

MEDISINSK FØDSELSREGISTER

ÅRSMELDING 1992

MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANNUAL REPORT 1992

MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITETET I BERGEN

PÅ OPPDRAG FRA
STATENS INSTITUTT FOR FOLKEHELSE
(ENGLISH SUMMARY)



FOLKEHELSE
Statens Institutt for Folkehelse

MEDISINSK FØDSELSREGISTER

ÅRSMELDING 1992

MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANNUAL REPORT 1992

MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITETET I BERGEN

PÅ OPPDRAG FRA
STATENS INSTITUTT FOR FOLKEHELSE
(*ENGLISH SUMMARY*)

ISBN 82-7454-033-6
Bergen, februar 1994



INNHOOLD

1. FORORD	4
2. PERSONALE	5
3. DRIFT 1992	5
4. ARBEID I RÅDGIVENDE UTVALG	6
5. ARBEID I INTERNASJONALE FORA	7
5.1 International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems	7
5.2 AFSTAT/NOMESKO	7
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	8
6. FORSKNING OG UTREDNINGSARBEID	8
6.1 Forskning ved MFR	8
6.1.1 Krybbedødsforskning	8
6.1.2 Perinatal og post-perinatal dødelighet i Norge og Sverige	9
6.1.3 Utvikling av metodegrunnlag for overvåking av medfødte misdannelser og andre perinatale helseproblemer	9
6.1.4 Miljø- og fosterskader	9
6.1.5 Forskning med utgangspunkt i helsekort for gravide	10
6.1.6 In vitro fertilisering (IVF)	10
6.1.7 For tidlig løsning av placenta	10
6.1.8 Studier av perinatale helseproblemer med økologisk design	11
6.1.9 Interessegruppe for forskning knyttet til MFR's mødrefiler	11
6.1.10 Interessegruppe for forskning knyttet til Statistisk sentralbyrås folke- og boligtellingsdata	11
6.2 Prosjekter initiert ved andre institusjoner	11
6.3 Produksjon av spesialstatistikk og dataleveranser for særlige formål	12
7. PUBLIKASJONER 1992	14
8. FORKORTELSER OG FORKLARINGER	15
8.1 Forkortelser	15
8.2 Forklaringer med tabellreferanse og eventuell ICD-8 kode	15
9. REGISTERSTATISTIKK FRA MFR	17
9.1 Årstabellene 1992, etter mors bostedsfylke	17
9.2 Årstabellene 1992, etter type fødeinstitusjon	19
9.3 Årstabellene 1992, medfødte misdannelser	19
10. ENGLISH SUMMARY	20
10.1 Activities and projects	20
10.2 Statistics on births 1992	21

11. FIGUR- OG TABELLOVERSIKT 22**FIGUR- OG TABELLVERK..... 23**

Tabell F1–F15	23
Tabell M1	41
Tabell T1a	42
Figur 1–2	43
Tabell T1b	44
Figur 2–3	45
Tabell I1–I4	46
Kart 1–2	50

1. FORORD

Året 1992 var MFR's 25. driftsår, noe som ble behørig markert (se også s.6). Fra 1. januar 1967 bestemte Helsedirektoratet at det skulle taes i bruk et nytt meldeskjema for fødsel, betegnet "Medisinsk registrering av fødsel". Dette betyr at MFR nå har komplette opplysninger for en 25-årsperiode om samtlige fødsler i landet, systematisk registrert av jordmødre og leger ved hjelp av et skjema som i store trekk har vært uendret i løpet av perioden, noe som bidrar til et standardisert data-grunnlag. Metodene som er anvendt for bearbeidelse og registrering gjør denne databasen unik som grunnlag for epidemiologiske studier av perinatale og postperinatale helseproblemer.

Årsmeldingen 1992 er den 8. i en serie som startet i 1985. For tilsvarende data før 1985 foreligger "Fødsler og perinatale helseproblemer 1967-1984". Denne og alle årsmeldingene er sendt til landets fødeavdelinger, barneavdelinger og fylkesleger samt de sentrale helsemyndigheter. Publikasjonene kan også fåes tilsendt ved henvendelse til MFR.

MFR er et register som stadig oppdateres med ny informasjon når den foreligger. Målet er at opplysningene om den enkelte skal være så korrekte som mulig. Dette vil kunne medføre at tall i årstabellene vil kunne avvike noe fra tall som eksempelvis fremkommer i vitenskapelige publikasjoner på et senere tidspunkt. I de fleste slike tilfeller vil forskjellene likevel være marginale.

Vi har med glede notert at Årsmeldingen stadig synes å ha fått en større leserkrets, dels direkte, dels gjennom omtale i fagtidsskrifter (jordmødre og leger) og i massemedia. Dermed mener vi at vi bidrar til et meget viktig formål: å sette svangerskap, fødsel og barns oppvekstkår på dagsordenen. Med det samme formål utgir vi også "Løpende oversikt over fødselstallet" som er ment som et grunnlag for behovsanalyser samt kvartalsvise nøkkeltall for de enkelte sykehus. Vi setter stor pris på henvendelser fra våre lesere og brukere og oppfordrer til kontakt dersom det skulle foreligge spesielle informasjonsbehov.

Bergen, desember 1993

2. PERSONALE

Overlege: Professor dr.med. Lorentz M. Irgens
 Daglig leder: Cand. scient. Anne Kjersti Daltveit
 Konsulent: Cand. polit. Gunnar Dalseth, permisjon fra: 1/2-92
 Konsulent: Ole-Henrik Edland vikar fra: 29/1-92
 Førstesekretær: Anne-Grethe Sleire Graham
 Førstekontorfullm.: Torill Holmar (3/4 stilling)
 Førstekontorfullm: Ingrid Haavik (fra 15/5) Nystad
 Førstekontorfullm: Aase Larsen (1/2 stilling)
 Førstekontorfullm: Berit Lien (1/2 stilling)
 Førstekontorfullm: Rannveig Aardal (1/2 stilling)
 Kontorsekretær: Linda Stoltz Olsvik (1/4 stilling)
 Medisinsk koder: Jorunn Fløysand (1/2 stilling)
 Medisinsk konsulent: Cand.med. Svein Rasmussen (deltid)

BISTILLINGER:

Professor dr.philos Rolv Skjærven
 Førstemanuensis Stein Emil Vollset Dr.P.H.

PROSJEKTANSATTE:

Dr. philos Rolv Terje Lie, forsker NAVF
 Cand.med. Nina Øyen MPH, universitetsstipendiat
 Cand.scient. Birgitte Espehaug, konsulent
 Cand.scient. Valborg Baste, konsulent
 Cand.mag. Patricia Schreuder, konsulent
 Cand.med. Tatjana Vergieva, stipendiat ICBD
 Dr.med. Trond Markestad, hospiterende stipendiat fra Barneklubben, Haukeland sykehus

3. DRIFT 1992

Samarbeidet med Helsedirektoratet omfattet som tidligere leveranser av perinatalstatistikk til fylkeslegenes årsmeldinger. Ved MFR leser vi disse med stor interesse og ser med glede at man nyttiggjør seg våre data. Dog har vi med noe undring konstatert at fylker som har hatt sine fødeinstitusjoner i søkelyset, har utelatt denne statistikken fra sine årstabeller. Vi har den oppfatning at nettopp i slike situasjoner vil det kunne være meget nyttig så langt som mulig å kunne tallfeste de problemer man står overfor, og ved MFR vil vi gjerne bidra med hjelp.

Den nye kvartalsvise tilbakemeldingsrutinen til sykehusene, omtalt i Årsmelding 1991, ble ikke innført som rutine i 1992, dels på grunn av overgangsproblemer med nytt maskinstyr (se senere), dels fordi vi ønsket å gjøre den nye rutinen så brukervennlig som mulig og dette krevet en noe lengre utprøvningsperiode.

I Årsmeldingen 1991 er likeledes omtalt Helsedirektoratets arbeid med å utrede et nytt standardisert journalsystem som vil omfatte fødejournal, barnejournal og transportjournal for nyfødte. Deler av de to førstnevnte journaler vil erstatte det nåværende skjema "Medisinsk registrering av fødsel". Dessverre ble ikke det nye journalsystemet innført i 1992, noe som bl.a. skyldtes skjematrykkes tekniske problemer.

Samarbeidet med Statistisk sentralbyrå omfattet de data og statistikkleveranser i begge retninger som har vært vanlig de senere år (se Årsmelding 1985).

Utviklingen av samarbeidet mellom MFR og Statens institutt for folkehelse fortsatte i 1992. Blant større saker nevnes særlig planleggingen av den omfattende kohortstudien av samtlige svangerskap i landet i løpet av et år. Det ble etablert en arbeidsgruppe med Irgens og Vollset som deltakere fra MFR og Leiv Bakketeig, Rannveig Nordhagen og Johs. Wiik fra Statens institutt for folkehelse.

Høsten 1992 avsluttet Universitetet i Bergen driften av sin Unisys 1100 som har vært sentral i MFR's driftsrutiner i mange år. Dette medførte behov for nytt EDB-anlegg. Samtidig var det naturlig å revidere endel av MFR's datarutiner. I samråd med EDB-senteret, UiB og Statens institutt for folke-

helse valgte en å bygge opp et sterkt lokalt anlegg som isoleres fullstendig fra alle eksterne nettverk. Dette gir MFR maksimal datasikkerhet. Løsningen innebærer bruk av nytt databaseverktøy i mange av MFR's driftsfunksjoner, noe som antas å øke effektiviteten betydelig. En valgte utstyr med Unix operativsystem levert av Hewlett-Packard. Utstyret måtte anskaffes utenom MFR's ordinære budsjett og midler ble stilt til rådighet fra Universitetet sentralt, fra Det medisinske fakultet og fra Statens institutt for folkehelse. I tillegg vil MFR fortsatt benytte Universitetets sentralanlegg til mer omfattende oppgaver, først og fremst av forskningsmessig art, men datagrunnlaget vil her være anonymiserte filer slik at det ikke oppstår risiko for lekkasje av personidentifiserbare opplysninger. Ole Henrik Edland, og senere også Erik Lie-Nielsen, sto sentralt i utredningen av MFR's EDB-behov med tilhørende alternative tekniske løsninger.

I løpet av overgangsperioden, som strakk seg fra 1. september og langt ut i 1993, maktet vi bare å opprettholde de basale driftsrutinene. Dataleveranser i forbindelse med ad hoc pregete henvendelser ble derfor skadelidende, noe vi beklager.

MFR's 25 årsjubileum ble markert ved Universitetet i Bergen med et åpent seminar om formiddagen 3. desember i nærvær av helsedirektør Anne Alvik, dekanus Dagfinn Aarskog, Rådgivende utvalg for MFR, representanter for Statens institutt for folkehelse, alle ansatte ved MFR og andre spesielt inviterte samt andre interesserte, tilsammen henimot 100 deltakere. Overlege, professor Lorentz M Irgens ønsket velkommen og etter en hilningstale ved helsedirektør Anne Alvik var det foredrag ved professor Tor Bjerkedal, Universitetet i Oslo, professor Per Bergsjø, Universitetet i Bergen, professor Per Finne, Universitetet i Oslo, professor Leiv S. Bakketeig Statens institutt for folkehelse, professor Lorentz M Irgens, MFR, forsker Rolv Terje Lie, MFR, overlege Per Magnus, Statens institutt for folkehelse og professor Rolv Skjærven MFR/Seksjon for medisinske informatikk og statistikk. Det var utarbeidet et Festskrift i anledning jubileet der det ble gjort rede for bakgrunnen for opprettelsen av MFR, virksomheten gjennom 25 år innenfor forskning og forvaltning, MFR's statutter og organisasjon samt noen tanker om MFR's plass i fremtidens helse-Norge. Videre omfattet Festskriftet en oppdatert bibliografi for årene 1970-1991. Festskriftet med tillegg av foredragene ved seminaret vil bli utgitt som et eget nummer av Fødselsnytt. Om aftenen ble det gitt en festmiddag for de ansatte og spesielt inviterte.

4. ARBEID I RÅDGIVENDE UTVALG

Rådgivende utvalg for MFR besto i 1992 av:

Fylkeslege Asbjørn Haugsbø, formann
Vestfold,
Professor Per Bergsjø,
Kvinneklinikken, Haukeland sykehus
Forsker Jens Kristian Borgan,
Statistisk sentralbyrå
Helsesøster Solveig Gedde Dahl,
Helsedirektoratet
Professor Per Finne,
Barneavdeling, Rikshospitalet
Professor Anders Forsdahl,
Institutt for samfunnsmedisinske fag,
Univeristetet i Tromsø
Jordmor Sonja Irene Sjølie,
Eidsvoll
Konsulent Elin Sæther,
Helsedirektoratet

Sekretariat for utvalget er Seksjon for epidemiologi 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 2 møter i 1992, ett i Oslo og ett i Bergen. Forsker Jens Kristian Borgan ble oppnevnt som nytt medlem etter Otto Carlson.

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

Rådgivende utvalg ble holdt orientert om Helsedirektoratets nye standardiserte føde- og barnejournal samt om personvernutvalgets (Boeutvalget) kontakter med MFR.

