total	60715	22581 371,9	2983 49,1	2091 34,4	159 2,6	620 10,2	121 2,0	12599 207,5
Endring siste år Change last year	203 0,3%	-936 -4,0%	-134 -4,3%	-44 -2,1%	11 7,4%	-95 -13,3%	0 0,0%	-1089 -8,0%

## F10a: Inngrep Intervention

Fødte etter inngrepstype og mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

Births by type of intervention according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med ett eller flere inngrep	Hinnerivning og -stikk	Vakuume-kstraksjon	Tang			Andre inngr. v. seteføds.	Keiser-snitt totalt	Man. uth. el. uttryk. av placen.	Andre inngrep	
					Totalt	Utskjær.t. v. hodel.	Annen v. hodeleie					Ved sete-fødsel
Mother's county of residence	Total no. of births	c. specified intervention	Rupture of membranes	Vacuum extraction	Forceps			Other, breech delivery	Total cae-sarean section	Man. remov. of placenta	Other	
					Total	Low	Other, ceph. del.	Breech delivery				
Østfold	2862	708 247,4	32 11,2	189 66,0	57 19,9	14 4,9	33 11,5	10 3,5	29 10,1	400 139,8	16 5,6	26 9,1
Akershus	6114	1398 228,7	24 3,9	367 60,0	133 21,8	14 2,3	118 19,3	1 0,2	107 17,5	698 114,2	209 34,2	56 9,2
Oslo	7702	2577 334,6	386 50,1	553 71,8	353 45,8	78 10,1	260 33,8	17 2,2	97 12,6	1177 152,8	44 5,7	202 26,2
Hedmark	2086	693 332,2	181 86,8	105 50,3	38 18,2	8 3,8	29 13,9	1 0,5	20 9,6	329 157,7	16 7,7	44 21,1
Oppland	2090	545 260,8	49 23,4	88 42,1	87 41,6	11 5,3	74 35,4	2 1,0	19 9,1	268 128,2	20 9,6	34 16,3
Buskerud	2858	736 257,5	51 17,8	170 59,5	47 16,4	23 8,0	19 6,6	5 1,7	33 11,5	399 139,6	28 9,8	51 17,8
Vestfold	2509	486 193,7	6 2,4	128 51,0	72 28,7	1 0,4	64 25,5	7 2,8	37 14,7	233 92,9	23 9,2	30 12,0
Telemark	1973	420 212,9	46 23,3	58 29,4	25 12,7	4 2,0	18 9,1	3 1,5	18 9,1	257 130,3	20 10,1	20 10,1
Aust-Agder	1263	257 203,5	5 4,0	73 57,8	22 17,4	20 15,8	1 0,8	1 0,8	5 4,0	143 113,2	12 9,5	7 5,5
Vest-Agder	2140	485 226,6	20 9,3	77 36,0	41 19,2	11 5,1	29 13,6	2 0,9	15 7,0	291 136,0	15 7,0	34 15,9
Rogaland	5750	1169 203,3	14 2,4	347 60,3	98 17,0	50 8,7	31 5,4	17 3,0	116 20,2	548 95,3	30 5,2	74 12,9
Hordaland	6304	1392 220,8	25 4,0	263 41,7	201 31,9	112 17,8	64 10,2	26 4,1	90 14,3	706 112,0	60 9,5	138 21,9
Sogn og Fjordane	1483	378 254,9	47 31,7	93 62,7	11 7,4	2 1,3	7 4,7	2 1,3	16 10,8	183 123,4	11 7,4	31 20,9
Møre og Romsdal	3138	795 253,3	100 31,9	134 42,7	30 9,6	2 0,6	27 8,6	1 0,3	21 6,7	449 143,1	24 7,6	68 21,7
Sør-Trøndelag	3595	921 256,2	56 15,6	150 41,7	180 50,1	16 4,5	138 38,4	26 7,2	41 11,4	446 124,1	37 10,3	66 18,4
Nord-Trøndelag	1727	483 279,7	111 64,3	63 36,5	33 19,1	22 12,7	10 5,8	1 0,6	19 11,0	245 141,9	18 10,4	18 10,4
Nordland	3415	868 254,2	136 39,8	182 53,3	26 7,6	2 0,6	17 5,0	7 2,0	28 8,2	451 132,1	112 32,8	60 17,6
Troms	2350	464 197,4	20 8,5	90 38,3	29 12,3	0 0,0	27 11,5	2 0,9	32 13,6	246 104,7	64 27,2	21 8,9
Finnmark	1314	306 232,9	31 23,6	71 54,0	19 14,5	0 0,0	17 12,9	2 1,5	12 9,1	147 111,9	27 20,5	25 19,0
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	10 238,1	1 23,8	1 23,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 23,8	6 142,9	0 0,0	2 47,6
Totalt Total	60715	15091 248,6	1341 22,1	3202 52,7	1502 24,7	390 6,4	983 16,2	133 2,2	756 12,5	7622 125,5	786 12,9	1007 16,6
Endring siste år Change last year	203 0,3%	-385 -2,5%	-294 -18,0%	86 2,8%	-177 -10,5%	-247 -38,8%	47 5,0%	10 8,1%	-3 -0,4%	60 0,8%	199 33,9%	-66 -6,2%

## F10b: Inngrep ved seteleie

### *Intervention during breech delivery*

Fødte etter inngrepstype ved seteleie og mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births by type of intervention during breech delivery according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte med seteleie	Med ett eller flere inngrep	Keiser-snitt	Tang på sistkom. hode	Frem-hjelp ved seteføds.	Tot. utr. el. innv. v. og utr.	Andre inngrep
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>Breech present. births</i>	<i>c. specified interven.</i>	<i>Cea-sarean section</i>	<i>Forceps on head</i>	<i>Assisted</i>	<i>Tot. extr. or version and extr.</i>	<i>Other</i>
Østfold	2862	107 1000,0	102 953,3	69 644,9	10 93,5	28 261,7	1 9,3	2 18,7
Akershus	6114	244 1000,0	240 983,6	133 545,1	1 4,1	98 401,6	9 36,9	3 12,3
Oslo	7702	274 1000,0	261 952,6	159 580,3	17 62,0	88 321,2	13 47,4	6 21,9
Hedmark	2086	70 1000,0	64 914,3	44 628,6	1 14,3	20 285,7	0 0,0	0 0,0
Oppland	2090	82 1000,0	75 914,6	58 707,3	2 24,4	17 207,3	2 24,4	0 0,0
Buskerud	2858	108 1000,0	102 944,4	68 629,6	5 46,3	28 259,3	6 55,6	1 9,3
Vestfold	2509	95 1000,0	93 978,9	53 557,9	7 73,7	35 368,4	2 21,1	2 21,1
Telemark	1973	63 1000,0	61 968,3	41 650,8	3 47,6	18 285,7	0 0,0	0 0,0
Aust-Agder	1263	28 1000,0	26 928,6	21 750,0	1 35,7	5 178,6	0 0,0	0 0,0
Vest-Agder	2140	74 1000,0	68 918,9	54 729,7	2 27,0	14 189,2	1 13,5	0 0,0
Rogaland	5750	212 1000,0	201 948,1	82 386,8	17 80,2	99 467,0	17 80,2	2 9,4
Hordaland	6304	193 1000,0	191 989,6	100 518,1	26 134,7	82 424,9	8 41,5	0 0,0
Sogn og Fjordane	1483	47 1000,0	46 978,7	28 595,7	2 42,6	14 297,9	2 42,6	0 0,0
Møre og Romsdal	3138	92 1000,0	88 956,5	67 728,3	1 10,9	21 228,3	0 0,0	0 0,0
Sør-Trøndelag	3595	129 1000,0	121 938,0	66 511,6	26 201,6	38 294,6	3 23,3	0 0,0
Nord-Trøndelag	1727	63 1000,0	63 1000,0	43 682,5	1 15,9	18 285,7	1 15,9	2 31,7
Nordland	3415	100 1000,0	98 980,0	68 680,0	7 70,0	26 260,0	2 20,0	2 20,0
Troms	2350	71 1000,0	66 929,6	35 493,0	2 28,2	32 450,7	0 0,0	1 14,1
Finnmark	1314	38 1000,0	35 921,1	19 500,0	2 52,6	9 236,8	3 78,9	0 0,0
Svalbard, utlandet <i>Svalbard, abroad</i>	42	1 1000,0	1 1000,0	0 0,0	0 0,0	1 1000,0	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>2091</b> 1000,0	<b>2002</b> 957,4	<b>1208</b> 577,7	<b>133</b> 63,6	<b>691</b> 330,5	<b>70</b> 33,5	<b>21</b> 10,0
<b>Endring siste år</b> <i>Change last year</i>	<b>203</b> 0,3%	<b>-44</b> -2,1%	<b>-31</b> -1,5%	<b>-30</b> -2,4%	<b>10</b> 8,1%	<b>10</b> 1,5%	<b>-9</b> -11,4%	<b>-4</b> -16,0%



## F10c: Anestesi Anaesthetics

Fødte etter anestesitype anvendt under fødsel og mors bostedsfylke. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births by type of anaesthetics during delivery according to mother's county of residence. Number and proportion per 1000 in 1995*