5. ARBEID I INTERNASJONALE FORA

5.1 INTERNATIONAL CLEARINGHOUSE FOR BIRTH DEFECTS MONITORING SYSTEMS

MFR deltok også i 1992 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 som kan fåes tilsendt ved henvendelse til MFR.

En stipendiat ved International Centre for Birth Defects, Tatjana Vergieva, fortsatte sin stipendperiode ut mars 1992 ved MFR der hun arbeidet med en litteraturoversikt over miljøfaktorer og medfødte misdannelser. Meningen er at arbeidet skal publiseres av Clearinghouse.

Irgens fortsatte i 1992 som formann i Committee for Environmental and Occupational Risk Assessment (CEORA) og hadde ansvaret for utarbeidelsen av protokoll for et miljøprosjekt innenfor Clearinghouse som skal støttes økonomisk av National Institutes of Health, USA. I løpet av 1992 ble det innenfor CEORA utarbeidet protokoll for en studie av forskjellige perinatale helseproblemer i byer og på landsbygden ut fra antakelsen at ulike områder representerer ulike miljøproblemer. Studien vil i første omgang omfatte data fra Ungarn, New Zealand, Sør Afrika, England og Wales samt Norge.

Clearinghouse hadde i 1992 årsmøtet i Atlanta, USA, der det lokale vertsprogram også feiret sitt 25-årsjubileum. MFR var representert av Lorentz M Irgens, Anne Kjersti Daltveit og Rolv Skjærven.

5.2 AFSTAT/NOMESKO

Den nye arbeidsgruppen for medisinsk fødselsregistrering (AFSTAT) under Nordisk medisinalstatistisk komite (NOMESKO) fortsatte arbeidet med å oppdatere den nordiske perinatalstatistikken (som kom som en publikasjon utgitt av Nordisk Ministerråd i juni 1993; kan fåes ved henvendelse til MFR). Videre arbeidet man med utnyttelsen av den nyetablerte databasen av fødselsrecords som dekker minst en årgang (1988) av fødsler fra hvert av de nordiske land; for noen av

landene inneholder den flere årganger. Som initiativtaker var det naturlig at MFR påtok seg arbeidet med å etablere denne databasen rent teknisk samt å produsere de tabeller som skulle benyttes i den nye publikasjonen. Den juridiske forvaltning av databasen ligger i NOMESKO's sekretariat i København.

Deler av denne databasen, den norske og den svenske delensom dekker årene 1975-79 og 1985-89, benyttes som grunnlag for et doktorgradsarbeid ved MFR (se 6.1.1.) som startet i slutten av 1992.

Nordisk ministerråd bestemte at NOMESKO med underliggende arbeidsgrupper skulle evalueres med henblikk på videreføring av arbeidet. Evalueringen var forventet avsluttet i 1993. Samarbeidet innenfor AFSTAT har vist seg så fruktbart og nyttig at gruppen vil fortsette selv om NOMESKO/AFSTAT skulle bli nedlagt. Dog vil en offisiell nordisk tilknytning foretrekkes.

AFSTAT hadde møter i Bergen i april og i Gøteborg i november. Per Bergsjø, Anne Kjersti Daltveit og Lorentz M Irgens deltok fra Norge.

5.3 INTERNATIONAL COLLABORATIVE EFFORT ON PERINATAL AND INFANT MORTALITY, ICE

MFR fortsatte samarbeidet innenfor ICE som i 1992 i det vesentlige omfattet fortsettelsen av en studie av keisersnitt i Norge, Sverige, Skottland og USA. Dette prosjektet ledes av dr. Francis Notzon, National Institutes of Health, USA. Medlemmer fra Norge i ICE er Leiv S. Bakketeig, Per Bergsjø og Lorentz M Irgens. Fra MFR var også Anne Kjersti Daltveit med i keisersnittsprosjektet. På samme måte som AFSTAT har ICE også etablert en perinataldatabase med årganger av fødselsrecords fra de deltakende land.

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 styremøtet i København (mai) og London (oktober) og i den årlige kongress i Travemünde i juni. I 1991 ble det forberedt en søknad til EF's biomedisinske forskningsprogram, BIOMEDI, som ble avslått. På møtene i 1992 ble det forberedt en ny søknad til BIOMEDI. Dette prosjektet innebar en utvidelse av NORDEPI i en noe forenklet utgave (se 5.5) til ca. 16 samarbeidssentre innenfor EF-EØS

området som også vil omfatte NORDEPI (Søkna- den ble innvilget i juni 1993).

5.5 NORDSIDS

Denne nordiske multisenter case-control studien av krybbedød (Sudden Infant Death Syndrome, SIDS) har vært under forberedelse siden 1990. Den epidemiologiske komponenten, NORDEPI, ledes av MFR. NORDSIDS hadde styremøte i Stockholm i januar og ledet en "state of the art" konferanse i Gøteborg i juni der MFR var representert ved Irgens og stipendiat Nina Øyen.

Etter at patologgruppen NORDPAT hadde vedtatt og implementert kriterier for SIDS diagnosen i hele Norden i løpet av våren 1992, begynte datainn- samlingen innenfor NORDEPI 1. september 1992. Den skulle etter planen ha strukket seg over en 3-årsperiode, men det betydelige fall i forekomsten av SIDS, spesielt i Norge og i Danmark, betyr at man må revurdere lengden av datainnsamlings- perioden.

MFR har etablert et nært samarbeid med Barnekli- nikken, Haukeland sykehus v. overlege Trond Markestad og med Gades institutt, avdeling for rettsmedisin v. førstemanuensis Inge Morild. Fra Norge deltar også overlege Sverre Slørdahl, Regi- onsykehuset i Trondheim i prosjektgruppen. Fra MFR's side deltar Irgens, Skjærven og Øyen.

6. FORSKNING OG UTREDNINGSARBEID

6.1 FORSKNING VED MFR.

Veksten i MFR's forskningsengasjement fortsatte i 1992. Det ble påbegynt 2 nye doktorgradsprosjekter. 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, og oppgaven skal ha omfang, form og kvalitet som en vanlig tidsskriftsartikkel. I tillegg kommer de forsknings- prosjekter MFR er engasjert i sammen med eksterne brukere og oppdragsgivere.

Forskningen som er representert ved denne virksomheten, forutsetter omfattende veiledning fra MFR's side. Slik forskningsveiledning representerer etterhvert en begrensende faktor med henblikk på utnyttelsen av materialet. Med tanke på MFR's betydelige ubenyttede forskningspotensiale på materialsiden er det beklagelig at MFR's vitenskapelige stab ikke har muligheter rent kvantitativt til å følge opp etterspørselen, og MFR vil arbeide for å styrke veilederkapasiteten.

Forskningen ved MFR i 1992 kan knyttes til prosjektgrupper innenfor 8 emneområder samt til 2 interessegrupper.

6.1.1 Krybbedødsforskning.

Cand.med. Nina Øyen M.P.H. påbegynte sin stipendiatperiode i 1991. Hun ble i 1992 univer- sitetsstipendiat. Hennes doktorarbeid vil bygge på registermateriale som grunnlag for en større undersøkelse av risikofaktorer ved krybbedød. Prosjektet er støttet av NAVF, Sosialdepartementet, Helsedirektoratet, Bergen Røde Kors Barnehjelp, Landsforeningen til støtte ved krybbedød og Fors- kningsfond for krybbedød. Veiledere er Irgens og Skjærven.

Den nordiske multisenter case control studien av krybbedød, NORDSIDS, omtalt også under 5.5., ledes av MFR. I 1992 ble protokollen og spørre- skjemaet oversatt til de aktuelle språk og alle nødvendige tillatelser ble innhentet. Selve datainnsamlingen begynte 1/9-92 slik at så mange som mulig av samtlige SIDS-tilfeller i Norden etter denne dato vil bli omfattet av studien. I Norge og

I Norge og Sverige vil foreldrene henholdsvis til tilfeller og kontroller bli kontaktet av pediater fra den barneavdeling barnet blir brakt til. I Danmark vil dette arbeidet bli ledet sentralt fra Sundhedsstyrelsen gjennom amtsjordmødrene. I Finland og Island vil kontakt med foreldrene opprettes av patolog. Prosjektet er støttet av NAVF, Landsforeningen til støtte ved krybbedød, Nordisk ministerråd samt Nordiska samarbetsnemnden for medicinsk forskning. I prosjektgruppen deltar Irgens, Markestad, Schreuder, Skjærven og Øyen.

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 case control – studie av SIDS med deltakelse av sentre fra hele EF–EØS–området og finansiert av EF's forskningsprogram BIOMED I. Design med protokoll og spørreskjemaer tar utgangspunkt i den nordiske case controlstudien NORDSIDS. I tillegg til de 5 nordiske land vil studien omfatte sentre i Storbritannia, Tyskland, Belgia, Nederland og Italia. Der er også stor interesse for å delta i Øst Europa, og det arbeides med å få en løsning slik at BIOMED I samarbeidet også kan omfatte sentre i disse landene. Formålet med studien er å klarlegge eventuelle ulikheter mellom de regioner som er representert med hensyn på størrelsesorden av de forskjellige risikofaktorer for SIDS og spesielt betydningen av liggstillingen. Dermed vil man forhåpentligvis få et sikrere grunnlag for anbefalinger med sikte på forebygging. Prosjektet ledes av Permanent Working Group in Epidemiology, ESPID (se 5.4.)

I 1992 påbegynte MFR sammen med Barne-klinikken, Haukeland sykehus v. overlege Trond Markestad en landsomfattende studie av liggstillingen som mulig risikofaktor for krybbedød. Studien omfattet utsendelse av 35.000 spørreskjemaer til tilfeldig utvalgte mødre som har fått barn i perioden 1970–1991 for å kartlegge hyppigheten av mageleie i ulike deler av landet i ulike perioder. Hensikten var å fastslå om denne hyppigheten samvarierte med forekomsten av SIDS. Svar ble mottatt fra vel 70%, noe som ble oppfattet som meget tilfredsstillende. Studien vil bli analysert ferdig i 1993. Prosjektet mottok støtte fra NAVF og Landsforeningen til støtte for krybbedød. Landsforeningens Bergensavdeling gjorde i tillegg en flott dugnadsinnsats i forbindelse med utsendelsen av spørreskjemaet. I prosjektgruppen deltar Baste, Irgens, Markestad, Schreuder, Skjærven og Øyen.

6.1.2 Perinatal og post-perinatal dødelighet i Norge og Sverige

I 1991 ble det etablert et fødselsrecordsbasert datagrunnlag for å studere forskjeller i perinatal og postperinatal dødelighet mellom Norge og Sverige (se 5.2) Cand.scient. Birgitte Espehaug fortsatte arbeidet i 1992 med overlevelsesanalyse for nyfødte gjennom spedbarnsalderen. Espehaug fikk stipend til et annet prosjekt i 1992 og cand.scient. Anne Kjersti Daltveit fikk NAVF stipendium for et doktorgradsarbeid basert på materialet med start 1/1–93. Studien bygger på registermateriale fra Norge og Sverige, og har som formål å belyse ulikheter i de to landenes spedbarnsdødelighet ut fra dødsårsaker, deriblant krybbedød. Veiledere er Vollset og Irgens.

6.1.3. Utvikling av metodegrunnlag for overvåking av medfødte misdannelser og andre perinatale helseproblemer.

Cand.real. Rolv Terje Lie disputerte 26. juni under Det medisinske fakultet for den filosofiske doktorgrad på et arbeid som utgikk fra dette prosjektet med professor Ivar Heuch, Matematisk institutt og Irgens som veiledere (11). Arbeidet vil tjene som grunnlag for revisjon av MFR's overvåkingsrutiner. Etter avsluttet stipendieperiode finansiert av NAVF gikk Lie over i en forskerstilling etablert i forbindelse med NAVF's program, Miljøepidemiologi. (se 6.1.4.).

6.1.4. Miljø- og fosterskader

Overvåkingen av perinatale helseproblemer gir MFR muligheter til å ta opp forskning knyttet til miljø og fosterskader. Dette dannet grunnlag for en søknad, i samarbeid med Statens institutt for folkehelse, til NAVF i forbindelse med programmet Miljøepidemiologi som ble introdusert i 1990. Søknaden førte til et 5-års engasjement av Rolv Terje Lie som forsker. Lie vil legge opp til en forskning der molekylær genetik inngår som grunnlag for analyse av interaksjon mellom genetiske og miljømessige årsaksfaktorer til fosterskader. Også her vil Helsekort for gravide med dets prospektivt registrerte eksposisjon kunne få sentral betydning. Lie arbeidet i 1992 videre med forberedelse av et prosjekt i samarbeid med National Institute of Environmental Health Sciences, North Carolina ved professor Allen Wilcox og Avdeling for medisinsk genetik, Haukeland sykehus ved professor Helge Boman. De populasjonsbaserte data fra

MFR, som også gjør det mulig å analysere forekomst av perinatale helseproblemer i søskenflokker og, etter hvert, fra generasjon til generasjon, gir dette sam-arbeidet komparative fortrinn i forhold til de forskningsmiljøer som ellers driver denne type forskning.

6.1.5. 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, Irgens, Lie, Lie-Nielsen, Vollset og Schreuder. Alle data som benyttes i disse prosjektene, er innhentet med samtykke fra mor.