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall fødte etter bruk av anestesi	Generell narkose	Generell analgesi			Lokal anestesi				Paracerv. blokade	Infiltrasjon
				Totalt	Lystgass	Petidin	Totalt	Epidural	Spinal	Pudendal		
<i>Mother's county of residence</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. anaesthetics</i>	<i>General anaesthetics</i>	<i>General analgesia</i>			<i>Local anaesthetics</i>				<i>Paracerv. block</i>	<i>Infiltration</i>
				<i>Nitrous oxide</i>	<i>Pethidine</i>		<i>Total</i>	<i>Epidural</i>	<i>Spinal</i>	<i>Pudendal</i>		
Østfold	2862	491 171,6	80 28,0	1 0,3	0 0,0	0 0,0	421 147,1	343 119,8	91 31,8	4 1,4	0 0,0	0 0,0
Akershus	6114	1866 305,2	276 45,1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1647 269,4	1263 206,6	32 5,2	353 57,7	28 4,6	2 0,3
Oslo	7702	2238 290,6	403 52,3	40 5,2	0 0,0	38 4,9	1887 245,0	1203 156,2	214 27,8	484 62,8	61 7,9	37 4,8
Hedmark	2086	239 114,6	48 23,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	193 92,5	87 41,7	79 37,9	22 10,5	5 2,4	2 1,0
Oppland	2090	251 120,1	33 15,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	222 106,2	148 70,8	52 24,9	25 12,0	0 0,0	0 0,0
Buskerud	2858	440 154,0	139 48,6	2 0,7	2 0,7	0 0,0	308 107,8	202 70,7	62 21,7	50 17,5	0 0,0	0 0,0
Vestfold	2509	488 194,5	129 51,4	1 0,4	0 0,0	0 0,0	385 153,4	355 141,5	0 0,0	29 11,6	2 0,8	0 0,0
Telemark	1973	320 162,2	54 27,4	1 0,5	0 0,0	0 0,0	276 139,9	189 95,8	67 34,0	20 10,1	1 0,5	0 0,0
Aust-Agder	1263	209 165,5	12 9,5	0 0,0	0 0,0	0 0,0	200 158,4	158 125,1	42 33,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Vest-Agder	2140	375 175,2	87 40,7	0 0,0	0 0,0	0 0,0	295 137,9	218 101,9	45 21,0	25 11,7	0 0,0	0 0,0
Rogaland	5750	750 130,4	79 13,7	0 0,0	0 0,0	0 0,0	680 118,3	608 105,7	69 12,0	4 0,7	0 0,0	3 0,5
Hordaland	6304	912 144,7	109 17,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0	816 129,4	664 105,3	117 18,6	32 5,1	0 0,0	3 0,5
Sogn og Fjordane	1483	201 135,5	16 10,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	188 126,8	149 100,5	38 25,6	1 0,7	0 0,0	0 0,0
Møre og Romsdal	3138	235 74,9	61 19,4	0 0,0	0 0,0	0 0,0	175 55,8	88 28,0	78 24,9	9 2,9	1 0,3	2 0,6
Sør-Trøndelag	3595	668 185,8	104 28,9	1 0,3	1 0,3	0 0,0	576 160,2	317 88,2	218 60,6	48 13,4	4 1,1	0 0,0
Nord-Trøndelag	1727	427 247,2	36 20,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	396 229,3	226 130,9	152 88,0	34 19,7	0 0,0	0 0,0
Nordland	3415	563 164,9	92 26,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	476 139,4	252 73,8	207 60,6	24 7,0	1 0,3	0 0,0
Troms	2350	349 148,5	55 23,4	10 4,3	4 1,7	5 2,1	293 124,7	257 109,4	32 13,6	7 3,0	0 0,0	0 0,0
Finnmark	1314	224 170,5	35 26,6	1 0,8	1 0,8	0 0,0	197 149,9	139 105,8	48 36,5	15 11,4	1 0,8	0 0,0
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	5 119,0	1 23,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	4 95,2	2 47,6	2 47,6	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Total</b>	<b>60715</b>	<b>11251</b>	<b>1849</b>	<b>57</b>	<b>8</b>	<b>43</b>	<b>9635</b>	<b>6868</b>	<b>1645</b>	<b>1186</b>	<b>104</b>	<b>49</b>
<i>Total</i>		<i>185,3</i>	<i>30,5</i>	<i>0,9</i>	<i>0,1</i>	<i>0,7</i>	<i>158,7</i>	<i>113,1</i>	<i>27,1</i>	<i>19,5</i>	<i>1,7</i>	<i>0,8</i>
Endring siste år Change last year	203 0,3%	1116 11,0%	34 1,9%	-11 -16,2%	-27 -77,1%	13 43,3%	1133 13,3%	376 5,8%	1064 183,1%	-167 -12,3%	-35 -25,2%	-45 -47,9%

## F11: Fødestedstype

### Place of birth category

Fødte etter fødestedstype og mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent i 1995

Births by place of birth category according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	I institusjon					Utenfor institusjon og ukjent			
		Totalt	Universit.- sykehus	Sykeh. m. fødeavd.	Sykeh. u. fødeavd.	Syke- og fødestue	Totalt	Hjemme	Transp.- fødsel	Annet el. ukjent
Mother's county of residence	Total no. of births	In institution					Non-institutional and unspecified			
		Total	University hospital	Hosp. c. obst. dept.	Other hospitals	Maternity home	Total	At home	During transport	Other, unspec.
Østfold	2862	2844 99,4	31 1,1	2803 97,9	8 0,3	2 0,1	18 0,6	11 0,4	7 0,2	0 0,0
Akershus	6114	6080 99,4	725 11,9	5351 87,5	1 0,0	3 0,0	34 0,6	25 0,4	8 0,1	1 0,0
Oslo	7702	7683 99,8	7600 98,7	81 1,1	2 0,0	0 0,0	19 0,2	16 0,2	3 0,0	0 0,0
Hedmark	2086	2079 99,7	48 2,3	2031 97,4	0 0,0	0 0,0	7 0,3	2 0,1	5 0,2	0 0,0
Oppland	2090	2070 99,0	28 1,3	1987 95,1	0 0,0	55 2,6	20 1,0	5 0,2	15 0,7	0 0,0
Buskerud	2858	2825 98,8	57 2,0	2744 96,0	0 0,0	24 0,8	33 1,2	16 0,6	10 0,3	7 0,2
Vestfold	2509	2485 99,0	14 0,6	2470 98,4	0 0,0	1 0,0	24 1,0	21 0,8	3 0,1	0 0,0
Telemark	1973	1949 98,8	16 0,8	1931 97,9	0 0,0	2 0,1	24 1,2	17 0,9	7 0,4	0 0,0
Aust-Agder	1263	1259 99,7	14 1,1	1244 98,5	0 0,0	1 0,1	4 0,3	3 0,2	0 0,0	1 0,1
Vest-Agder	2140	2130 99,5	22 1,0	2108 98,5	0 0,0	0 0,0	10 0,5	3 0,1	7 0,3	0 0,0
Rogaland	5750	5695 99,0	26 0,5	5664 98,5	5 0,1	0 0,0	55 1,0	37 0,6	14 0,2	4 0,1
Hordaland	6304	6238 99,0	4946 78,5	1292 20,5	0 0,0	0 0,0	66 1,0	33 0,5	32 0,5	1 0,0
Sogn og Fjordane	1483	1464 98,7	58 3,9	1406 94,8	0 0,0	0 0,0	19 1,3	5 0,3	12 0,8	2 0,1
Møre og Romsdal	3138	3114 99,2	36 1,1	3074 98,0	1 0,0	3 0,1	24 0,8	8 0,3	15 0,5	1 0,0
Sør-Trøndelag	3595	3556 98,9	2879 80,1	581 16,2	1 0,0	95 2,6	39 1,1	20 0,6	19 0,5	0 0,0
Nord-Trøndelag	1727	1706 98,8	41 2,4	1663 96,3	1 0,1	1 0,1	21 1,2	6 0,3	14 0,8	1 0,1
Nordland	3415	3383 99,1	37 1,1	2007 58,8	1178 34,5	161 4,7	32 0,9	14 0,4	16 0,5	2 0,1
Troms	2350	2325 98,9	1614 68,7	481 20,5	22 0,9	208 8,9	25 1,1	14 0,6	8 0,3	3 0,1
Finnmark	1314	1306 99,4	63 4,8	1109 84,4	4 0,3	130 9,9	8 0,6	4 0,3	2 0,2	2 0,2
Svalbard, utlandet	42	42 100,0	8 19,0	34 81,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b>	<b>60715</b>	<b>60233</b>	<b>18263</b>	<b>40061</b>	<b>1223</b>	<b>686</b>	<b>482</b>	<b>260</b>	<b>197</b>	<b>25</b>
<i>Total</i>		99,2	30,1	66,0	2,0	1,1	0,8	0,4	0,3	0,0
Endring siste år	203	169	745	-530	-74	28	34	34	21	-21
<i>Change last year</i>	0,3%	0,3%	4,3%	-1,3%	-5,7%	4,3%	7,6%	15,0%	11,9%	-45,7%

## F12: Dødfødte med spesielle patologiske tilstander Stillborn with selected pathological conditions

Dødfødte med spesielle patologiske tilstander etter mors bostedfylke. Antall og andel i prosent dødfødte i 1995

Stillbirths with selected pathological conditions according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent stillbirths in 1995

Mors bostedfylke	Totalt antall fødte	Antall dødfødte	Med sykdom hos mor	Pre-eklampsi	Blødning under svangersk.	Placenta previa	Abruptio placenta	For tidlig vann-avgang	Seteleie og tverrleie	Alvorlig medfødt misdann.	Medfødt misdann.	Keiser-snitt totalt
Mother's county of residence	Total no. of births	No. of stillbirths	c. maternal disease	Pre-eclampsia	Haemorrhage dur. pregnancy	Placenta previa	Abruptio placentae	Premat. rupture of membr.	Breech, transv. present.	Major birth defect	Birth defect	Tot. caesarean section
Østfold	2862	23	7	1	1	0	5	1	3	5	5	1
		100,0	30,4	4,3	4,3	0,0	21,7	4,3	13,0	21,7	21,7	4,3
Akershus	6114	53	15	1	6	0	2	3	10	9	9	3
		100,0	28,3	1,9	11,3	0,0	3,8	5,7	18,9	17,0	17,0	5,7
Oslo	7702	60	27	2	5	1	7	1	6	12	12	3
		100,0	45,0	3,3	8,3	1,7	11,7	1,7	10,0	20,0	20,0	5,0
Hedmark	2086	20	7	0	2	0	0	1	3	6	6	2
		100,0	35,0	0,0	10,0	0,0	0,0	5,0	15,0	30,0	30,0	10,0
Oppland	2090	20	8	0	1	1	4	6	2	5	5	3
		100,0	40,0	0,0	5,0	5,0	20,0	30,0	10,0	25,0	25,0	15,0
Buskerud	2858	32	11	1	3	0	4	1	1	6	6	2
		100,0	34,4	3,1	9,4	0,0	12,5	3,1	3,1	18,8	18,8	6,3
Vestfold	2509	20	8	0	5	0	2	2	3	1	2	2
		100,0	40,0	0,0	25,0	0,0	10,0	10,0	15,0	5,0	10,0	10,0
Telemark	1973	18	4	0	1	0	2	3	1	3	4	0
		100,0	22,2	0,0	5,6	0,0	11,1	16,7	5,6	16,7	22,2	0,0
Aust-Agder	1263	16	5	0	3	2	2	2	1	2	2	1
		100,0	31,3	0,0	18,8	12,5	12,5	12,5	6,3	12,5	12,5	6,3
Vest-Agder	2140	14	3	0	0	0	1	0	0	4	5	1
		100,0	21,4	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	28,6	35,7	7,1
Rogaland	5750	59	18	0	4	0	1	1	1	10	10	3
		100,0	30,5	0,0	6,8	0,0	1,7	1,7	1,7	16,9	16,9	5,1
Hordaland	6304	69	31	1	10	0	6	9	3	6	6	2
		100,0	44,9	1,4	14,5	0,0	8,7	13,0	4,3	8,7	8,7	2,9
Sogn og Fjordane	1483	23	7	0	0	0	2	2	0	3	3	3
		100,0	30,4	0,0	0,0	0,0	8,7	8,7	0,0	13,0	13,0	13,0
Møre og Romsdal	3138	27	12	1	3	0	1	6	0	2	3	2
		100,0	44,4	3,7	11,1	0,0	3,7	22,2	0,0	7,4	11,1	7,4
Sør-Trøndelag	3595	48	20	1	6	0	1	8	3	15	17	0
		100,0	41,7	2,1	12,5	0,0	2,1	16,7	6,3	31,3	35,4	0,0
Nord-Trøndelag	1727	15	6	1	2	0	3	0	3	2	2	1
		100,0	40,0	6,7	13,3	0,0	20,0	0,0	20,0	13,3	13,3	6,7
Nordland	3415	46	23	0	12	1	5	5	2	7	7	5
		100,0	50,0	0,0	26,1	2,2	10,9	10,9	4,3	15,2	15,2	10,9
Troms	2350	23	11	1	1	0	1	1	1	5	6	2
		100,0	47,8	4,3	4,3	0,0	4,3	4,3	4,3	21,7	26,1	8,7
Finnmark	1314	15	6	0	3	0	1	1	1	4	5	0
		100,0	40,0	0,0	20,0	0,0	6,7	6,7	6,7	26,7	33,3	0,0
Svalbard, utlandet	42	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Svalbard, abroad		100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0
<b>Totalt</b>	<b>60715</b>	<b>603</b>	<b>229</b>	<b>10</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>53</b>	<b>44</b>	<b>108</b>	<b>116</b>	<b>36</b>
<i>Total</i>		100,0	38,0	1,7	11,3	0,8	8,3	8,8	7,3	17,9	19,2	6,0
Endring siste år	203	-66	-55	-9	-22	0	-3	-5	5	-9	-14	-2
<i>Change last year</i>	0,3%	-9,9%	-19,4%	-47,4%	-24,4%	0,0%	-5,7%	-8,6%	12,8%	-7,7%	-10,8%	-5,3%

## F13: Dødfødte med spesielle perinatale risikofaktorer

### Stillborn with selected perinatal risk factors

Dødfødte med spesielle perinatale risikofaktorer etter mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent dødfødte i 1995

Stillbirths with selected perinatal risk factors according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent stillbirths in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall dødfødte	Svangerskapslengde >= 28 uker	SGA *	Sv.skapslengde		Fødselsvekt	
					< 37 uker	> 42 uker	< 1500 gram	< 2500 gram
Mother's county of residence	Total no. of births	No. of stillbirths	Gestational age >= 28 weeks	SGA *	Gestational age < 37 weeks	> 42 weeks	Birthweight < 1500 grams	< 2500 grams
Østfold	2862	23	12	3	17	0	12	17
		100,0	52,2	13,0	73,9	0,0	52,2	73,9
Akershus	6114	53	17	7	44	0	38	42
		100,0	32,1	13,2	83,0	0,0	71,7	79,2
Oslo	7702	60	24	11	47	1	42	49
		100,0	40,0	18,3	78,3	1,7	70,0	81,7
Hedmark	2086	20	7	1	13	0	11	14
		100,0	35,0	5,0	65,0	0,0	55,0	70,0
Oppland	2090	20	9	1	14	0	10	12
		100,0	45,0	5,0	70,0	0,0	50,0	60,0
Buskerud	2858	32	11	5	24	0	25	29
		100,0	34,4	15,6	75,0	0,0	78,1	90,6
Vestfold	2509	20	9	3	10	0	9	12
		100,0	45,0	15,0	50,0	0,0	45,0	60,0
Telemark	1973	18	6	3	6	0	11	14
		100,0	33,3	16,7	33,3	0,0	61,1	77,8
Aust-Agder	1263	16	6	2	15	0	12	13
		100,0	37,5	12,5	93,8	0,0	75,0	81,3
Vest-Agder	2140	14	5	2	8	0	7	8
		100,0	35,7	14,3	57,1	0,0	50,0	57,1
Rogaland	5750	59	17	9	35	0	37	42
		100,0	28,8	15,3	59,3	0,0	62,7	71,2
Hordaland	6304	69	16	9	50	1	49	55
		100,0	23,2	13,0	72,5	1,4	71,0	79,7
Sogn og Fjordane	1483	23	8	1	11	0	8	9
		100,0	34,8	4,3	47,8	0,0	34,8	39,1
Møre og Romsdal	3138	27	6	3	21	0	17	19
		100,0	22,2	11,1	77,8	0,0	63,0	70,4
Sør-Trøndelag	3595	48	10	6	40	0	40	43
		100,0	20,8	12,5	83,3	0,0	83,3	89,6
Nord-Trøndelag	1727	15	6	4	9	0	9	10
		100,0	40,0	26,7	60,0	0,0	60,0	66,7
Nordland	3415	46	11	5	25	0	28	32
		100,0	23,9	10,9	54,3	0,0	60,9	69,6
Troms	2350	23	9	4	17	1	15	16
		100,0	39,1	17,4	73,9	4,3	65,2	69,6
Finnmark	1314	15	3	2	13	0	10	11
		100,0	20,0	13,3	86,7	0,0	66,7	73,3
Svalbard, utlandet	42	2	0	0	1	0	1	1
Svalbard, abroad		100,0	0,0	0,0	50,0	0,0	50,0	50,0
<b>Totalt</b>	<b>60715</b>	<b>603</b>	<b>192</b>	<b>81</b>	<b>420</b>	<b>3</b>	<b>391</b>	<b>448</b>
<i>Total</i>		100,0	31,8	13,4	69,7	0,5	64,8	74,3
Endring siste år	203	-66	-29	6	-46	-1	-62	-73
<i>Change last year</i>	0,3%	-9,9%	-13,1%	8,0%	-9,9%	-25,0%	-13,7%	-14,0%

\*) SGA (Small for gestational age): Fødte med fødselsvekt < 10-percentilen og svangerskapslengde >= 28 uker

\*) SGA (Small for gestational age): Births with birthweight < the 10-percentile and gestational age >= 28 weeks

## F14: Tidlig neonatal døde med spesielle patologiske tilstander

### Early neonatal deaths with selected pathological conditions

Tidlig neonatal døde med spesielle patologiske tilstander etter mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent tidlig neonatal døde i 1995