Nordlandsprosjektet omfatter alle fødte i fylket i 1990, ca 3000 der data fra Helsekort for gravide tilkobles data fra MFR. Formålet er å fastslå hvor egnet Helsekortet er til å kvantitere eksposisjon særlig knyttet til yrke, medikamentbruk og røking. Materialet vil også bli benyttet som grunnlag for en generell evaluering av svangerskapsomsorgen i Nordland og hvordan Helsekortet brukes i praksis. Prosjektet er et samarbeid med fylkeshelsetjenesten i Nordland og Sentralsykehuset i Nordland med overlege Jan Holt som kontaktperson.

MADRE (MAternal DRug Exposure) er et Clearinghouseprosjekt som løper kontinuerlig for å overvåke medikamentbruk i svangerskapet. En norsk variant, MADRE-Norge, har vært forberedt siden 1991, lagt opp som en løpende case control-studie med opplysninger om eksposisjon fra Helsekortet. MADRE-Norge vil også dekke annen eksposisjon enn bare medikamentbruk. Som tilfeller vil bli inkludert alle nyfødte med en eller flere av de medfødte misdannelser som overvåkes kontinuerlig av MFR. Starten av prosjektet vil finne sted i forbindelse med introduksjonen av de nye reviderte månedlige overvåkingsrutinene. I prosjektgruppen for MADRE-Norge deltar Daltveit, Irgens, Lie, Schreuder og Vollset.

Sommeren 1992 utarbeidet Helsedirektoratet forskrifter for forebyggelse av neuralrørsdefekter basert på resultater fra flere kontrollerte studier i andre land som indikerte meget gunstig effekt av folintilførsel. Det er et klart behov for å overvåke effekten av disse forskriftene. MFR utarbeidet i 1992 en protokoll for slik overvåking lagt opp som en fortløpende case controlstudie. Alle neuralrørsdefekter inkluderes som tilfeller. Eksposisjonsdata

hentes fra Helsekort for gravide supplert med et eget spørreskjema. Det ble videre innledet samarbeid med Seksjon for farmakologi, Universitetet i Bergen om å utvide prosjektet til å omfatte måling av homocystein for, om mulig, å kunne identifisere en høyrisikogruppe med spesielt stort behov for tilførsel av folinsyre. Fra Seksjon for farmakologi deltar førsteamanuensis Helga Refsum og professor Per M. Ueland mens prosjektgruppen ved MFR utgjøres av Irgens, Vollset og Schreuder.

Det fjerde prosjektet med utgangspunkt i Helsekort for gravide er Svangerskapsconor, prosjektet som vil omfatte alle som har sin første svangerskapskontroll i Norge innenfor ett eller to kalenderår, trolig 1995–1996. Datagrunnlaget vil være Helsekort for gravide supplert med Medisinsk melding om fødsel. Det vil bli ytterligere oppdatert ved hjelp av spørreskjema til mor i løpet av svangerskapet og med opplysninger etter fødselen fra helsestasjonsbesøk og eventuelle sykehusopphold. Undersøkelsen vil bli en meget omfattende studie av leveforhold og helse for nyfødte, spedbarn og småbarn, og vil kalle på samarbeid med et stort antall personer som arbeider innenfor feltet. Det har vist seg at man både i Sverige og Danmark har arbeidet uavhengig av hverandre med tilsvarende planer som nå koordineres i et skandinavisk samarbeid. Fra MFR deltar Irgens og Vollset og fra Statens institutt for folkehelse professor Leiv S. Bakketeig samt overlegene Rannveig Nordhagen og Johs. Wiik i forberedelsen av prosjektet.

6.1.6. In vitro fertilisering (IVF)

På initiativ fra IVF-sentrene i Norge forestår MFR innsamling, registrering og analyse av data for samtlige fødte etter in vitro fertilisering i Norge. Datainnsamlingen på grunnlag av eget skjema startet i 1991. Hensikten er å kartlegge omfanget av IVF samt å fastslå hvorvidt IVF representerer øket risiko for perinatale helseproblemer. MFR har mottatt data om IVF fødsler fra 1984 og fortløpende. Tillærmet komplette opplysninger foreligger fra 1988. Fra 1988 til og med 1992 har MFR mottatt opplysninger om nærmere 1800 IVF-svangerskap som nå vil bli videre bearbeidet. MFR var representert i møte november 1992 mellom IVF sentrene ved Irgens. I tillegg deltar Baste og Daltveit i prosjektgruppen.

6.1.7. For tidlig løsning av placenta

Siste halvår 1992 var cand.med. Svein Rasmussen ansatt som amanuensisvikar ved Seksjon for forebyggende medisin, Universitetet i Bergen. Han ble samtidig knyttet til MFR som medisinsk konsulent. I løpet av denne tiden ble doktorgradsarbeidet "For tidlig løsning av placenta" planlagt og påbegynt. Rasmussen fortsetter arbeidet etter at han i 1993 gikk over i en assistentlege -D- stilling ved Kvinneklinikken, Haukeland sykehus. Veileder Irgens.

6.1.8. Studier av perinatale helseproblemer med økologisk design.

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

MFR's overvåking og analyse av perinatale helseproblemer etter Tsjernobylulykken er et eksempel på dette (8).

I 1992 samarbeidet MFR med Institutt for informasjonsvitenskap, Universitetet i Bergen om etablering av et geografisk informasjonssystem (GIS) for presentasjon av MFR data sammen med ulike typer kommunedata. I en hovedfagsoppgave ved cand. polit. Frank Indome ble det tatt utgangspunkt i MFR-data om neuralrørsdefekter som ble presentert sammen med drikkevannsdata fra alle landets kommuner. Veiledere var førsteamanuensis Joan Nordbotten, (Institutt for informasjonsvitenskap), førstekonsulent Anne Lucas (Bergen Scientific Centre) med Daltveit, Irgens og Lie fra MFR.

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 miljøforurensning; i de fleste tilfeller slik at byområdene er mer forurenset enn landsbygden. Arbeidet med protokollen for denne studien ble ferdigstilt i 1992 med henblikk på innsamling av data og analyse som vil foregå ved MFR i 1993. I prosjektgruppen ved MFR deltar Daltveit, Irgens, Lie og Schreuder.

Videre er der to interessegrupper ved MFR som dels er sammensatt ut fra fellesskap hva angår metode-anvendelse dels fellesskap i utnyttelse av en spesiell datakilde:

6.1.9. Interessegruppe for forskning knyttet til MFR's mødrefiler

MFR's registersystem gjør det mulig å produsere filer som består av records med opplysninger om hver mor og alle hennes barn, såkalte mødrefiler. Etterhvert er det mulig også å legge inn barnas etterkommere slik at det etableres generasjonsfiler. Slike filer gir MFR komparative fortrinn internasjonalt sett. De benyttes nå til analyser av fødselsvekt og svangerskapsvarighet der problemstillingen er om eksempelvis lav fødselsvekt i visse søskenflokker er mer "normalt" (dvs. ikke ledsaget av øket risiko) enn ellers.

Et annet prosjekt knytter seg til risiko for gjentakelse innenfor en søskenflokk av ulike perinatale helseproblemer (recurrence). Mødrefilene benyttes for å belyse denne typen problemstillinger når det gjelder bl.a. krybbedød, abruptio placentae og medfødte misdannelser. Resultatene vil få stor praktisk betydning i veiledningssammenheng. Mødrefilene vil også bli benyttet i vurdering av perinatal risiko knyttet til mødre med spesielle helseproblemer som f.eks. diabetes og epilepsi. Interessegruppen rundt disse prosjektene ledes av Skjærven med Daltveit, Irgens, Lie, Rasmussen og Øyen som deltakere.

6.1.10. 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 boligtellingsdata. Disse data vil bli koblet til MFR's data slik at MFR får adgang til en anonymiserte analysefil. En rekke prosjekter vil få benytte denne filen. Innledende kontakt med Statistisk sentralbyrå ble tatt i 1992 med tanke på levering av analysefilen i 1993. Interessegruppen rundt disse prosjektene ledes av Irgens med Daltveit, Edland, Lie, Lie-Nielsen, Schreuder og Øyen som deltakere.

MFR har videre innledet et samarbeid med Yrkesmedisinsk avdeling, Haukeland sykehus v. statistiker Ågot Irgens om perinatal risiko knyttet til ulike yrker. Prosjektet vil bli basert på den koblede analysefilen.

6.2. PROSJEKTER INITIERT VED ANDRE INSTITUSJONER

MFR deltok i 1992 i vitenskapelig samarbeid om en rekke prosjekter som befant seg i ulike faser. Blant disse kan nevnes:

- "Keisersnitt i Norge" v. stipendiat A. Bjørnå og professor dr.med. P.F. Hjort, Statens institutt for folkehelse.
- "Evaluering av ultralydundersøkelser i svangerskapet" v. stipendiat I. Øverlie og professor dr.med. P. Bergsjø, Kvinneklubben, Haukeland sykehus.
- "Keisersnitt i ulike land" v. C. Notzon, National Institutes of Health, USA.
- "Fødselsvektspesifikk perinatal dødelighet i ulike land" v. R. Hartford, National Institutes of Health.
- "Evaluering av en neonatalavdeling" v. overlege dr.med. T. Markestad, Barneklubben, Haukeland sykehus.
- "Etablering av et norsk register for barne-diabetes" v. professor dr.med. O Søvik, Barneklubben, Haukeland sykehus.
- "Ultralyddiagnostikk av hoftedysplasi" v. assistentlege K. Rosendahl, Røntgenavdelingen, Haukeland sykehus.
- "Oppfølging av barn med lav fødselsvekt" MFR feltar i tre innbyrdes uavhengige prosjekter med denne problemstilling: Jørgen Hurum og Per Finne (Rikshospitalet), Kristian Sommerfelt og Trond Markestad (Haukeland sykehus) og Jan Holt m.fl. (Nordland sentralsykehus).
- "Graviditet og prognosen ved brystkreft" v. assistentlege Einar Hannisdal og professor dr.med. Herman Høst, Onkologisk avdeling, Radiumhospitalet (også i samarbeid med Kreftregisteret).
- "Perinatale helseproblemer hos barn av fedre i grafisk industri" v. overlege Petter Kristensen, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo (også i samarbeid med Kreftregisteret)
- "Relativ aborthyppighet i Norge" v. overlege Finn Egil Skjeldestad, Kvinneklubben, Region-sykehuset i Trondheim.
- "Overtidig svangerskap - risiko og risikofaktorer" v. Assistant Professor Karen Campbell og Assistant Professor Truls Østbye, University of Western Ontario.
- "Hoftedysplasi, seteleie og keisersnitt" v. assistentlege Thore Hinderaker, Ortopedisk avdeling, Regionsykehuset i Tromsø.
- "Svangerskapsforløp hos laserkoniserte kvinner" v. overlege dr.med. Ole Erik Iversen, overlege dr.med. Roar Sandvei og assistentlege Tormod Tande, Kvinneklubben, Haukeland sykehus.
- "Graviditet og arbeidsforhold" v. stipendiat Ebba Wergeland og professor dr.med. Tor Berkedal, Institutt for forebyggende medisin, Universitetet i Oslo.
- "Krybbedød i Rogaland" v. overlege Åge Lærdal, Barneavdelingen, Sentralsykehuset i Rogaland.
- "Reproduksjonsskader hos barn med foreldre i landbruks-sektoren" v. overlege Petter Kristensen, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo.
- "Setefødsler" v. assistentlege Susanne Albrechtsen, Kvinneklubben, Haukeland sykehus.
- "Pre- og perinatale risikofaktorer for kreft hos barn" v. forskningssjef Gunnar Kvåle, Interfakultært kompetansesenter for epidemiologi, Universitetet i Bergen.
- "En evaluering av fødselshjelpen i Norge" v. stipendiat Tore Aase Johannessen, Norges Handelshøyskole.
- "Intrauterin vekstretardasjon" v. professor Leiv S. Bakketeig, Statens institutt for folkehelse.

6.3 PRODUKSJON AV SPESIAL-STATISTIKK OG DATALEVERANSER FOR SÆRLIGE FORMÅL

Dr. Cyril Nair, Health Care Statistics, Canada: Oversikt over keisersnitt og maternell alder 1970-1990.

Psykolog Helene Gjone, Barnepsykiatrisk klinikk, Vindern, Oslo:

Data over levendefødte, likekjønnede tvillinger 1978-86.

Dr. Per Finne, Rikshospitalet: Vektspesifikk dødelighet i første leveår.

Dr. Gro Zanussi, Sentralsykehuset i Rogaland: Spedbarnsdøde i Rogaland 1989, 1990.

Kommunelege Jørn Bergbye, Fyresdal:
Oversikt over fødte i Fyresdal 1980–91.

Overlege Knut Dalaker, KK Haukeland sykehus:
Tabeller over fødte i Hordaland etter institusjon og bosted.

Dr. Peter Scheel, Barneavdelingen Arendal sykehus:
Data over dødfødte og døde 1. leveuke i Aust-Agder.

Dr. Per Børdahl, KK Rikshospitalet:
Summarisk statistikk over tvillingfødsler 1967–91.

Dr. Helge Boman, avdeling for medisinsk genetikk, Haukeland sykehus:
Oversikt over fødte etter mors alder og bostedsfylke 1992.

Dr. Børre Midtlid, bedriftslege Hjellegjerde Møbler A/S, Sykkylven:
Oversikt over forekomsten av medfødte misdannelser i Sykkylven 1967–91.

Dr. Egil Ruud, Berg Gård, Sentralinstitutt for habilitering, Oslo:
Overlevelse av spina bifida 1980–89.

Gaute Kolberg, BAM – Barnemagasinet A/S:
Antall fødte pr. institusjon 1991.

Eli Heiberg Endresen, Institutt for forebyggende medisin, Universitetet i Oslo: Antall fødeinstitusjoner med 10 eller flere fødte i 1991. Oversikt over gifte og ugifte førstegangsfødendes alder 1973, 1982, 1990, 1991. Antall fødte 1967–1991 for fødestuen i Ål i Hallingdal.

Per Finne, Rikshospitalet:
Fødte i Helseregion 2 fordelt på vekt 1991.

Odd H. Rognerud Jensen, Kvinneklinikken, Aker sykehus:
Antall fødte, dødfødte og døde i løpet av første leveår fordelt på kategoriene hjemmefødsel, fødestue og sykehus 1967–1991.

Rachel Myr, Kristiansand:
Bruk av sectio, provokasjoner og instrumentelle inngrep samt preeklampsi for Vest-Agder sykehus 1989–1991.

Margreta Finne, Fylkesmannen i Buskerud:
Perinatal dødelighet i Buskerud 1981–1991.

Bitte Svaton, Freelancejournalist, Dagbladet:
Data for bruk av tang, vakuumeustraksjon og spedbarnsdødelighet. Antall mødre som dør i forbindelse med graviditet, fødsel og barselseng 1988.

Journalist Sylvi Leander, Aftenposten:
Antall fødte etter mors alder og forekomst av Down syndrom i Bærum kommune og Norge 1980–1989.

Thomas Øye, Frambu helsesenter:
Antall fødte med Down syndrom, levendefødte og fordelt på kjønn.

Randi Wardal "Ungforsk.":
Perinatalt døde og perinatal dødelighet.

7. PUBLIKASJONER 1992

1. Bakketeig LS. Methodological problems and possible endpoints in the evaluation of antenatal care. *Int J Techn Assessment in Health Care* 1992; 8:33-9.
2. Bakketeig LS, Arntzen A, Magnus P. Effects of social factors on pregnancy outcomes including birth weight, perinatal mortality, and infant mortality in Norway, 1979-82. *Proceedings of the International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality*. US Department of Health and Human Services, Hyattsville, Maryland 1992; III:IV-30-IV-37.
3. Bakketeig LS, Bergsjø P, Jacobsen P, Lindmark G, Hoffman HJ. Fetal growth retardation: Identification of risk factors. *Proceedings of the XIII World congress of Gynaecology and Obstetrics (FIGO)*, Singapore 1992.
4. Bakketeig LS, Magnus P. Small for gestational age (SGA) definition and associated risks. *Int J Techn Assessment in Health Care* 1992; 8:139-46.
5. Bergsjø P, Bakketeig LS. Overview of maternal and infant care in ICE countries and states. *Proceedings of the International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality*. US Department of Health and Human Services, Hyattsville, Maryland 1992; II:III-3-III-16.
6. Cnattingius S, Bakketeig LS, Haglund B, McCarthy B. Optimal conditions for survivorship - What can we expect to achieve? *Proceedings of the International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality*. US Department of Health and Human Services, Hyattsville, Maryland 1992; III:VII-7-VII-47.
7. Indome, F. Geographic information system (GIS) for multidata database management. *cand.politavhandling*, University of Bergen.
8. Lie RT, Irgens LM, Skjærven R, Reitan JB, Strand P, Strand T. Birth Defects in Norway by Levels of External and Food Based Exposure to Radiation from Chernobyl. *Am. J. Epidemiol*, 1992;136:377-88.
9. Lie RT. Case controlstudier av interaksjon mellom kandidatgen og miljøeksposisjon - noen enkle metodiske betraktninger. *Norsk epidemiologi*, 1992 okt. 3:4-7.
10. Lie RT, Wilcox AJ, Skjærven R. Recurrence risk of birth defects: Risk in second given a defect in the first. *Am J Epi*. 1992, 136(8):959.
11. Lie RT: Detecting changes in perinatal risks. *Epidemiological studies based on the Medical Birth Registry of Norway*, with implications for the methodology of surveillance of birth defects and other conditions in the newborn. 1992, Doktoravhandling, University of Bergen.
12. Rosendahl K, Markestad T, Lie RT. Congenital dislocation of the hip: a prospective study comparing ultrasound and clinical examination. *Acta Paediatr*, 1992 Feb 81(2):177.91.
13. Rosendahl K, Markestad T, Lie RT. Ultrasound in the early diagnosis of congenital dislocation of the hip: the significance of hip stability versus acetabular morphology. *Pediatric Radiology*, 1992, 22(6):430-3.
14. Vollset SE, Hirji KF. Confounding of algorithmic efficiency by programming language in exact odds ratio estimation (letter to the editor). *Epidemiology* 1992; 3:383-4.
15. Øyen N, Skjærven R, Espehaug B, Irgens LM. Gjentakelse av plutselig uventet spedbarnsdød blant søsken. Den 2. norske epidemiologikonferansen, Norsk forening for epidemiologi, Tromsø, 21-22.5.92.
16. Øyen, Skjærven R, Espehaug B, Irgens LM. Recurrence of infant death and sudden infant death syndrome among siblings. 2nd Congress for the European Society for the Study and Prevention of Infant Death Lübeck, Germany, 10-13.6.92.

8. FORKORTELSER OG FORKLARINGER

8.1. FORKORTELSER

AFØD: Arbeidsgruppe for medisinsk fødselsregistrering i Norden

BIOMED I: EU's biologiske forskningsprogram

Clearinghouse: International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems

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

ICE: International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality

MIA: Meldesystem for medfødte misdannelser og fosterindiserte aborter

MFR: Medisinsk fødselsregister

NOMESKO: Nordisk medisinalstatistisk komite

NORDEPI: Nordisk epidemiologisk multisenter 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 F9, F12, F14, I3)

Alvorlig medfødt misdannelse: Tabellene F12 og F14 (anencephalus 740; spina bifida 741.0, 741.9; hydrocephalus 742; encephalocele 743.0; microcephalus 743.1; annen misdannelse i hjernen 743.2; anophthalmi 744.0; microphthalmi 744.1; hjertefeil 746.0–9, karmisdannelser 747.0–9, lungemisdannelser 748.0, 748.3–6; oesophagusatresi 750.2; abdominal cyste 239; peritoneal cyste 228; tyntarmanalatresi 751.1–2; nyremisdannelser 753.0–9, ekstremitetsmisdannelser 755.2–4, 755.8–9; skjelettmisdannelser 756.0, 756.4–6; omphalocele 551.4; diaphragmahernie 551.3; gastroschise 756.7 samt kodene: 758.3, 759.0–6, 759.8)

Anemi: Blodmangel (Tabell F7, I1: 281.0–4, 281.9, 282, 283, 284, 285.0, 285.8, 285.9, 633.0, 633.1, 633.9)

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

Anorectal: Som har med endetarm og endetarmsåpningen å gjøre (Tabell M1, anorectal atresi: 751.2)

Apgar score: 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 gjenskapning av normalt forekommende kroppsåpning eller kanal.

Betennelse i kjønnsorgan: (Tabell F7, I1: 612.9, 613.9, 614.9, 616.0, 620.9, 622.0, 622.1, 629.4, 630.9)

Blødning etter fødsel: (Tabell F9, I3) (mer enn 500 ml.)

Diabetes: Sukkersyke (Tabell F7, I1: 761.1, 962.3, 250)

Diaphragma hernie: Mellomgulvsbrokk (Tabell M1: 551.3)

Down syndrom: Mongolisme (tabell M1: 759.3)

Eklampsi: Svangerskapsforgiftning med krampeanfall (Tabell F7, F12, F14, I1: 637.7)

Ekstremiteter: Armer/ben

Epilepsi: Fallesyke (Tabell F7, I1: 966.0, 966.1, 966.9, 345)

Encephalocele: Hjernebrokk (Tabell M1: 743.0)

Erythroblastosis: Sykdom hos nyfødte som skyldes bloduforlikelighet hos mor og barn (Tabell F12, F14: 775.9)

Gastrochisis: Defekt i bukveggen som ikke omfatter navlen (Tabell M1: 756.7)

Ganespalte isolert: (Tabell M1: 749.0)

Glucosuri: Sukker i urinen (Tabell F7, I1: 789.5)

Hydrocephalus: Utvidelse av hjernens væskefylte hulrom med eller uten stort hode. Tilfeller med hydrocephalus sammen med spina bifida eller encephalocele er ikke tatt med under hydrocephalus i Tabell M1: 742.9

Hypertensjon: Forhøyet blodtrykk (Tabell F7, I1: 637.0, 400–404)

Hyperthyreose: Økt sekresjon av skjoldbruskkjertelen (Tabell F7, I1: 242.0–22, 962.8)

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

Indusere: Fremkalle

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

In vitro-fertilisering: (IVF) Kunstig befruktning

Kronisk sykdom hos mor: Tabellene F12 og F14 (diabetes 250; reumatoid arthritt 712.0-4; hypertensjon 400-404; Crohn, ulcerøs colitt 563.0-1; hyperthyreose 242.0-2; epilepsi 966.0-1, 966.9, 345; asthma, kronisk bronkitt, emfysem 491-493; kronisk nyresykdom 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 F10, I4)

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

Neonatalperioden: Første levernåned (Tidlig neonatalperiode: første leveuke)

Nyresykdom før: (Tabell F7, I1: 581-84, 591, 593, 753, 792, 590.0)

Obstruksjon: Mekanisk fødselshinder (Tabell F9, I3)

Oesophagus: Spiserøret (Tabell M1 oesophagus atresi: 750.2)

Omphalocele: Utposning av bukholeinnhold gjennom navlen, ikke dekket med hud, men av bukhinnen (Tabell M1: 551.4)

Oxytocin: Riforsterkende middel (Tabell F8, I2)

Paritet: Antall fødsler som en kvinne har gjennomgått etter fullført svangerskap (Tabell F4)

Perinatalperioden: Fra umiddelbart før fødselen til og med utgangen av 7. levedøgn (Tabell F2)

Perinatal dødelighet: Antall dødfødte med svangerskapsvarighet 28 uker eller lenger og døde før utgangen av 7. levedøgn, dividert med antall dødfødte som har svangerskapsvarighet 28 uker eller lenger og alle levendefødte (Tidlig perinatalperiode: til og med første levedøgn) (Tabell F2)

Placenta: Morkake (Tabell F9, F12, F14, I3)

Placenta previa: Forliggende morkake (Tabell F9, F12, F14, I3).

Pluralitetskode: Kode som angir barnets nummer ved flerfødsler (tvillinger etc) (Tabell F1)

Preeklampsi: Svangerskapsforgiftning (Tabell F7, I1) 637.9

Prematuritet: Fødselsvekt 2500 gram eller mindre og/eller svangerskapslengde kortere enn 37 uker

Premenopausal: Før klimakteriet

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

Provosere: Fremkalle (Tabell F8, I2)

Reduksjonsdefekt i 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 F7, I1: 056.9, 761.3)

SGA: Small for Gestational Age, lav fødselsvekt i forhold til svangerskapsvarigheten.

Spina bifida: Manglende dekning av ryggmargen på grunn av manglende lukning av ryggraden. Tilfeller med spina bifida sammen med anencephali er ikke tatt med under spina bifida i 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.

Urinveisinfeksjon: Tabell F7, I1: 590.0-2, 595.9, 590.9, 597, 599, 635.0, 635.9)

Vakuüm ekstraksjon: Plassering av sugekopp på barnets hode (Tabell F10, I4)

Veneria: Kjønnssykdom (Tabell F7, I1: 090.9, 091.9, 097.0-3, 097.9, 098, 099.0-2, 099.9, 761.0)

9. REGISTERSTATISTIKK FRA MFR

Tallene som gjengis i årsmeldingen, er foreløpig og vil kunne endre seg noe i senere tabeller. På grunn av forsinkelsen, 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. De foreliggende tall er basert på alle de meldinger for 1992 som er mottatt pr. april 1993.

9.1. ÅRSTABELLENE 1992, ETTER MORS BOSTEDSFYLKE

– endringer i fødselstallet

Den samlede nedgangen i fødselstallet på 0.3% fra 1990 til 1991 fortsatte i 1992 med ytterligere 1.1% til 60.480 (tabell F1). Nedgangen ser nå ikke ut til å følge noe bestemt geografisk mønster ettersom Oslo hadde en liten økning i fødselstallet siste år sammen med fylkene Østfold, Oppland, Vestfold, Rogaland, Nordland og Finnmark. I alle de andre fylkene var det en nedgang.

Nedgangen er nok først og fremst knyttet til at antall kvinner i fertil alder er nedadgående. Nederst i tabell F3 har vi angitt totalt antall kvinner i de forskjellige aldersgrupper (basert på tall fra SSB). Nedgangen i fødsler sees særlig blant yngre mødre. Det er også i disse aldersgruppene nedgangen i antall mødre nå viser seg. I tabell F4 gjenfinnes dette som en nedgang i antall førstefødsler mens antall senere fødsler ikke viser noen nedgang. Den sterke nedgangen i fødselstallet fra 1969 (68.853) til 1981 (51.061) kommer de nærmeste årene til å føre til en nedgang i antall kvinner i fruktbar alder og dermed sannsynligvis også en nedgang i antall fødsler.