Early neonatal deaths with selected pathological conditions according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent early neonatal deaths in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall tidlig neonatal døde	Med sykdom hos mor	Pre-eklampsi, eklampsi	Blødning under svangersk.	Placenta previa	Abruptio placenta	For tidlig vann-avgang	Seteleie og tverrleie	Alvorlig medfødt misdann.	Medfødt misdann.	Keiser-snitt totalt
Mother's county of residence	Total no. of births	No. of early neonatal deaths	c. maternal disease	Pre-eclampsia	Haemorrhage dur. pregnancy	Placenta previa	Abruptio placentae	Premat. rupture of membr.	Breech, transv. present.	Major birth defect	Birth defect	Tot. caesarean section
Østfold	2862	2	2	0	0	0	1	1	0	0	1	1
		100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	50,0	50,0
Akershus	6114	4	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1
		100,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Oslo	7702	20	6	0	3	0	0	1	1	9	9	9
		100,0	30,0	0,0	15,0	0,0	0,0	5,0	5,0	45,0	45,0	45,0
Hedmark	2086	9	2	0	1	0	3	2	1	3	3	1
		100,0	22,2	0,0	11,1	0,0	33,3	22,2	11,1	33,3	33,3	11,1
Oppland	2090	6	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2
		100,0	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	16,7	16,7	16,7	33,3
Buskerud	2858	10	6	0	1	0	0	2	4	1	2	4
		100,0	60,0	0,0	10,0	0,0	0,0	20,0	40,0	10,0	20,0	40,0
Vestfold	2509	4	0	0	0	0	0	0	1	3	3	0
		100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	75,0	75,0	0,0
Telemark	1973	6	3	0	0	0	0	1	1	3	3	4
		100,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7	50,0	50,0	66,7
Aust-Agder	1263	4	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0
		100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	50,0	50,0	0,0
Vest-Agder	2140	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Rogaland	5750	11	6	0	2	0	0	3	4	4	4	5
		100,0	54,5	0,0	18,2	0,0	0,0	27,3	36,4	36,4	36,4	45,5
Hordaland	6304	14	7	1	1	0	1	2	1	5	5	9
		100,0	50,0	7,1	7,1	0,0	7,1	14,3	7,1	35,7	35,7	64,3
Sogn og Fjordane	1483	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
		100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	0,0
Møre og Romsdal	3138	10	7	0	1	0	0	2	2	2	3	7
		100,0	70,0	0,0	10,0	0,0	0,0	20,0	20,0	20,0	30,0	70,0
Sør-Trøndelag	3595	6	4	0	2	0	1	1	2	2	2	2
		100,0	66,7	0,0	33,3	0,0	16,7	16,7	33,3	33,3	33,3	33,3
Nord-Trøndelag	1727	3	1	0	0	0	1	0	0	1	1	2
		100,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	33,3	33,3	66,7
Nordland	3415	12	9	0	1	1	0	1	1	2	2	7
		100,0	75,0	0,0	8,3	8,3	0,0	8,3	8,3	16,7	16,7	58,3
Troms	2350	5	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
		100,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	20,0	0,0
Finnmark	1314	5	4	0	0	0	0	0	2	0	0	1
		100,0	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	20,0
Svalbard, utlandet Svalbard, abroad	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totalt Total	60715	134	61	1	12	1	8	18	23	41	44	57
		100,0	45,5	0,7	9,0	0,7	6,0	13,4	17,2	30,6	32,8	42,5
Endring siste år Change last year	203	-55	-43	-11	-4	-1	-4	-2	-4	-6	-12	-24
	0,3%	-29,1%	-41,3%	-91,7%	-25,0%	-50,0%	-33,3%	-10,0%	-14,8%	-12,8%	-21,4%	-29,6%

## F15: Tidlig neonatal døde med spesielle perinatale risikofaktorer

### Early neonatal deaths with selected perinatal risk factors

Tidlig neonatal døde med spesielle perinatale risikofaktorer etter mors bostedsfylke. Antall og andel i prosent tidlig neonatal døde i 1995

Early neonatal deaths with selected perinatal risk factors according to mother's county of residence. Number and proportion in per cent early neonatal deaths in 1995

Mors bostedsfylke	Totalt antall fødte	Antall tidlig neonatal døde	Svangerskapslengde >= 28 uker	SGA *	Sv.skapslengde		Fødselsvekt		Apgarscore <= 5	
					< 37 uker	> 42 uker	< 1500 gram	< 2500 gram	etter 1 minutt	etter 5 minutter
Mother's county of residence	Total no. of births	No. of early neonatal deaths	Gestational age >= 28 weeks	SGA *	Gestational age < 37 weeks	> 42 weeks	Birthweight < 1500 grams	< 2500 grams	Apgar score <= 5 after 1 minute	after 5 minutes
Østfold	2862	2	2	0	2	0	1	2	1	0
		100,0	100,0	0,0	100,0	0,0	50,0	100,0	50,0	0,0
Akershus	6114	4	3	2	1	1	1	1	2	2
		100,0	75,0	50,0	25,0	25,0	25,0	25,0	50,0	50,0
Oslo	7702	20	11	2	9	0	8	9	13	11
		100,0	55,0	10,0	45,0	0,0	40,0	45,0	65,0	55,0
Hedmark	2086	9	3	0	2	0	6	6	7	7
		100,0	33,3	0,0	22,2	0,0	66,7	66,7	77,8	77,8
Oppland	2090	6	4	0	0	0	1	1	4	4
		100,0	66,7	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7	66,7	66,7
Buskerud	2858	10	2	0	9	0	8	8	8	5
		100,0	20,0	0,0	90,0	0,0	80,0	80,0	80,0	50,0
Vestfold	2509	4	4	0	1	0	0	1	2	2
		100,0	100,0	0,0	25,0	0,0	0,0	25,0	50,0	50,0
Telemark	1973	6	4	2	2	0	1	3	4	2
		100,0	66,7	33,3	33,3	0,0	16,7	50,0	66,7	33,3
Aust-Agder	1263	4	3	2	2	0	2	3	3	3
		100,0	75,0	50,0	50,0	0,0	50,0	75,0	75,0	75,0
Vest-Agder	2140	2	2	0	0	0	0	0	1	0
		100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0
Rogaland	5750	11	7	4	9	0	7	11	8	7
		100,0	63,6	36,4	81,8	0,0	63,6	100,0	72,7	63,6
Hordaland	6304	14	9	0	9	0	6	8	10	10
		100,0	64,3	0,0	64,3	0,0	42,9	57,1	71,4	71,4
Sogn og Fjordane	1483	1	1	0	1	0	0	1	1	1
		100,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
Møre og Romsdal	3138	10	4	2	9	0	7	8	9	5
		100,0	40,0	20,0	90,0	0,0	70,0	80,0	90,0	50,0
Sør-Trøndelag	3595	6	3	0	4	0	3	5	2	1
		100,0	50,0	0,0	66,7	0,0	50,0	83,3	33,3	16,7
Nord-Trøndelag	1727	3	3	1	2	0	2	3	3	3
		100,0	100,0	33,3	66,7	0,0	66,7	100,0	100,0	100,0
Nordland	3415	12	4	1	7	0	9	10	7	5
		100,0	33,3	8,3	58,3	0,0	75,0	83,3	58,3	41,7
Troms	2350	5	3	1	1	0	2	3	2	2
		100,0	60,0	20,0	20,0	0,0	40,0	60,0	40,0	40,0
Finnmark	1314	5	2	0	3	0	3	4	3	1
		100,0	40,0	0,0	60,0	0,0	60,0	80,0	60,0	20,0
Svalbard, utlandet	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Svalbard, abroad		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totalt	60715	134	74	17	73	1	67	87	90	71
Total		100,0	55,2	12,7	54,5	0,7	50,0	64,9	67,2	53,0
Endring siste år	203	-55	-15	-4	-34	0	-34	-46	-40	-30
Change last year	0,3%	-29,1%	-16,9%	-19,0%	-31,8%	0,0%	-33,7%	-34,6%	-30,8%	-29,7%

\*) SGA (Small for gestational age): Fødte med fødselsvekt < 10-percentilen og svangerskapslengde >= 28 uker

\*) SGA (Small for gestational age): Births with birthweight < the 10-percentile and gestational age >= 28 weeks

## 11a: Sykdom hos mor Maternal disease

Fødte med opplysning om sykdom hos mor etter fødestedstype. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births with information on maternal disease according to place of birth category. Number and proportion per 1000 in 1995*

Fødested	Totalt antall fødte	Antall fødte med sykdom hos mor	Hypertension		Pre-eklampsi	Eklampsi	Blødning	Anemi	Rh-antistoff
			før sv.-skapet	u. sv.-skapet					
Location of birth	Total no. of births	c. specified maternal disease	pre pregnancy	preg-nancy	Pre-eclampsia	Eclampsia	Haemorrhage	Anemia	Rh antibodies
<b>I institusjon</b>									
<i>In institution</i>									
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	4112 225,2	80 4,4	254 13,9	816 44,7	5 0,3	332 18,2	49 2,7	36 2,0
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	7267 181,4	116 2,9	388 9,7	1206 30,1	16 0,4	596 14,9	38 0,9	41 1,0
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	250 204,4	2 1,6	10 8,2	38 31,1	0 0,0	26 21,3	1 0,8	0 0,0
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	124 180,8	0 0,0	5 7,3	2 2,9	0 0,0	5 7,3	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60233</b>	<b>11753</b> 195,1	<b>198</b> 3,3	<b>657</b> 10,9	<b>2062</b> 34,2	<b>21</b> 0,3	<b>959</b> 15,9	<b>88</b> 1,5	<b>77</b> 1,3
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	-145 -1,2%	10 5,3%	-163 -19,9%	-77 -3,6%	16 320,0%	-167 -14,8%	-12 -12,0%	-3 -3,8%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>									
<i>Non-institutional or unknown</i>									
Hjemme <i>At home</i>	260	25 96,2	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	3 11,5	0 0,0	0 0,0
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	25 126,9	0 0,0	2 10,2	2 10,2	0 0,0	4 20,3	0 0,0	0 0,0
Andre <i>Other</i>	24	6 250,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>482</b>	<b>56</b> 116,2	<b>0</b> 0,0	<b>2</b> 4,1	<b>2</b> 4,1	<b>0</b> 0,0	<b>7</b> 14,5	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	-7 -11,1%	0 -	-1 -33,3%	-1 -33,3%	0 -	2 40,0%	0 -	0 -
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>11809</b> 194,5	<b>198</b> 3,3	<b>659</b> 10,9	<b>2064</b> 34,0	<b>21</b> 0,3	<b>966</b> 15,9	<b>88</b> 1,4	<b>77</b> 1,3
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	-152 -1,3%	10 5,3%	-164 -19,9%	-78 -3,6%	16 320,0%	-165 -14,6%	-12 -12,0%	-3 -3,8%

## I1b: Sykdom hos mor

### Maternal disease

Fødte med opplysning om sykdom hos mor etter fødestedstype. Antall og andel per 1000 i 1995

Births with information on maternal disease according to place of birth category. Number and proportion per 1000 in 1995