MFR blir ofte kontaktet av instanser med ansvar for planlegging og evaluering av perinatale helse-tjenester og spesielt med henblikk på veksten i fødselstallet. Vi vil her igjen nevne vår datarutine "Løpende oversikt over fødselstallet" som fore-ligger 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 endrin-ger i fødselstallet for de forskjellige fylkene som senere fremgår av de korrekte årsoversiktene. "Lø-

pende oversikt over fødselstallet" anbefales derfor for planleggingsformål og kan bestilles ved hen- vendelse til MFR.

– fødte utenfor ekteskap

Andelen fødte utenfor ekteskap økte fra 40,5% til 42,7%, men nesten hele økningen skyldtes en øk- ning i fødsler blant mødre i samboerforhold (tabell F4). Fødte utenfor ekteskap er vanligst i de nordlig- ste fylkene og minst vanlig i Agderfylkene og Rogaland. Det er lenge siden fødsel utenfor ekte- skap i seg selv representerte en spesiell risiko- situasjon, men gruppen omfatter nok fremdeles mange mødre som virkelig bærer hele omsorgsbyrden alene og mange mødre med bety- delig øket risiko.

– flerfødsler

Flerfødselsraten økte ytterligere i 1992 til 13,7 pr. 1000 (tabell 1). Sør-Trøndelag ligger fortsatt høyest med en rate på 17,5 pr. 1000. Disse tallene må sees i sammenheng med den økende bruken av in vitro fertilisering. Man forsøker imidlertid nå å redusere den økte risiko for å få flerfødsler i slike svangerskap.

– perinatal dødelighet

Den perinatale dødelighet avtok i 1992 ytterligere og med 6.8 pr. 1000 var dødeligheten for første gang under 7.0 pr. 1000. (tabell F2). Nedgangen gjenfinnes både i hyppigheten av dødfødsel og død i første leveuke. Vestfold med 8,6, Vest-Agder med 8,8 og Finnmark med 9,6 lå i 1992 fortsatt blant de fylkene som hadde den høyeste perinatale døde- lighet. Finnmark skiller seg fortsatt ut med å ha en særlig høy dødelighet i første leveuke.

– fødte med lav fødselsvekt og kort svanger- skapsvarighet

Andelen fødte med fødselsvekt under 2500 g har økt de senere år, men i 1992 var denne økningen stoppet opp (tabell F5). De fylkene som har høyest andel nyfødte med lav fødselsvekt (Oslo, Sør-Trøndelag og Nordland) ser også ut til å ha lavest gjennomsnittlig svangerskapsvarighet (tabell F6). Disse fylkene er også blant dem som har den hyp- pigste bruken av keisersnitt (tabell F8).

Tidligere har det for landet totalt vært påvist en økende andel fødte med svangerskapsvarighet kor- tere enn 37 uker, men i 1992 var det heller en tendens til at andelen svangerskap med varighet over 40 uker økte.

Andelen fødte med oppgitt svangerskapslengde (91,4%) endret seg lite i forhold til 1991. Svikten i melding av svangerskapets varighet i Aust-Agder

og Østfold var imidlertid enda større i 1992 enn tidligere år. I disse fylkene mangler nå opplysninger om siste menstruasjons første blødningsdag for henimot 1/4 av alle fødslene. Utviklingen gir grunn til uro. Årsaken er utvilsomt den økte bruk av ultralydbasert 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. På bakgrunn av den foruroliggende utvikling som har vært observert i retning av øket forekomst av svangerskapsvarighet under 37 uker er det ekstra grunn til å understreke nødvendigheten av å spørre nøye om, samt notere siste menstruasjons første blødningsdag.

– mors helse

Det ble registrert en økning i forekomsten av hypertensjon i svangerskapet og preeklampsi i 1992. Andel fødte registrert med hypertensjon oppstått i svangerskap økte fra 12,0 pr. 1000 i 1991 til 13,7 pr. 1000 i 1992. Preeklampsi tiltok fra 35,7 til 37,9 pr. 1000 (tabell F7A). Forekomsten av Rh-antistoff var uendret på 1,6 pr. 1000 svangerskap. Rubella ble ikke meldt i noen svangerskap i 1992. Antall meldte tilfeller av venerisk sykdom svarte til det som ble meldt i 1991.

Andelen fødte av mødre med diabetes økte fra 2,9 til 3,9 pr. 1000 (tabell 7b). 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 andelen mødre med diabetes vil avta i årene som kommer.

Andelen fødte av mødre med epilepsi avtok noe fra 6,3 til 5,7 pr. 1000. Denne typen fluktusjon fra år til år representerer neppe noen underliggende trend i utviklingen men heller tilfeldig variasjon. Heller ikke for de andre kroniske lidelser hos mor ble det observert større forandringer.

– induksjon av fødsel

Forekomst av induksjon har avtatt noe de senere år. Fra 1991 til 1992 var imidlertid endringen ubetydelig. I 1992 ble fødsel indusert enten medikamentelt eller ved hinnerivning hos 125,5 pr. 1000 (tabell F8).

– keisersnitt

Bruken av keisersnitt lå på samme nivå som i 1991. Keisersnitt ble utført for 124,6 pr. 1000 fødte. Planlagt keisersnitt gjennomført som planlagt økte imidlertid ytterligere fra 46,8 til 50,0 pr. 1000 mens hastekeisersnitt avtok i forhold til tidligere år. Hyppigheten av keisersnitt varierer fortsatt sterkt fra

fylke til fylke. Buskerud har tidligere ligget svært høyt når det gjelder bruk av keisersnitt, men i 1992 var tallene mer som landstotalen. Oslo ligger fortsatt høyt og det samme gjør Nordland.

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 sannsynlig at det forekommer ulik praksis i form av underforbruk og overforbruk av keisersnitt sammenlignet med en gitt standard. Det er likevel intet som tyder på en sammenheng mellom bruk av keisersnitt i et fylke og den perinatale dødeligheten.

– inngrep

Nedgangen i bruk av tang fortsatte fra 26,1 pr. 1000 til 24,9 i 1992 (tabell F10). Som tidligere var det store forskjeller mellom fylkene. Oslo hadde den klart høyeste forekomst også i 1992 med 51,8. Dette var allikevel lavere enn året før. Hordaland hadde en dramatisk nedgang fra 32,5 til 16,9. Den omfattende bruk av tang i Oslo skyldes uten tvil at dette inngrepet forutsetter spesialkompetanse hos fødselshjelperen.

Bruken av vakuume ekstraksjon økte ytterligere i 1992 fra 43,5 til 48,0 for landet totalt. Også her er det forskjeller mellom fylkene. 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. Det er her verdt å merke seg at alle F-tabellene har mors bostedsfylke i forspalten slik at tallene ikke avspeiler seleksjon av problemtilfeller til mer spesialiserte avdelinger.

– komplikasjoner

Blant de komplikasjoner som taes med i tabell F9 var der ingen store endringer i forekomsten fra året før. Hordaland hadde en relativt høy andel rapporterte skader i fødselsveiene (81,5 pr. 1000 mot 36,0 for landet totalt).

– fødeinstitusjon

Fordelingen av fødsler på de ulike typer fødeinstitusjoner har vært uendret de siste årene. Hyppigheten av hjemmefødsler (0,4%) økte ikke og var som tidligere klart høyest i Vestfold (1,0%) (tabell F11). Fødsel i syke- eller fødestue forekom i 1,1% av alle fødslene og som før hyppigst i Oppland med 3,5% og i Nord-Norge fra 4,5% til 10%. I motsetning til i Nord-Norge har hyppigheten sunket noe i Oppland de siste årene.

– dødfødte, døde første leveuke

Andelen dødfødte av alle fødte var 10,3 pr. 1000 i 1992 (tabell F12). Dette tallet må ikke forveksles med dødfødselsraten (tabell F2) 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.

Tabellene F12–F15 produseres først og fremst for å gi en oversikt over de tilfeller perinatalkomiteene i fylkene står overfor. Eventuelle årsaker til forskjeller mellom fylkene er vanskelig å diskutere fordi tallene er små.

Hyppigheten av registrert for tidlig vannavgang blant de dødfødte fortsatte å øke i 1992, men abruptio viste en tendens til nedgang. Andelen av de dødfødte med fødselsvekt mindre enn 2500 g økte ytterligere fra 72,0% i 1991 til 75,6% i 1992 mens andelen lettere enn 1500 g økte fra 60,9% til 67,1% (tabell F13).

Andelen av tidlig neonatalt døde (1. leveuke) blant alle fødte økte noe fra 2,6 pr. 1000 i 1991 til 2,9 i 1992. Blant disse økte forekomsten av navlesnokkomplikasjoner fra 8,6% til 14,6%. Medfødte misdannelser og blødninger under svangerskapet viste også en tendens til økning. Ellers var det bare små endringer fra tidligere år (tabell F14). Blant de tidlig neonatalt døde avtok hyppigheten av fødselsvekt under 2500 g ytterligere (fra 70,4% til 67,4%). Andelen med lav apgar score økte noe (tabell F15).

MFR mottar til stadighet forespørslar om utviklingen i vektspesifikk dødelighet. Vi har derfor produsert en tabell (tabell T1a og b) med fylkestall for periodene 1967–83, 1984–86, 1987–89 og 1990–92. Meget ulike tidstrender har gjort seg gjeldende. Eksempelvis hadde Sør-Trøndelag for vektgruppen 1000–1499 gram den høyeste dødeligheten i 1967–83 (66,0%) som sank til godt under landsgjennomsnittet i 1990–92 (16,4%). Aust-Agder hadde den laveste dødeligheten i 1967–83 (43,2%), men fikk et langt mindre fall (til 22,2%) frem til 1990–92 da dødeligheten lå over landsgjennomsnittet (22,2%).

9.2 ÅRSTABELLENE 1992 ETTER TYPE FØDEINSTITUSJON

Som tidligere år fødte praktisk talt alle mødre med diabetes i sykehus med egen fødeavdeling (tabell I 1). Mødre med epilepsi har i langt mindre grad sentraliserte fødsler. Det er verd å merke seg at flere av dem som fødte hjemme hadde registrert sykdom under svangerskapet.

Forekomsten av keisersnitt var også i 1992 hyppigst ved sykehus uten egen fødeavdeling, og hyppigheten er økende (161,4 pr. 1000 mot 143,2 året før). Hyppigheten av keisersnitt avtok ved universitetssykehusene og andre sykehus med egen fødeavdeling (tabell I 2). I motsetning til året før var hastekeisersnitt hyppigst ved sykehus uten egen fødeavdeling i 1992. Bruken av oxytocin var mest utbredt ved sykehus uten egen fødeavdeling, mens de fleste andre typer induksjon av fødsel var hyppigst ved universitetsklinikkene.

Komplikasjoner under fødsel meldes generelt oftere fra større sykehus (tabell I 3). Abruptio ble imidlertid også i 1992 oftest meldt som komplikasjon fra sykehus uten egen fødeavdeling.

Bruk av tang er klart vanligst ved universitetssykehusene mens bruk av vakuumekestraksjon er vanligst ved andre sykehus med egen fødeavdeling. Bruken av vakuumekestraksjon økte ved alle typer institusjoner (tabell I 4). Bruk av anestesi var også i 1992 mer utbredt ved universitets-klinikker enn ved andre fødeinstitusjoner.

9.3 ÅRSTABELLENE 1992 MEDFØDTE MISDANNELSER

For neuralrørsdefekter samlet økte forekomsten ytterligere fra 8,2 pr. 10.000 i 1991 til 9,8 i 1992 (tabell MI). Økningen var mest uttalt for anencephali som økte fra 2,5 til 3,6. Hvorvidt økningen skyldes en bedre meldedekning av svangerskapsavbrudd utført på slik indikasjon kan ikke uten videre fastslås. 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 ("sen-abort"). I denne forbindelse er det også verd å merke seg at hyppigheten av Down syndrom registrert av MFR avtok noe i 1992 i forhold til 1991.

Hyppigheten av hydrocephalus økte igjen noe fra 3,3 pr. 10.000 i 1991 til 3,3 i 1992. Forekomsten av leppespalte og ganespalte økte også noe i 1992.

Endringene i forekomst av medfødte misdannelser fra år til år skyldes vanligvis 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.

10. ENGLISH SUMMARY

The Medical Birth Registry of Norway (MBRN) covers all live births and fetal deaths in Norway since 1967 with a gestational age of 16 weeks or more. Reporting is compulsory and is carried out by the midwives. In 1984, the Directorate of Health transferred the responsibility of the MBRN to the National Institute of Public Health where the decision was made to continue the administration of the MBRN at the University of Bergen. More complete descriptions of the MBRN are 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 from the Registry.

After 25 years of registration using the same notification form: "Medical Registration of Births", the Directorate of Health decided in 1992 to prepare a revision of the form. The 25-year anniversary was celebrated with an open scientific seminar and a formal dinner. Among the participants were the Director of Health, the Rector of the University of Bergen and the Dean of the Medical Faculty and representatives from the National Institute of Public Health.

10.1 ACTIVITIES AND PROJECTS

Formalized international collaboration

In 1992, MBRN continued its participation in the international preparedness represented by the monitoring activities of the International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems (ICBDMS). The International Centre for Birth Defects was, after its initial 3 years in Bergen, moved to Rome at the end of 1991. In 1992, Professor Rolv Skjærven of MBRN continued to run the monitoring of multiple defects. Likewise, Dr. Stein Emil Vollset of MBRN was responsible for analyses of the MADRE-data for surveillance of drug-defect associations throughout 1992. Professor Lorentz M. Irgens continued as chairman of the Committee on Environmental and Occupational Risk Assessment of the ICBDMS throughout 1992. The Committee prepared international studies on urban-rural gradients of risks of birth defects and other studies based on data on small geographic areas.

MBRN also participated in the International Collaborative Effort on Perinatal and Infant Mortality, ICE. The main activity in 1992 was a study on caesarean section in Norway, Sweden, Scotland and USA. Norwegian members of ICE are Leiv S. Bakketeig, Per Bergsjø and Lorentz M Irgens.

In 1992, attempts were made to strengthen European collaboration through the European Society for the Study and Prevention of Infant Death, ESPID. As a member of the Scientific Board and Chairman of the Permanent Working Group in Epidemiology, Irgens prepared an application for BIOMED I funding from the European Union which was granted in 1993.

The Working Group for Medical Registration of Births (AFSTAT) within the Nordic Committee for Medical Statistics (NOMESKO) prepared a new issue of perinatal statistics for the Nordic countries. The publication is now available from MBRN.

The Nordic collaborative case-control study of sudden infant death syndrome (NORDSIDS) continued its work in 1992. The epidemiological component NORDEPI is directed from MBRN. Several meetings and conferences were held. Data collection started on 1st of September 1992 and will continue for at least three years. Due to the low SIDS-rates in the Nordic countries in the most recent years, the period of data collection may be extended.

Major research areas

The research at MBRN has recently been 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 is working on a doctorate in SIDS-epidemiology, Cand. scient. Anne Kjørsti Daltveit is working on a doctorate comparing infant mortality in Norway and Sweden. Cand. med. Svein Rasmussen is working on a doctorate on placenta praevia. Rolv Terje Lie defended his thesis "Detecting Changes in Perinatal Risks" (11) for the degree Dr. philos. in June 1992 and continues his work on birth defects at the MBRN with funding from the Norwegian Research Council. Other major research areas include follow-up studies across generations and studies of IVF-births.

10.2 STATISTICS ON BIRTHS 1992

Titles of tables are in both English and Norwegian throughout the report. The numbers are preliminary, based on all notification forms received by April 1993. Deviations may occur in future publications.

– The total number of births continued to decline in 1992 by another 1.1 per cent to 60,480 (table F1). The change did not follow any particular geographic pattern. One reason for the decline was the lower number of women entering fertile age; the result of the sharp decline in births in Norway twenty years ago.

– The proportion of multiple births increased to 13.7 per 1,000 in 1992 (table F1), a very high occurrence and likely to be effected by the more widespread use of IVF-techniques.

– Both stillbirth rate and early neonatal mortality decreased in 1992 (table F2). The total perinatal mortality was 6.8 per 1,000. A geographic pattern of variation is seen and the counties Vestfold (8.6), Vest-Agder (8.8) and Finnmark (9.6) continued to have above average mortality rates.

– The previous increase in the occurrence of low birthweight did not continue in 1992 (Table F5). Counties with high occurrence of low birthweight also tended to have high occurrence of gestational age below 37 completed weeks (Table F6) and frequent use of caesarean section (Table F8).

– The proportion of births by mothers with hypertension during pregnancy increased from 12.0 to 13.7 per 1,000 from 1991 to 1992, and the proportion with preeclampsia increased from 35.7 to 37.9 per 1,000 (Table F7A). The proportion with Rhesus antibodies was unchanged (1.6 per 1,000). Diabetes among mothers increased from 2.9 to 3.9 per 1,000 while mothers with epilepsy decreased from 6.3 to 5.7 per 1,000.

– Caesarean section was performed in 124.6 of 1,000 births. The use of caesarean section varies between counties and was most frequent in Oslo and Nordland. The differences are likely to be an effect of different clinical judgment rather than differences in the occurrence of indications for caesarean section.

– The use of forceps continued to decline (from 26.1 to 24.9 per 1,000 births), and was particularly striking in Hordaland. This decline has, over the last years, been followed by an increased use of vacuum extraction, and this increase continued from 1991 to 1992 (from 43.5 to 48.0 per 1,000).

– The occurrence of neural tube defects increased from 1991 to 1992 (from 8.2 to 9.8 per 10,000). Among the different neural tube defects, anencephaly had the highest increase (from 2.5 to 3.6 per 10,000). This increase might be an effect of increased ascertainment in the MBRN of birth defects among pregnancies terminated after a prenatal diagnosis.

11. FIGUR- OG TABELLOVERSIKT

Figur 1: Vektspesifikk dødelighet 1967–83 etter mors bostedsfylke.

Figur 2: Vektspesifikk dødelighet 1984–86 etter mors bostedsfylke.

Figur 3: Vektspesifikk dødelighet 1987–89 etter mors bostedsfylke.

Figur 4: Vektspesifikk dødelighet 1990–92 etter mors bostedsfylke.

Tabell F1: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av flerfødsler og guttebarn gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F2: Overlevelsesforhold og dødelighet omkring fødsel for fødte, 1992, gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F3A: Antall og prosent fødte, 1992, etter morens eksakte alder gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F3B: Antall og prosent fødte, 1992, etter morens alder gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F4: Antall og prosent fødte, 1992, etter paritet og sivilstatus gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F5: Antall og prosent fødte, 1992, etter fødselsvekt med gjennomsnittsvekt og hyppighet av fødselsvekt mindre enn 2500 gram gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F6: Antall og prosent fødte, 1992, etter svangerskapslengde gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F7A og F7B: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med opplysning om sykdom hos moren under svangerskapet etter diagnosegruppe, gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F8: Antall og hyppighet pr. 1000 fødte, 1992, født ved indusert fødsel eller keisersnitt etter behandlingstype gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F9A og F9B: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med komplikasjoner under fødselen etter komplikasjonstype gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F10: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med inngrep under fødsel etter inngrepstype gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F11: Antall og prosent fødte, 1992, etter fødeinstitusjonstype gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F12: Dødfødte, 1992, med spesielle patologiske tilstander etter type tilstand gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F13: Dødfødte, 1992, med spesielle perinatale risikofaktorer gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F14: Tidlig neonataltdøde, 1992, med spesielle patologiske tilstander etter type tilstand gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell F15: Tidlig neonataltdøde, 1992, med spesielle perinatale risikofaktorer etter type risikofaktor gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell M1: Antall og hyppighet pr. 10.000, 1992, av født med ulike medfødte misdannelser.

Tabell T1a og b Vektspesifikk dødelighet gruppert etter morens bostedsfylke.

Tabell I1: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med opplysning om sykdom hos moren under svangerskapet etter diagnosegruppe gruppert etter fødeinstitusjonstype.

Tabell I2: Antall og hyppighet pr. 1000 fødte, 1992, født ved indusert fødsel eller keisersnitt etter behandlingstype gruppert etter fødeinstitusjonstype.

Tabell I3: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med komplikasjoner under fødselen etter komplikasjonstype gruppert etter fødestedstype.

Tabell I4: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med inngrep under fødselen etter inngrepstype gruppert etter fødeinstitusjonstype.

Kart 1: Perinatal dødelighet per 1000 i 1992.

Kart 2: Hyppighet (prosent) av fødselsvekt < 2500 gram i 1992.

Tabell F1: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av flerfødsler og guttebarn gruppert etter morens bostedfylke *Numbers and proportions of births per 1000, 1992, of multiple births and boys according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen *Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen*

Morens bostedfylke <i>Mother's county of residence</i>	Totalt ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Prosent <i>Percent</i>	Endring siste år* <i>Change last year*</i>	Antall fødsler <i>Number of confinements</i>	Flerfødsler <i>Multiple births</i>		Gutter <i>Boys</i>	
					Antall <i>Number</i>	Pr. 1000 <i>Per 1000</i>	Antall <i>Number</i>	Prosent <i>Percent</i>
Østfold	2892	4.8	2.4	2841	46	16.2	1479	51.1
Akershus	6041	10.0	-1.5	5946	93	15.6	3136	51.9
Oslo	7337	12.1	1.3	7230	103	14.2	3787	51.6
Hedmark	2171	3.6	-6.5	2146	25	11.8	1107	51.0
Oppland	2200	3.6	4.1	2177	22	10.1	1163	52.9
Buskerud	2792	4.6	-3.1	2763	29	10.5	1432	51.3
Vestfold	2572	4.3	2.3	2543	28	11.0	1328	51.6
Telemark	2013	3.4	-1.1	1987	25	12.6	1054	52.4
Aust-Agder	1245	2.1	-8.9	1238	7	5.7	642	51.6
Vest-Agder	2178	3.6	-0.9	2144	34	15.9	1141	52.4
Rogaland	5792	9.6	0.6	5713	78	13.7	3027	52.3
Hordaland	6208	10.3	-4.0	6125	80	13.1	3262	52.5
Sogn og Fjordane	1527	2.5	-1.9	1516	11	7.3	788	51.6
Møre og Romsdal	3137	5.2	-5.6	3091	46	14.9	1588	50.6
Sør-Trøndelag	3667	6.1	-4.2	3602	63	17.5	1883	51.3
Nord-Trøndelag	1717	2.8	-1.5	1701	16	9.4	885	51.5
Nordland	3393	5.6	3.1	3336	56	16.8	1773	52.3
Troms	2301	3.8	-1.2	2263	38	16.8	1196	52.0
Finnmark	1262	2.1	4.0	1244	18	14.5	678	53.7
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	0.1	5.4	35	-	0.0	23	65.
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	100.0	-1.1	59641	818	13.7	31372	51.9
Endring siste år/ <i>Changes last year</i>	-701			-720	37	0.8	-181	0.3

*) I prosent av fødselstallet for fylket. *As percentage of the number of births in the county*

Tabell F2: Overlevelsesforhold og dødelighet omkring fødsel for fødte, 1992, gruppert etter morens bostedfylke *Survival and mortality at time of birth for births, 1992, according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Dødfødte			Stilbørte			Total ant. levende fødte <i>Total no. of live births</i>	Døde senere <i>Died later</i>		Dødelighetsrater pr. 1.000 <i>Mortality rates per 1.000</i>		
		Fosteralder <i>Gest. age</i>		Ukjent <i>Unknown</i>	Tidspunkt for død <i>Time of death</i>				< 24 timer <i>< 24 hours</i>	24 timer-6 dager <i>24 hours-6 days</i>	Dødfødt <i>Stillbirth</i>	Tidlig perinatal <i>Early perinatal</i>	Perinatal <i>Perinatal</i>
		< 28 uker <i>< 28 weeks</i>	≥ 28 uker <i>≥ 28 weeks</i>		Før fødsel <i>Before labour</i>	Under fødsel <i>During labour</i>	Ukjent <i>Unknown</i>						
Østfold	2892	10	9	5	12	4	8	2868	9	3	3.8	6.9	8.0
Akershus	6042	30	28	8	25	9	32	5976	9	9	5.0	6.5	8.0
Oslo	7337	42	26	6	45	12	17	7263	10	5	4.0	5.3	6.0
Hedmark	2171	8	12	1	12	4	5	2150	5	-	5.6	7.9	7.9
Oppland	2200	12	4	3	9	3	7	2181	2	1	2.7	3.7	4.1
Buskerud	2793	8	9	3	13	4	3	2772	6	2	3.2	5.4	6.1
Vestfold	2572	15	16	6	25	3	9	2535	3	2	6.7	7.8	8.6
Telemark	2013	10	8	6	14	3	7	1989	-	2	4.0	4.0	5.0
Aust-Agder	1245	4	4	7	1	11	3	1230	2	1	4.0	5.7	6.5
Vest-Agder	2178	8	10	5	9	1	13	2155	4	3	5.5	7.4	8.8
Rogaland	5792	30	11	8	23	9	17	5743	12	12	2.3	4.3	6.4
Hordaland	6208	46	22	13	17	4	60	6127	10	9	3.7	5.4	6.8
Sogn og Fjordane	1527	10	4	-	5	5	4	1513	3	1	2.6	4.6	5.3
Møre og Romsdal	3137	18	8	5	16	8	7	3106	7	3	3.2	5.5	6.4
Sør-Trøndelag	3667	21	12	2	20	5	10	3632	12	3	3.6	6.9	7.7
Nord-Trøndelag	1717	10	6	2	9	2	7	1699	5	1	3.5	6.5	7.0
Nordland	3393	20	13	12	22	5	18	3348	5	4	4.5	5.9	7.1
Troms	2301	4	6	2	8	1	3	2289	3	1	3.0	4.4	4.8
Finnmark	1262	6	3	2	6	-	5	1251	7	2	2.4	8.0	9.6
Utlandet/Abroad	35	-	-	1	-	-	1	34	-	-	0.0	0.0	0.0
Hele landet/The whole country	60480	312	211	97	301	83	236	59860	114	64	3.9	5.8	6.8
Endring siste år/ <i>Changes last year</i>	-701	7	-20	7	-39	-2	35	-695	5	11	-0.4	-0.3	-0.2