Fødested	Totalt antall fødte	Antall fødte med sykdom hos mor	Urinveisinfeksjon	Kronisk nyresykdom	Diabetes	Rubella	Venerisk sykdom	Epilepsi	Thyreoidesykdom
Location of birth	Total no. of births	c. specified maternal disease	Urinary infection	Chronic renal disease	Diabetes	Rubella	Venereal disease	Epilepsy	Thyroid disorder
<b>I institusjon</b>									
<i>In institution</i>									
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	4112 225,2	192 10,5	222 12,2	330 18,1	0 0,0	183 10,0	83 4,5	44 2,4
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	7267 181,4	779 19,4	262 6,5	307 7,7	0 0,0	140 3,5	217 5,4	93 2,3
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	250 204,4	25 20,4	10 8,2	4 3,3	0 0,0	5 4,1	7 5,7	0 0,0
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	124 180,8	15 21,9	2 2,9	1 1,5	0 0,0	1 1,5	3 4,4	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60233</b>	<b>11753</b> 195,1	<b>1011</b> 16,8	<b>496</b> 8,2	<b>642</b> 10,7	<b>0</b> 0,0	<b>329</b> 5,5	<b>310</b> 5,1	<b>137</b> 2,3
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	-145 -1,2%	-26 -2,5%	-1 -0,2%	28 4,6%	-1 -100,0%	-6 -1,8%	-34 -9,9%	32 30,5%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>									
<i>Non-institutional or unknown</i>									
Hjemme <i>At home</i>	260	25 96,2	4 15,4	2 7,7	1 3,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 3,8
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	25 126,9	1 5,1	1 5,1	1 5,1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Andre <i>Other</i>	24	6 250,0	1 41,7	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 41,7	0 0,0
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>482</b>	<b>56</b> 116,2	<b>6</b> 12,4	<b>3</b> 6,2	<b>2</b> 4,1	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>1</b> 2,1	<b>1</b> 2,1
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	-7 -11,1%	2 50,0%	0 0,0%	-1 -33,3%	0 -	-2 -100,0%	-1 -50,0%	1 -
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>11809</b> 194,5	<b>1017</b> 16,8	<b>499</b> 8,2	<b>644</b> 10,6	<b>0</b> 0,0	<b>329</b> 5,4	<b>311</b> 5,1	<b>138</b> 2,3
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	-152 -1,3%	-24 -2,3%	-1 -0,2%	27 4,4%	-1 -100,0%	-8 -2,4%	-35 -10,1%	33 31,4%



## I2a: Induksjon

### Induction

Fødte etter induksjons- og fødestedstype. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by type of induction according to place of birth category. Number and proportion in per cent in 1995*

Fødested	Totalt antall fødte	Med en eller flere induksjoner	Hinne- rivning	Oxytocin	Prosta- glandin gel	Andre spesifi- serte	Andre uspesifi- serte
<i>Location of birth</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>Induced</i>	<i>Rupture of membranes</i>	<i>Oxytocin</i>	<i>Prosta- glandin gel</i>	<i>Other speci- fied</i>	<i>Other unspeci- fied</i>
<b>I institusjon</b>							
<i>In institution</i>							
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	2526 13,8	124 0,7	757 4,1	572 3,1	24 0,1	1049 5,7
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	5459 13,6	281 0,7	1589 4,0	855 2,1	99 0,2	2635 6,6
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	165 13,5	6 0,5	55 4,5	14 1,1	2 0,2	88 7,2
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	10 1,5	1 0,1	3 0,4	0 0,0	0 0,0	6 0,9
Totalt <i>Total</i>	60233	8160 13,5	412 0,7	2404 4,0	1441 2,4	125 0,2	3778 6,3
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	-261 -3,1%	48 13,2%	-430 -15,2%	-100 -6,5%	-66 -34,6%	287 8,2%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>							
<i>Non-institutional or unknown</i>							
Hjemme <i>At home</i>	260	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	1 0,5	0 0,0	1 0,5	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Andre <i>Other</i>	24	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Totalt <i>Total</i>	482	1 0,2	0 0,0	1 0,2	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	-2 -66,7%	0 -	1 -	-1 -100,0%	0 -	-2 -100,0%
Totalt <i>Total</i>	60715	8161 13,4	412 0,7	2405 4,0	1441 2,4	125 0,2	3778 6,2
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	-263 0,0	48 13,2%	-429 -15,1%	-101 -6,5%	-66 -34,6%	285 8,2%

## I2b: Keisersnitt

### *Cesarean section*

Fødte etter keisersnitt- og fødestedstype. Antall og andel i prosent i 1995

*Births by type of cesarean section according to place of birth category. Number and proportion in per cent in 1995*

Fødested	Totalt antall fødte	Antall fødte etter keisersnitt	Planlagt, gj. ført som planlagt	haste- sectio	Haste- sectio	Andre
<i>Location of birth</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>By cesarean section</i>	<i>Planned, perf. as planned</i>	<i>emer- gency</i>	<i>Emer- gency</i>	<i>Other</i>
<b>I institusjon</b>						
<i>In institution</i>						
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	2614 14,3	952 5,2	52 0,3	1615 8,8	2 0,0
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	4846 12,1	1983 4,9	186 0,5	2670 6,7	3 0,0
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	161 13,2	45 3,7	2 0,2	114 9,3	0 0,0
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	1 0,1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Totalt <i>Total</i>	60233	7622 12,7	2980 4,9	240 0,4	4399 7,3	5 0,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	60 0,8%	151 5,3%	-43 -15,2%	-54 -1,2%	2 66,7%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>						
<i>Non-institutional or unknown</i>						
Hjemme <i>At home</i>	260	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Andre <i>Other</i>	24	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Totalt <i>Total</i>	482	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
Totalt <i>Total</i>	60715	7622 12,6	2980 4,9	240 0,4	4399 7,2	5 0,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	60 0,8%	151 5,3%	-43 -15,2%	-54 -1,2%	2 66,7%

### I3a: Komplikasjoner Complications

Fødte med komplikasjoner under fødsel etter fødestedstype. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births with complications during delivery according to place of birth category. Number and proportion per 1000 in 1995*

Fødested	Totalt antall fødte	Med en eller flere komplikasjoner	Funksjon. fødselsforstyrrelse	Obstruksjon	Placenta previa	Abruptio placenta	For tidl. vannavgang		Skader i fødselsveier	Blødning etter fødselen
<i>Location of birth</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>c. specified compli-cations</i>	<i>Functional disorder</i>	<i>Obstruc-tion</i>	<i>Placenta previa</i>	<i>Abruptio placentae</i>	<i>Prem. 6-23 hours</i>	<i>rupt. of mem. 24+ hours and NS</i>	<i>Birth canal injuries</i>	<i>Postpart. haemorrhage</i>
<b>I institusjon</b>										
<i>In institution</i>										
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	7504 410,9	1849 101,2	362 19,8	47 2,6	153 8,4	135 7,4	333 18,2	828 45,3	1249 68,4
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	14428 360,2	3616 90,3	899 22,4	89 2,2	218 5,4	83 2,1	673 16,8	1150 28,7	2603 65,0
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	437 357,3	141 115,3	27 22,1	1 0,8	4 3,3	1 0,8	21 17,2	36 29,4	115 94,0
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	138 201,2	20 29,2	0 0,0	0 0,0	1 1,5	0 0,0	1 1,5	10 14,6	46 67,1
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60233</b>	<b>22507</b> 373,7	<b>5626</b> 93,4	<b>1288</b> 21,4	<b>137</b> 2,3	<b>376</b> 6,2	<b>219</b> 3,6	<b>1028</b> 17,1	<b>2024</b> 33,6	<b>4013</b> 66,6
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	-937 -4,0%	-169 -2,9%	-150 -10,4%	6 4,6%	-13 -3,3%	-64 -22,6%	-189 -15,5%	-64 -3,1%	716 21,7%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>										
<i>Non-institutional or unknown</i>										
Hjemme <i>At home</i>	260	35 134,6	5 19,2	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 3,8	8 30,8
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	34 172,6	6 30,5	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 5,1	2 10,2	5 25,4
Andre <i>Other</i>	24	5 208,3	1 41,7	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	2 83,3
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>482</b>	<b>74</b> 153,5	<b>12</b> 24,9	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>1</b> 2,1	<b>3</b> 6,2	<b>15</b> 31,1
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	1 1,4%	0 0,0%	0 -	0 -	0 -	0 -	-2 -66,7%	0 0,0%	4 36,4%
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>22581</b> 371,9	<b>5638</b> 92,9	<b>1288</b> 21,2	<b>137</b> 2,3	<b>376</b> 6,2	<b>219</b> 3,6	<b>1029</b> 16,9	<b>2027</b> 33,4	<b>4028</b> 66,3
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	-936 -4,0%	-169 -2,9%	-150 -10,4%	6 4,6%	-13 -3,3%	-64 -22,6%	-191 -15,7%	-64 -3,1%	720 21,8%

## I3b: Komplikasjoner

### Complications

Fødte med komplikasjoner under fødsel etter fødestedstype. Antall og andel per 1000 i 1995

Births with complications during delivery according to place of birth category. Number and proportion per 1000 in 1995