Tabell F3A: Antall og prosent fødte, 1992, etter morens eksakte alder gruppert etter morens bostedsfylke. Numbers and percent of births, 1992, by exact maternal age according to mother's county of residence

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen *Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen*

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Morens alder, eksakt, antall og prosent <i>Maternal age, exact, number and percent</i>									Gj.sn. alder <i>Mean age</i>	Gj.sn. alder 1. fødsel <i>Mean age at 1st born</i>
		-15	16-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45+		
Østfold	2892	2 0.1	15 0.5	110 3.8	752 26.0	1122 38.8	663 22.9	201 7.0	27 0.9	- 0.0	27.3	24.8
Akershus	6041	3 0.0	23 0.4	105 1.7	1073 17.8	2354 39.0	1775 29.4	623 10.3	80 1.3	5 0.1	28.6	26.4
Oslo	7337	2 0.0	22 0.3	96 1.3	1297 17.7	2801 38.2	2185 29.8	791 10.8	136 1.9	7 0.1	28.8	27.3
Hedmark	2171	2 0.1	15 0.7	66 3.0	524 4.1	817 37.6	526 24.2	204 9.4	17 0.8	- 0.0	27.7	25.3
Oppland	2200	- 0.0	12 0.5	56 2.5	513 23.3	864 39.3	546 24.8	175 8.0	33 1.5	1 0.0	27.8	25.3
Buskerud	2792	- 0.0	17 0.6	90 3.2	655 23.5	995 35.6	749 26.8	262 9.4	24 0.9	- 0.0	27.9	25.5
Vestfold	2572	1 0.0	14 0.5	69 2.7	548 21.3	1021 39.7	670 26.0	212 8.2	35 1.4	2 0.1	27.9	25.3
Telemark	2013	- 0.0	8 0.4	69 3.4	529 26.3	785 39.0	455 22.6	149 7.4	18 0.9	- 0.0	27.3	24.7
Aust-Agder	1245	1 0.1	15 1.2	49 3.9	316 25.4	439 35.3	296 23.8	111 8.9	18 1.4	- 0.0	27.5	24.3
Vest-Agder	2178	2 0.1	20 0.9	73 3.4	524 24.1	832 38.2	513 23.6	180 8.3	31 1.4	3 0.1	27.6	24.9
Rogaland	5792	2 0.0	34 0.6	212 3.7	1429 24.7	2194 37.9	1380 23.8	476 8.2	63 1.1	2 0.0	27.5	24.8
Hordaland	6208	4 0.1	46 0.7	219 3.5	1576 25.4	2176 35.1	1507 24.3	593 9.6	86 1.4	1 0.0	27.7	25.1
Sogn og Fjordane	1527	1 0.1	6 0.4	40 2.6	339 22.2	547 35.8	403 26.4	159 10.4	28 1.8	4 0.3	28.3	24.9
Møre og Romsdal	3137	1 0.0	30 1.0	99 3.2	841 26.8	1017 32.4	799 25.5	300 9.6	49 1.6	1 0.0	27.7	24.4
Sør-Trøndelag	3667	1 0.0	25 0.7	129 3.5	888 24.2	1408 38.4	858 23.4	309 8.4	48 1.3	1 0.0	27.6	25.1
Nord-Trøndelag	1717	2 0.1	15 0.9	86 5.0	479 27.9	648 37.7	351 20.4	124 7.2	12 0.7	- 0.0	26.9	24.0
Nordland	3393	- 0.0	37 1.1	174 5.1	930 27.4	1143 33.7	789 23.3	286 8.4	33 1.0	1 0.0	27.2	24.1
Troms	2301	- 0.0	13 0.6	95 4.1	601 26.1	805 35.0	546 23.7	202 8.8	39 1.7	- 0.0	27.5	24.9
Finmark	1262	- 0.0	14 1.1	80 6.3	352 27.9	440 34.9	268 21.2	95 7.5	13 1.0	- 0.0	26.8	24.0
Utland/ <i>Abroad</i>	35	- 0.0	1 2.9	- 0.0	9 25.7	16 45.7	6 17.1	3 8.6	- 0.0	- 0.0	26.9	25.4
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	24 0.0	382 0.6	1917 3.2	14175 23.4	22424 37.1	15285 25.3	5455 9.0	790 1.3	28 0.0	27.8	25.4

Tabell F3B: Antall og prosent fødte, 1992, etter morens alder gruppert etter morens bostedsfylke *Numbers and percent of births, 1992, by maternal age according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen *Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen*

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Alder i år (= barnets fødselsår - morens fødselsår), antall og prosent <i>Age in years (= child's year of birth - mother's year of birth), number and percent</i>								
		-15	16-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-
Østfold	2892	1 0.0	9 0.3	75 2.6	686 23.0	1144 39.6	729 25.2	231 8.0	37 1.3	- 0.0
Akershus	6041	2 0.0	14 0.2	74 1.2	932 15.4	2287 37.9	1919 31.8	702 11.6	104 1.7	7 0.1
Oslo	7337	1 0.0	15 0.2	75 1.0	1125 15.3	2712 37.0	2345 32.0	889 12.1	166 2.3	9 0.1
Hedmark	2171	1 0.0	7 0.3	52 2.4	452 20.8	827 38.1	580 26.7	231 10.6	21 1.0	- 0.0
Oppland	2200	- 0.0	9 0.4	39 1.8	457 20.8	856 38.9	593 27.0	208 9.5	37 1.7	1 0.0
Buskerud	2792	- 0.0	11 0.4	61 2.2	599 21.4	984 35.2	801 28.7	300 10.7	36 1.3	- 0.0
Vestfold	2572	- 0.0	7 0.3	58 2.3	500 19.4	972 37.8	746 29.0	243 9.4	42 1.6	4 0.2
Telemark	2013	- 0.0	5 0.2	48 2.4	480 23.8	793 39.4	491 24.4	171 8.5	23 1.1	2 0.1
Aust-Agder	1245	1 0.1	6 0.5	41 3.3	281 22.5	447 35.8	326 26.1	122 9.9	21 1.7	- 0.0
Vest-Agder	2178	- 0.0	15 0.7	53 2.4	480 22.0	828 38.0	540 24.8	220 10.1	38 1.7	4 0.2
Rogaland	5792	2 0.0	18 0.3	152 2.6	1293 22.3	2204 38.0	1491 25.8	552 9.5	76 1.3	4 0.1
Hordaland	6208	1 0.0	27 0.4	159 2.6	1436 23.1	2217 35.7	1599 25.7	649 10.4	118 1.9	2 0.0
Sogn og Fjordane	1527	1 0.1	3 0.2	28 1.8	306 20.0	538 35.2	425 27.8	186 12.2	36 2.4	4 0.3
Møre og Romsdal	3137	1 0.0	18 0.6	77 2.5	776 24.7	1006 32.1	853 27.2	342 10.9	63 2.0	1 0.0
Sør-Trøndelag	3667	1 0.0	15 0.4	95 2.6	823 22.4	1396 38.1	919 25.1	360 9.8	55 1.5	3 0.1
Nord-Trøndelag	1717	2 0.1	9 0.5	62 3.6	447 26.0	649 37.8	388 22.6	144 8.4	16 0.9	- 0.0
Nordland	3393	- 0.0	17 0.5	132 3.9	860 25.3	1176 34.7	821 24.2	346 10.2	39 1.1	2 0.1
Troms	2301	- 0.0	7 0.3	75 3.3	552 24.0	816 35.5	563 24.5	236 10.2	52 2.3	- 0.0
Finnmark	1262	- 0.0	9 0.7	57 4.5	334 26.5	450 35.7	287 22.7	108 8.6	16 1.3	1 0.1
Utlandet/Abroad	35	- 0.0	1 2.6	- 0.0	9 23.7	14 36.8	8 28.9	3 7.9	- 0.0	- 0.0
Hele landet/The whole country	60480	14 0.0	222 0.4	1413 2.3	12808 21.2	22316 36.9	16424 27.2	6243 10.3	996 1.6	44 0.1
Endring siste år/ <i>Changes last year</i>	-701	7 0.0	6 0.0	-161 -0.3	-739 -0.9	-88 0.3	29 0.4	215 0.4	25 0.0	5 0.0
		15-19			20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	
Fordeling i befolkningen*/ <i>Distribution in population</i>		140855			164309	163663	154873	154011	147191	

* Tall fra SSB

Tabell F4: Antall og prosent fødte, 1992, etter paritet og sivilstatus gruppert etter morens bostedsfylke *Numbers and percent of births, 1992, by parity and marital status according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Tot. no. of births</i>	Paritet, antall og prosent <i>Parity, number and percent</i>				Gj.snitts paritet <i>Mean parity</i>	Utenfor ekteskap <i>Out of wedlock</i>	
		1. barn <i>1st child</i>	2. barn <i>2nd child</i>	3. barn <i>3rd child</i>	≥ 4. barn <i>≥ 4th child</i>		Total <i>Total</i>	I sambo-forhold <i>In cohabitation</i>
Østfold	2892	1273 44.0	1098 38.0	393 13.6	124 4.3	1.8	1159 40.1	840 29.0
Akershus	6041	2591 42.9	2307 38.2	858 14.2	241 4.0	1.8	2265 37.5	1864 30.9
Oslo	7340	3870 52.7	2408 32.8	714 9.7	334 4.6	1.7	2877 39.2	2150 29.3
Hedmark	2171	877 40.4	789 36.3	348 16.0	112 5.2	1.8	1073 49.4	902 41.5
Oppland	2200	886 40.3	826 37.5	380 17.3	103 4.7	1.9	999 45.4	857 39.0
Buskerud	2792	1224 43.9	1001 35.8	423 15.1	140 5.0	1.9	1136 48.7	907 32.5
Vestfold	2572	1019 39.6	968 37.6	424 16.5	154 6.0	1.9	974 37.9	622 24.2
Telemark	2013	812 40.3	739 36.7	339 16.8	120 6.0	1.9	825 41.0	637 31.6
Aust-Agder	1245	476 38.2	413 33.1	239 9.2	99 8.0	2.0	400 32.1	259 20.9
Vest-Agder	2178	822 37.7	733 33.7	414 19.0	186 8.5	2.0	600 27.5	393 18.0
Rogaland	5792	2198 38.0	1956 33.8	1171 20.2	435 7.5	2.0	1689 29.2	1231 21.3
Hordaland	6208	2467 39.8	2083 33.5	1134 18.3	487 7.8	2.0	2552 41.1	1843 29.7
Sogn og Fjordane	1527	533 34.9	503 32.9	324 21.2	162 10.6	2.1	644 42.2	536 35.1
Møre og Romsdal	3137	1154 36.8	1053 33.6	653 20.8	268 8.5	2.0	1403 41.6	1128 36.0
Sør-Trøndelag	3667	1596 43.5	1304 35.6	585 16.0	165 4.5	1.8	1998 54.5	1630 44.5
Nord-Trøndelag	1717	670 39.0	599 34.9	332 19.3	113 6.6	1.9	991 57.7	832 48.5
Nordland	3393	1333 39.3	1164 34.3	607 17.9	231 6.8	1.9	2074 61.1	1709 50.4
Troms	2301	989 42.9	780 34.0	382 16.6	130 5.6	1.9	1377 59.8	1047 45.5
Finnmark	1262	522 41.4	436 34.5	196 15.5	97 7.7	1.9	784 62.1	542 42.9
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	16 42.1	12 34.2	4 13.2	3 10.5	1.9	14 40.0	9 25.0
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	25327 41.9	21170 35.0	9920 16.4	3704 6.1	1.9	25833 42.7	19940 33.0
Endring siste år/ <i>Changes last year</i>	-701	-838 -0.9	358 1.0	-256 -0.2	61 0.1	0.0	1081 2.2	873 1.8

Tabell F5: Antall og prosent fødte, 1992, etter fødselsvekt med gjennomsnittsvekt og hyppighet av fødselsvekt mindre enn 2500 gram, gruppert etter morens bostedfylke. Numbers and percent of births, 1992, by birthweight, with mean birthweight and occurrence of weight less than 2500 grams according to mother's county of residence