Fødested	Totalt antall fødte	Med en eller flere komplikasjoner	Leieanomali				Andre komplikasjoner	
			Totalt	Seteleie	Tverrleie	Abnormt hodeleie		Skråleie og annen
Location of birth	Total no. of births	c. specified complications	Presentation anomaly				Other complications	
			Total	Breech	Transverse	Anomal cephalic	Oblique and other	
<b>I institusjon</b>								
<i>In institution</i>								
Universitetssykehus	18263	7504	915	668	46	176	27	4438
<i>University hospital</i>		410,9	50,1	36,6	2,5	9,6	1,5	243,0
Sykehus med fødeavdeling	40061	14428	2005	1402	107	412	90	7812
<i>Hospital c. obstetric depart</i>		360,2	50,0	35,0	2,7	10,3	2,2	195,0
Sykehus uten fødeavdeling	1223	437	54	16	5	29	4	215
<i>Other hospitals</i>		357,3	44,2	13,1	4,1	23,7	3,3	175,8
Syke- og fødestue	686	138	4	2	0	2	0	87
<i>Maternity home</i>		201,2	5,8	2,9	0,0	2,9	0,0	126,8
Totalt	60233	22507	2978	2088	158	619	121	12552
<i>Total</i>		373,7	49,4	34,7	2,6	10,3	2,0	208,4
Endring siste år	169	-937	-139	-47	10	-96	0	-1083
<i>Change last year</i>	0,3%	-4,0%	-4,5%	-2,2%	6,8%	-13,4%	0,0%	-7,9%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>								
<i>Non-institutional or unknown</i>								
Hjemme	260	35	2	0	1	1	0	24
<i>At home</i>		134,6	7,7	0,0	3,8	3,8	0,0	92,3
Transportfødsel	197	34	3	3	0	0	0	20
<i>During transport</i>		172,6	15,2	15,2	0,0	0,0	0,0	101,5
Andre	24	5	0	0	0	0	0	3
<i>Other</i>		208,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,0
Ukjent fødested	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Unspecified</i>		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totalt	482	74	5	3	1	1	0	47
<i>Total</i>		153,5	10,4	6,2	2,1	2,1	0,0	97,5
Endring siste år	34	1	5	3	1	1	0	-6
<i>Change last year</i>	7,6%	1,4%	-	-	-	-	-	-11,3%
Totalt	60715	22581	2983	2091	159	620	121	12599
<i>Total</i>		371,9	49,1	34,4	2,6	10,2	2,0	207,5
Endring siste år	203	-936	-134	-44	11	-95	0	-1089
<i>Change last year</i>	0,3%	-4,0%	-4,3%	-2,1%	7,4%	-13,3%	0,0%	-8,0%

## I4a: Inngrep Intervention

Fødte etter inngreps- og fødestedstype. Antall og andel per 1000 i 1995

Births by type of intervention according to place of birth category. Number and proportion per 1000 in 1995

Fødested	Totalt antall fødte	Antall fødte med ett eller flere inngrep	Hinne- rivning og -stikk	Vakuum- ekstraksjon	Tang			Andre inngr. v. seteføds.	Keiser- snitt totalt	Man. uth. el. uttryk. av placen.	Andre inngrep	
					Utskjær.t. v. hodel.	Annen v. hodeleie	Ved sete- fødsel					
Location of birth	Total no. of births	c. specified intervention	Rupture of mem- branes	Vacuum extrac- tion	Total	Forceps	Other, ceph. del.	Breech delivery	Other, breech delivery	Total cea- sarean section	Man. remov. of placenta	Other
<b>I institusjon</b>												
<i>In institution</i>												
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	5336 292,2	472 25,8	980 53,7	783 42,9	217 11,9	494 27,0	75 4,1	279 15,3	2614 143,1	184 10,1	445 24,4
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	9362 233,7	740 18,5	2159 53,9	714 17,8	173 4,3	484 12,1	58 1,4	475 11,9	4846 121,0	551 13,8	534 13,3
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	360 294,4	117 95,7	58 47,4	5 4,1	0 0,0	5 4,1	0 0,0	0 0,0	161 131,6	41 33,5	25 20,4
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	25 36,4	11 16,0	5 7,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 1,5	1 1,5	5 7,3	2 2,9
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60233</b>	<b>15083</b> 250,4	<b>1340</b> 22,2	<b>3202</b> 53,2	<b>1502</b> 24,9	<b>390</b> 6,5	<b>983</b> 16,3	<b>133</b> 2,2	<b>755</b> 12,5	<b>7622</b> 126,5	<b>781</b> 13,0	<b>1006</b> 16,7
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	-385 -2,5%	-295 -18,0%	86 2,8%	-177 -10,5%	-247 -38,8%	47 5,0%	10 8,1%	-4 -0,5%	60 0,8%	199 34,2%	-64 -6,0%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>												
<i>Non-institutional or unknown</i>												
Hjemme <i>At home</i>	260	3 11,5	1 3,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 3,8	1 3,8
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	3 15,2	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 5,1	0 0,0	2 10,2	0 0,0
Andre <i>Other</i>	24	2 83,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	2 83,3	0 0,0
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>482</b>	<b>8</b> 16,6	<b>1</b> 2,1	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>1</b> 2,1	<b>0</b> 0,0	<b>5</b> 10,4	<b>1</b> 2,1
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	0 0,0%	1 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	1 -	0 -	0 0,0%	-2 -66,7%
<b>Totalt</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>15091</b> 248,6	<b>1341</b> 22,1	<b>3202</b> 52,7	<b>1502</b> 24,7	<b>390</b> 6,4	<b>983</b> 16,2	<b>133</b> 2,2	<b>756</b> 12,5	<b>7622</b> 125,5	<b>786</b> 12,9	<b>1007</b> 16,6
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	-385 -2,5%	-294 -18,0%	86 2,8%	-177 -10,5%	-247 -38,8%	47 5,0%	10 8,1%	-3 -0,4%	60 0,8%	199 33,9%	-66 -6,2%

## 14b: Inngrep ved seteleie

### *Intervention during breech delivery*

Fødte etter inngrepstype ved seteleie og fødestedstype. Antall og andel per 1000 i 1995

*Births by type of intervention during breech delivery according to place of birth category. Number and proportion per 1000 in 1995*

Fødested	Totalt antall fødte	Antall fødte med seteleie	Med ett eller flere inngrep	Keiser-snitt	Tang på sistkom. hode	Frem-hjelp ved seteføds.	Tot. uttr. el. innv. v. og uttr.	Andre inngrep
<i>Location of birth</i>	<i>Total no. of births</i>	<i>Breech present. births</i>	<i>c. specified interven.</i>	<i>Cea-sarean section</i>	<i>Forceps on head</i>	<i>Assisted</i>	<i>Tot. extr. or version and extr.</i>	<i>Other</i>
<b>I institusjon</b>								
<i>In institution</i>								
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	668 1000,0	640 958,1	341 510,5	75 112,3	253 378,7	31 46,4	9 13,5
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	1402 1000,0	1343 957,9	850 606,3	58 41,4	436 311,0	39 27,8	12 8,6
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	16 1000,0	16 1000,0	16 1000,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	2 1000,0	2 1000,0	1 500,0	0 0,0	1 500,0	0 0,0	0 0,0
Totalt <i>Total</i>	60233	2088 1000,0	2001 958,3	1208 578,5	133 63,7	690 330,5	70 33,5	21 10,1
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	-47 -2,2%	-32 -1,6%	-30 -2,4%	10 8,1%	9 1,3%	-9 -11,4%	-4 -16,0%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>								
<i>Non-institutional or unknown</i>								
Hjemme <i>At home</i>	260	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	3 1000,0	1 333,3	0 0,0	0 0,0	1 333,3	0 0,0	0 0,0
Andre <i>Other</i>	24	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -
Totalt <i>Total</i>	482	3 1000,0	1 333,3	0 0,0	0 0,0	1 333,3	0 0,0	0 0,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	3 -	1 -	0 -	0 -	1 -	0 -	0 -
Totalt <i>Total</i>	60715	2091 1000,0	2002 957,4	1208 577,7	133 63,6	691 330,5	70 33,5	21 10,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	-44 -2,1%	-31 -1,5%	-30 -2,4%	10 8,1%	10 1,5%	-9 -11,4%	-4 -16,0%

## I4c: Anestesi Anaesthetics

Fødte etter anestesitype anvendt under fødsel og fødestedstype. Antall og andel per 1000 i 1995

Births by type of anaesthetics during delivery according to place of birth category. Number and proportion per 1000 in 1995

Fødested	Totalt antall fødte	Antall fødte etter bruk av anestesi	Generell narkose	Generell analgesi			Lokal anestesi				Paracerv. blokade	Infilt- asjon
				Totalt	Lystgass	Petidin	Totalt	Epidural	Spinal	Pudendal		
Location of birth	Total no. of births	c. anaes- thetics	General anaes- thetics	General analgesia			Local anaesthetics				Paracerv. block	Infiltra- tion
				Total	Nitrous oxide	Pethidine	Total	Epidural	Spinal	Pudendal		
<b>I institusjon</b>												
<i>In institution</i>												
Universitetssykehus <i>University hospital</i>	18263	4531 248,1	763 41,8	49 2,7	5 0,3	43 2,4	3858 211,2	2669 146,1	602 33,0	605 33,1	68 3,7	41 2,2
Sykehus med fødeavdeling <i>Hospital c. obstetric depart</i>	40061	6585 164,4	1036 25,9	5 0,1	2 0,0	0 0,0	5693 142,1	4189 104,6	985 24,6	566 14,1	34 0,8	8 0,2
Sykehus uten fødeavdeling <i>Other hospitals</i>	1223	126 103,0	45 36,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	83 67,9	10 8,2	58 47,4	14 11,4	2 1,6	0 0,0
Syke- og fødestue <i>Maternity home</i>	686	5 7,3	1 1,5	3 4,4	1 1,5	0 0,0	1 1,5	0 0,0	0 0,0	1 1,5	0 0,0	0 0,0
<b>Total</b> <i>Total</i>	<b>60233</b>	<b>11247</b> 186,7	<b>1845</b> 30,6	<b>57</b> 0,9	<b>8</b> 0,1	<b>43</b> 0,7	<b>9635</b> 160,0	<b>6868</b> 114,0	<b>1645</b> 27,3	<b>1186</b> 19,7	<b>104</b> 1,7	<b>49</b> 0,8
Endring siste år <i>Change last year</i>	169 0,3%	1114 11,0%	31 1,7%	-11 -16,2%	-27 -77,1%	13 43,3%	1134 13,3%	377 5,8%	1064 183,1%	-167 -12,3%	-35 -25,2%	-45 -47,9%
<b>Utenfor institusjon eller ukjent</b>												
<i>Non-institutional or unknown</i>												
Hjemme <i>At home</i>	260	1 3,8	1 3,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Transportfødsel <i>During transport</i>	197	2 10,2	2 10,2	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Andre <i>Other</i>	24	1 41,7	1 41,7	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Ukjent fødested <i>Unspecified</i>	1	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
<b>Total</b> <i>Total</i>	<b>482</b>	<b>4</b> 8,3	<b>4</b> 8,3	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0	<b>0</b> 0,0
Endring siste år <i>Change last year</i>	34 7,6%	2 100,0%	3 300,0%	0 -	0 -	0 -	-1 -100,0%	-1 -100,0%	0 -	0 -	0 -	0 -
<b>Total</b> <i>Total</i>	<b>60715</b>	<b>11251</b> 185,3	<b>1849</b> 30,5	<b>57</b> 0,9	<b>8</b> 0,1	<b>43</b> 0,7	<b>9635</b> 158,7	<b>6868</b> 113,1	<b>1645</b> 27,1	<b>1186</b> 19,5	<b>104</b> 1,7	<b>49</b> 0,8
Endring siste år <i>Change last year</i>	203 0,3%	1116 11,0%	34 1,9%	-11 -16,2%	-27 -77,1%	13 43,3%	1133 13,3%	376 5,8%	1064 183,1%	-167 -12,3%	-35 -25,2%	-45 -47,9%

## M1: Medfødte misdannelser

### *Birth defects*

Fødte med utvalgte medfødte misdannelser. Antall og andel per 10.000 i 1995  
*Births with selected birth defects. Number and proportion per 10,000 in 1995*

Misdannelsestype	Antall	Per 10.000	Per 10.000 1967-1989*
<i>Birth defect</i>	<i>No.</i>	<i>Per 10,000</i>	<i>Per 10,000 1967-1989*</i>
Medfødt misdannelse <i>Birth defect</i>	1784	293,83	-
Alvorlig medfødt misdannelse <i>Major birth defect</i>	589	97,01	-
Anencefali <i>Anencephaly</i>	21	3,46	3,35
Encefalocoele (hjernebrokk) <i>Encephalocele</i>	7	1,15	0,69
Spina bifida (spaltet ryggsøyle) <i>Spina bifida</i>	34	5,60	5,14
Hydrocefalus <i>Hydrocephalus</i>	20	3,29	3,83
Mikroti <i>Microtia</i>	2	0,33	1,94 **
Isolert ganespalte <i>Cleft palate</i>	36	5,93	5,00
Leppespalte, eventuelt med ganespalte <i>Total cleft lip</i>	72	11,86	14,07
Øsofag atresi <i>Atresia of oesophagus</i>	6	0,99	1,83
Anorektal atresi <i>Atresia and stenosis of rectum</i>	5	0,82	1,83
Renal agenesi <i>Renal agenesis</i>	11	1,81	1,15 ***
Hypospadi <i>Hypospadias</i>	87	14,33	15,01
Reduksjonsdeformitet av ekstremitet <i>Reduction defect of limb</i>	45	7,41	3,57
Diafragmahernie (mellomgulvsbrokk) <i>Diaphragmatic hernia</i>	17	2,80	2,41 ***
Omfalocoele <i>Omphalocele</i>	10	1,65	2,27 **
Gastroschise <i>Gastroschisis</i>	14	2,31	1,34
Downs syndrom <i>Down's syndrome</i>	74	12,19	10,21
Transposisjon av de store kar <i>Transposition of great vessels</i>	14	2,31	1,85 ****
Hypoplastisk ventrikkelsyndrom <i>Hypoplastic left heart syndrome</i>	15	2,47	1,33 ****

\*) Andre perioder enn 1967-1989 er angitt med fotnoter

\*) *Other periods than 1967-1989 are indicated by footnotes*

\*\*) Forekomst ved fødsel i perioden 1987-1989

\*\*) *Prevalence at birth in the period 1987-1989*

\*\*\*) Forekomst ved fødsel i perioden 1980-1989

\*\*\*) *Prevalence at birth in the period 1980-1989*

\*\*\*\*) Forekomst ved fødsel i perioden 1986-1989

\*\*\*\*) *Prevalence at birth in the period 1986-1989*



## M2: Krybbedød

*Sudden infant death syndrome*

Krybbedødsfall etter dødsår og fødselsår i Norge 1967-1995. Tallene er basert på MFRs SIDS-database II \*.

*Sudden infant death according to year of death and year of birth in Norway 1967-1995. The numbers are based on MBRN's SIDS database II \*.*

År	Levendefødte	SIDS etter dødsår **		SIDS etter fødselsår	
		Antall	Per 1000	Antall	Per 1000
Year	Livebirths	SIDS by year of death **		SIDS by year of birth	
		No.	Per 1000	No.	Per 1000
1967	66327	-	-	82	1,2
1968	67375	72	1,1	77	1,1
1969	67869	80	1,2	79	1,2
1970	64772	79	1,2	70	1,1
1971	65599	57	0,9	64	1,0
1972	64306	70	1,1	70	1,1
1973	61244	79	1,3	76	1,2
1974	59655	64	1,1	67	1,1
1975	56371	79	1,4	88	1,6
1976	53507	82	1,5	65	1,2
1977	50877	61	1,2	66	1,3
1978	51757	80	1,5	83	1,6
1979	51589	101	2,0	108	2,1
1980	50965	90	1,8	87	1,7
1981	50564	77	1,5	87	1,7
1982	51142	96	1,9	92	1,8
1983	49774	97	1,9	102	2,0
1984	50144	116	2,3	112	2,2
1985	51000	123	2,4	131	2,6
1986	52465	113	2,2	105	2,0
1987	53949	118	2,2	119	2,2
1988	57529	138	2,4	154	2,7
1989	59267	151	2,5	144	2,4
1990	60759	90	1,5	74	1,2
1991	60631	82	1,4	79	1,3
1992	59878	56	0,9	46	0,8
1993	59504	38	0,6	37	0,6
1994	59842	38	0,6	34	0,6
1995	60112	36	0,6		

\*) Ref: Øyen et al. Secular trends of sudden infant death in Norway 1967-1988. Application of a method of case identification to Norwegian registry data. Paediatric and Perinatal Epi 1994; 8:263-281.

\*\*) Tallene her kan avvike fra tilsvarende i NOS fordi tabelltallene bygger på en revisjon av dødsmeldingene for samtlige potensielle krybbedødsfall i perioden.

\*\*) Numbers here may vary from Norwegian Official Statistics because this table is based on a revision of the notification of death for all potential sudden infant deaths during the period.

## 12. SPESIALTEMA

### NYE PERCENTILER FOR FØDSELSVEKT I FORHOLD TIL SVANGERSKAPS- VARIGHET

#### Introduksjon

I flere studier basert på data fra Medisinsk fødsels-register er det utarbeidet referanseverdier for fødselsvekt gitt svangerskapsvarighet. Studiene har benyttet ulike metoder og hatt ulike formål (Bjerkedal et al., 73; Bjerkedal og Skjærven; 80; Skjærven og Bakketeig; 89).

Medisinsk fødselsregister blir stadig forespurt om nye referansematerialer eller percentilkurver. For tiden arbeider vi med nye standarder, og da særlig i forlengelsen av den siste studien der avhengighetsrelasjoner for fødselsvekt mellom søsken tas i betraktning. Vi arbeider også med å utarbeide et referansemateriale for tvillingdata. I denne årsmeldingen har vi valgt å presentere data for alle enkeltfødte for perioden 1967-1995, stratifisert på kjønn og paritet.

#### Tidstrend

Det er problematisk å nytte data for en så lang periode uten å evaluere eventuelle forandringer over tid. Både forandringer i normalverdi (50 percentil) og i spredning kan tenkes. Demografiske forandringer kan også føre til at sammensetningen av 'normal'-materialet blir annerledes enn tidligere. En analyse av gjennomsnittlig fødselsvekt gitt 40 ukers svangerskapsvarighet viser en klar stigning over tid. Fødselsvekten har steget fra 3455 gram i 1967 med 3.54 gram per år for førstefødte, og fra 3629 gram med 2.34 gram per år for annen- og senere fødte. I løpet av 28 år gir dette en økning på henholdsvis 100 og 65 gram.

Stigningene er klart signifikant forskjellige, og tilpasningen til en lineær trend er god ( $R^2=0.86$  og 0.77). Der er ingen signifikant trend i spredningen, vurdert utfra standardavviket per år over de samme 28 år. Tilsvarende stigninger finner vi for alle uker innen 'term'-perioden. Når det gjelder demografiske forandringer vet vi at det har vært en økning i andel førstefødte.

Dette i seg selv vil gi en reduksjon i populasjonens gjennomsnittlige fødselsvekt. I 1967 utgjorde første-fødte 35% av total antall fødte. Denne andelen steg til en 43% i 1988. Disse forandringene innebar imidlertid kun små forskyvninger i gjennomsnittlig fødselsvekt. Forskyvninger i fordelingen av svangerskapsvarighet vil kunne gi vesentlig større utslag i populasjonens gjennomsnittlige fødselsvekt. Økningen vi har rapportert tidligere (Årsmelding 1994) i andel lav fødselsvekt kan indikere dette.

Fødselsår for en 'gjennomsnitt' fødsel i det total utvalg er 1980, både for førstefødte og senere fødte. Tidstrenden i data fører dermed til at percentilene må justeres opp med 52 gram for førstefødte ved 40 uker, og tilsvarende 35 gram for annenfødte for å finne 1995-nivået. Siden spredningen er konstant over tid, vil 10. og 90. percentilverdiene kunne justeres på samme måte.

#### Materiale og metode

Det er velkjent at det i registerdata er store problemer med å beskrive den 'biologiske' relasjonen mellom fødselsvekt og svangerskapsvarighet i området 16-36 uker, da der er en relativt stor andel feil i svangerskapsvarighetsangivelsen nettopp i dette området. Dette går spesielt ut over beregning av de øvre percentiler. For å korrigere data har vi nyttet metoden introdusert av Wilcox og Russell (1986) der fødselsvekt antas å følge en gaussisk fordeling, men med en 'residual' i venstre hale, altså en modell med tre parametre. I vår situasjon er 'residualen' i høyre hale. Den antas å bestå av feilklassifiserte der svangerskapsvarigheten er lenger enn det som er rapportert, ved f.eks. 30 uker beregnet til 12% av fordelingen. Rådata ved 30 uker viser et gjennomsnitt på 1657 gram med standardavvik på 736 gram, mens justert med metoden over finner vi tilsvarende 1414 gram og 385 gram. For å beregne percentiler i preterm-området nytter vi de justerte parametre i gaussfordelingen.

Data i term-området er ikke justert og der nytter vi de beregnede gjennomsnitt og standardavvik for beregning av percentiler. Percentilene beregnet på denne måten blir i praksis samme

som de observerte percentiler. Hver av kurvene i preterm-området er individuelt glattet ved hjelp av polynomisk regresjon (3.grads kurver). Ingen glatting er foretatt for term data.

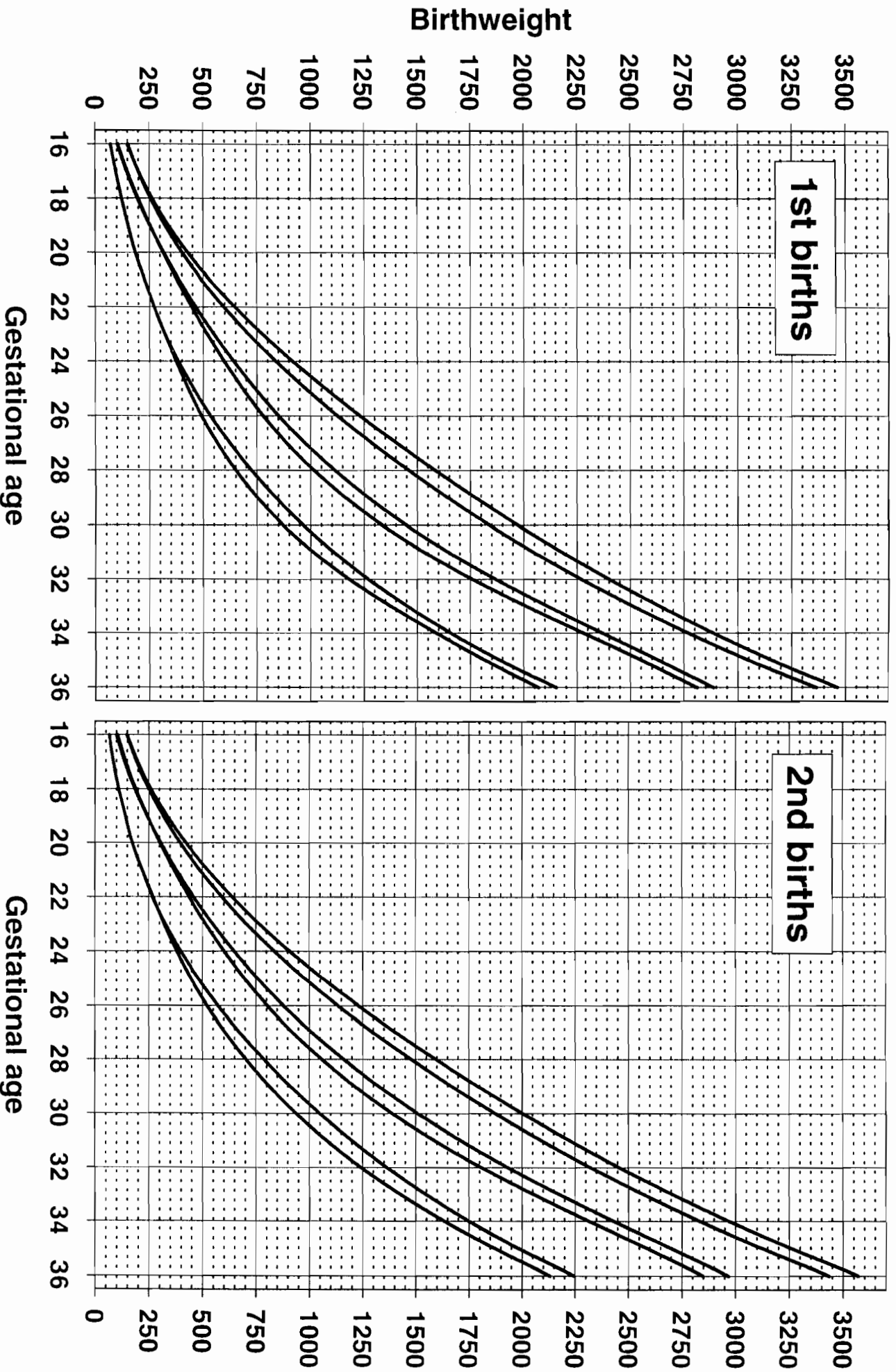
Alle enkeltfødte i perioden 1967-1995, mer enn 1.6 mill. fødte, er nyttet som grunnlag for det nye percentilarbeidet. For første gang presenterer vi (korrigerte) percentiler helt ned til 16 ukers svangerskapsvarighet.

### **Praktisk bruk**

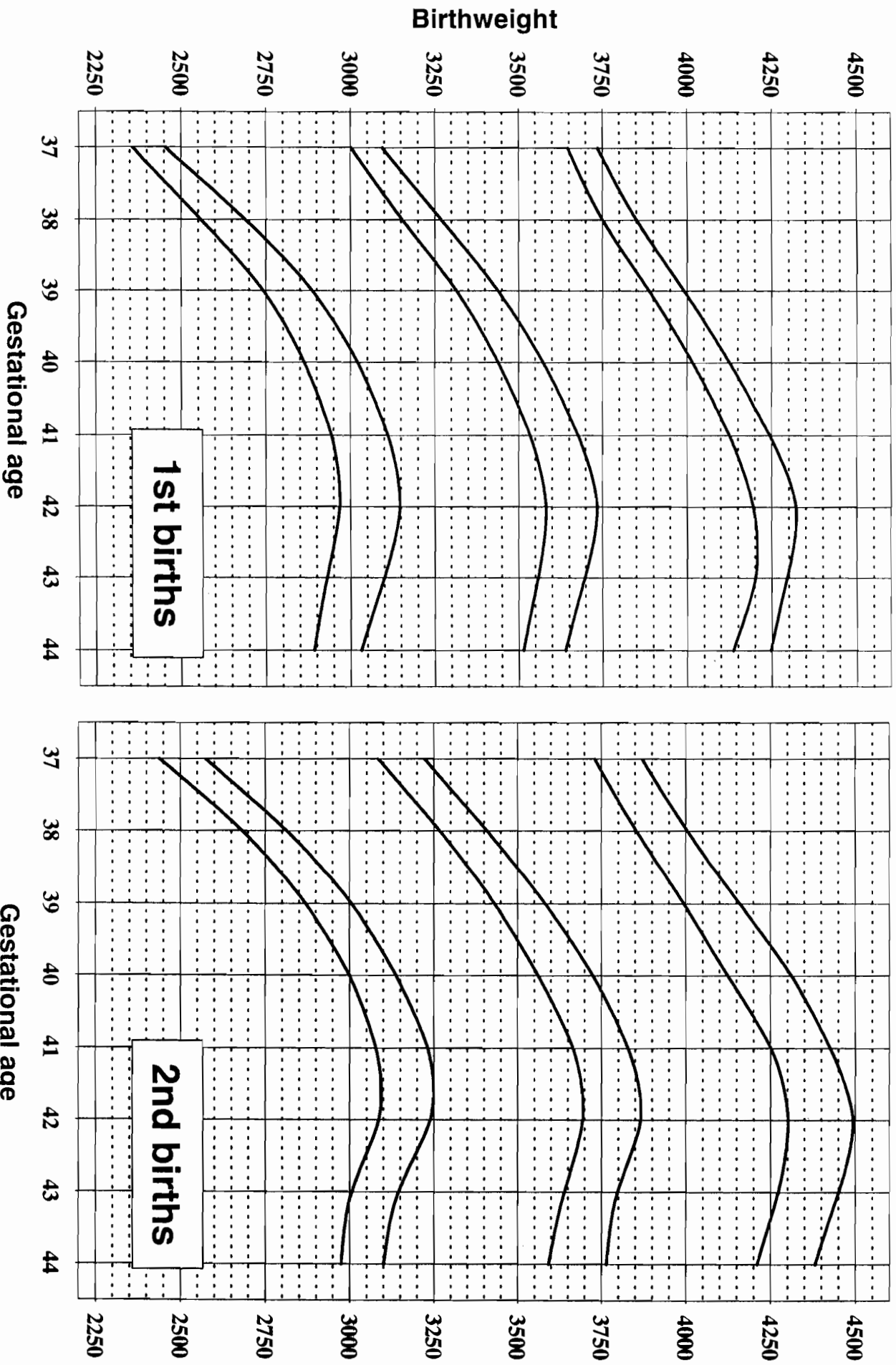
For å kunne nytte kurvene er det viktig å vite at de er basert på *fullgatte uker*, og lesning av kurvene må derfor være tilsvarende. Eksempel: En førstefødt gutt, født etter 213 dager, har 30 fullgatte uker, og dermed en 50-percentil på 1450 gram.

Ønskes andre percentiler enn de som er angitt (10,50,90) kan en henvende seg til Medisinsk fødselsregister.

**Percentiles (10th, 50th and 90th) for female (lower) and male (upper) births**



# Percentiles (10th, 50th and 90th) for female (lower) and male (upper) births



ISBN 82-7454-036-0