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedfylke Mother's county of residence	Total antall fødte Total number of births	Med oppgitt vekt With	Fødselsvekt (gram), antall og prosent * Birthweight (grams), number and percent *													Gj.sn. vekt Mean weight	Stand. avvik Stand. deviation
			0-499	500-999	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3499	3500-3999	4000-4499	4500-4999	5000-5499	5500+	Total < 2500 g		
Østfold	2892	2885	7	6	25	38	87	336	848	970	463	92	12	1	163	3492.0	640.0
			100.0	0.2	0.2	0.9	1.3	3.0	11.6	29.4	33.6	16.0	3.2	0.4	0.0	5.6	
Akershus	6041	6031	21	33	36	66	138	613	1817	2090	982	214	20	1	294	3509.7	642.5
			100.0	0.3	0.5	0.6	1.1	2.3	10.2	30.1	34.7	16.3	3.5	0.3	0.0	4.9	
Oslo	7337	327	39	31	45	82	233	891	2382	2405	1012	185	19	3	430	3436.7	644.2
			100.0	0.5	0.4	0.6	1.1	3.2	12.2	32.5	32.8	13.8	2.5	0.3	0.0	5.9	
Hedmark	2171	2170	8	8	13	19	67	227	690	713	335	79	9	2	115	3500.1	640.1
			100.0	0.4	0.4	0.6	0.9	3.1	10.5	31.8	32.9	15.4	3.6	0.4	0.1	5.3	
Oppland	2200	2198	9	5	8	20	58	231	634	809	330	85	9	-	100	3523.4	618.4
			100.0	0.4	0.2	0.4	0.9	2.6	10.5	28.8	36.8	15.0	3.9	0.4	0.0	4.5	
Buskerud	2792	2790	8	14	13	37	79	309	783	1008	436	93	8	2	151	3507.0	642.5
			100.0	0.3	0.5	0.5	1.3	2.8	11.1	28.1	36.1	15.6	3.3	0.3	0.1	5.4	
Vestfold	2572	2565	12	11	15	22	70	223	755	901	449	89	13	5	130	3540.9	655.5
			100.0	0.5	0.4	0.6	0.9	2.7	8.7	29.4	35.1	17.5	3.5	0.5	0.2	5.1	
Telemark	2013	2012	11	6	11	24	61	201	612	700	310	68	6	2	113	3494.5	651.8
			100.0	0.5	0.3	0.5	1.2	3.0	10.0	30.4	34.8	15.4	3.4	0.3	0.1	5.6	
Aust-Agder	1245	1245	10	3	3	12	30	133	347	413	235	54	5	-	58	3543.3	667.0
			100.0	0.8	0.2	0.2	1.0	2.4	10.7	27.9	33.2	18.9	4.3	0.4	0.0	4.7	
Vest-Agder	2178	2175	9	11	9	23	77	254	660	716	323	80	9	4	129	3481.9	657.2
			100.0	0.4	0.5	0.4	1.1	3.5	11.7	30.3	32.9	14.9	3.7	0.4	0.2	5.9	
Rogaland	5792	5790	26	30	36	51	158	667	1851	1935	859	161	15	1	301	3466.2	643.3
			100.0	0.4	0.5	0.6	0.9	2.7	11.5	32.0	33.4	14.8	2.8	0.3	0.0	5.2	
Hordaland	6208	6203	48	33	32	77	149	618	1869	2179	971	203	22	2	339	3491.3	669.6
			100.0	0.8	0.5	0.5	1.2	2.4	10.0	30.1	35.1	15.7	3.3	0.4	0.0	5.5	
Sogn og Fjordane	1527	1523	6	4	3	12	27	140	445	551	264	65	5	1	52	3575.1	602.9
			100.0	0.4	0.3	0.2	0.8	1.8	9.2	29.2	36.2	17.3	4.3	0.3	0.1	3.4	
Møre og Romsdal	3137	3135	18	14	17	41	75	307	903	1086	545	115	13	1	165	3523.3	662.6
			100.0	0.6	0.4	0.5	1.3	2.4	9.8	28.8	34.6	17.4	3.7	0.4	0.0	5.3	
Sør-Trøndelag	3667	3666	23	24	18	49	106	391	1084	1279	559	118	15	-	220	3475.7	676.3
			100.0	0.6	0.7	0.5	1.3	2.9	10.7	29.6	34.9	15.2	3.2	0.4	0.0	6.0	
Nord-Trøndelag	1717	1716	12	9	5	13	49	142	485	652	287	51	8	3	88	3534.8	654.3
			100.0	0.7	0.5	0.3	0.8	2.9	8.3	28.3	38.0	16.7	3.0	0.5	0.2	5.1	
Nordland	3393	3390	20	25	22	49	112	401	1050	1122	471	105	12	1	228	3441.4	685.5
			100.0	0.6	0.7	0.6	1.4	3.3	11.8	31.0	33.1	13.9	3.1	0.4	0.0	6.7	
Troms	2301	2298	1	8	9	18	63	258	721	801	342	67	10	-	99	3500.9	590.8
			100.0	0.0	0.3	0.4	0.8	2.7	11.2	31.4	34.9	14.9	2.9	0.4	0.0	4.3	
Finmark	1262	1261	5	8	8	11	28	176	424	406	153	36	6	-	60	3430.1	639.0
			100.0	0.4	0.6	0.6	0.9	2.2	14.0	33.6	32.2	12.1	2.9	0.5	0.0	4.8	
Utlandet/ Abroad	35	35	-	1	1	-	-	4	6	12	8	2	1	-	2	3579.7	877.8
			100.0	0.0	2.9	2.9	0.0	0.0	11.4	17.1	34.3	22.9	5.7	2.9	0.0	5.7	
Hele landet/ The whole country	60480	60415	293	284	329	664	1667	6522	18366	20748	9334	1962	217	29	3237	3489.7	650.5
			100.0	0.5	0.5	1.1	2.8	10.8	30.4	34.3	15.4	3.2	0.4	0.0	5.4		
Endring siste år/Change last year	-701	-692	26	2	-74	-10	-65	-252	-612	118	143	26	0	6	-121		
			0.0	0.1	0.0	-0.2	0.0	0.0	-0.3	-0.7	0.5	0.4	0.0	0.0	-0.1		

*) Prosent av antall med oppgitt vekt Percent of number with specified birthweight

Tabell F6: Antall og prosent fødte, 1992, etter svangerskapslengde gruppert etter morens bostedfylke
Numbers and percent births, 1992, by gestational age according to mother's county of residence

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen				Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen										
Morens bostedfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Total no. of births</i>	M/oppgitt sv.skapsl. <i>C/gest. age spec.</i>		Svangerskapslengde (uker), antall og prosent * <i>Gestational age (weeks), number and percent *</i>										Gjennomsnitt <i>Mean</i>
		Antall <i>Number</i>	Prosent <i>Percent</i>	-27	28-36	37	38	39	40	41	42	43-		
Østfold	2892	2263	78.2	22	155	113	197	447	616	436	199	78	39.3	
		100.0		1.0	6.8	5.0	8.7	19.8	27.2	19.3	8.8	3.4		
Akershus	6041	5701	94.3	60	327	239	450	1062	1486	1157	614	306	39.6	
		100.0		1.1	5.7	4.2	7.9	18.6	26.1	20.3	10.8	5.4		
Oslo	7337	6965	94.9	70	434	311	765	1379	1771	1347	609	279	39.4	
		100.0		1.0	6.2	4.5	11.0	19.8	25.4	19.3	8.7	4.0		
Hedmark	2171	1986	91.4	15	123	88	178	367	530	369	219	97	39.6	
		100.0		0.8	6.2	4.4	9.0	18.5	26.7	18.6	11.0	4.9		
Oppland	2200	2065	93.8	24	117	89	188	371	531	425	223	97	39.5	
		100.0		1.2	5.7	4.3	9.1	18.0	25.7	20.6	10.8	4.7		
Buskerud	2792	2666	95.4	21	156	110	248	530	667	522	262	150	39.6	
		100.0		0.8	5.9	4.1	9.3	19.9	25.0	19.6	9.8	5.6		
Vestfold	2572	2305	89.6	28	120	93	216	437	565	491	236	119	39.5	
		100.0		1.2	5.2	4.0	9.4	19.0	24.5	21.3	10.2	5.2		
Telemark	2013	1873	93.0	12	127	83	177	327	453	389	193	112	39.6	
		100.0		0.6	6.8	4.4	9.5	17.5	24.2	20.8	10.3	6.0		
Aust-Agder	1245	942	75.6	9	41	31	87	179	223	212	105	55	39.7	
		100.0		1.0	4.4	3.3	9.2	19.0	23.7	22.5	11.1	5.8		
Vest-Agder	2178	1970	90.4	16	114	83	187	387	515	383	209	78	39.5	
		100.0		0.8	5.8	4.2	9.5	19.6	26.1	19.4	10.6	3.9		
Rogaland	5792	5280	91.1	51	309	240	514	1004	1397	1041	485	239	39.5	
		100.0		1.0	5.9	4.5	9.7	19.0	26.5	19.7	9.2	4.5		
Hordaland	6208	5633	90.7	79	307	257	539	1074	1410	1152	536	279	39.5	
		100.0		1.4	5.5	4.6	9.6	19.1	25.0	20.5	9.5	5.0		
Sogn og Fjordane	1527	1419	92.9	13	57	58	138	298	391	268	139	57	39.6	
		100.0		0.9	4.0	4.1	9.7	21.0	27.6	18.9	9.8	4.0		
Møre-Romsdal	3137	2966	94.5	31	187	132	283	530	799	600	269	135	39.4	
		100.0		1.0	6.3	4.5	9.5	17.9	26.9	20.2	9.1	4.6		
Sør-Trøndelag	3667	3467	94.5	44	255	132	323	620	858	709	327	199	39.4	
		100.0		1.3	7.4	3.8	9.3	17.9	24.7	20.4	9.4	5.7		
Nord-Trøndelag	1717	1567	91.2	19	71	59	183	266	389	336	147	97	39.6	
		100.0		1.2	4.5	3.8	11.7	17.0	24.8	21.4	9.4	6.2		
Nordland	3393	2933	86.4	38	195	133	277	563	735	605	238	149	39.4	
		100.0		1.3	6.6	4.5	9.4	19.2	25.1	20.6	8.1	5.1		
Troms	2301	2128	92.4	12	113	88	203	423	518	445	197	129	39.7	
		100.0		0.6	5.3	4.1	9.5	19.9	24.3	20.9	9.3	6.1		
Finnmark	1262	1169	92.6	10	80	50	109	245	283	221	93	78	39.5	
		100.0		0.9	6.8	4.3	9.3	21.0	24.2	18.9	8.0	6.7		
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	30	85.7	-	4	-	1	5	8	9	2	1	39.7	
		100.0		0.0	13.3	0.0	3.3	16.7	26.7	30.0	6.7	3.3		
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	55328	91.4	574	3292	2389	5263	10514	14145	11117	5302	2732	39.5	
		100.0		1.0	5.9	4.3	9.5	19.0	25.6	20.1	9.6	4.9		
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	-701	-588	0.1	25	-319	-39	-78	-128	-369	58	193	75	0.0	
				0.0	-0.6	0.0	-0.1	0.0	-0.4	0.3	0.5	0.1		

Tabell F7A: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med opplysning om sykdom hos moren under svangerskapet etter diagnosegruppe, gruppert etter morens bostedfylke *Numbers and proportions per 1000, 1992, of births with information on maternal disease in pregnancy by diagnostic group according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total antall fødte <i>Total no. of births</i>	Diagnosegruppe, antall og pr. 1000 fødte <i>Diagnostic group, number and per 1000:</i>									
		M/diagnose:		Hypertensj. <i>Hypertens.</i>		Pre- eklamsi <i>Pre- Eclampsia</i>	Eklamsi <i>Eclampsia</i>	Blødning <i>Hemor- rhage</i>	Anemi <i>Anemia</i>	Rh- antistoff <i>Rh- antibodies</i>	Rubella <i>Rubella</i>
		Antall, pr. 1000 <i>C/diagn.: Number, per 1000</i>	Total antall diagnoser <i>Total no. diagnoses</i>	før sv.skap <i>bef. preg. during preg</i>	under sv.skap <i>sv.skap</i>						
.Østfold	2892	559 193.3	694	6 2.1	41 14.2	119 41.1	- 0.0	61 21.1	6 2.1	2 0.7	- 0.0
Akershus	6041	1314 217.5	1668	23 3.8	90 14.9	238 39.4	- 0.0	217 35.9	5 0.8	7 1.2	- 0.0
Oslo	7337	1487 202.7	1866	45 6.1	91 12.4	319 43.5	- 0.0	90 12.3	26 3.5	7 1.0	- 0.0
Hedmark	2171	486 223.9	671	6 2.8	41 18.9	76 35.0	1 0.5	54 24.9	2 0.9	2 0.9	- 0.0
Oppland	2200	338 153.6	430	9 4.1	16 7.3	67 30.5	- 0.0	34 15.5	2 0.9	6 2.7	- 0.0
Buskerud	2792	816 292.3	1136	18 6.4	31 11.1	102 36.5	- 0.0	85 30.4	6 2.1	4 1.4	- 0.0
Vestfold	2572	451 175.3	569	7 2.7	19 7.4	87 33.8	- 0.0	43 16.7	1 0.4	9 3.5	- 0.0
Telemark	2013	361 179.3	477	9 4.5	22 10.9	49 24.3	- 0.0	45 22.4	3 1.5	3 1.5	- 0.0
Aust-Agder	1245	94 75.5	105	- 0.0	5 4.0	23 18.5	- 0.0	10 8.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0
Vest-Agder	2178	251 115.2	312	3 1.4	5 2.3	45 20.7	- 0.0	33 15.2	2 0.9	3 1.4	- 0.0
Rogaland	5792	1276 220.3	1803	10 1.7	159 27.5	222 38.3	- 0.0	167 28.8	12 2.1	4 0.7	- 0.0
Hordaland	6208	1339 215.7	1724	12 1.9	87 14.0	245 39.5	- 0.0	152 24.5	6 1.0	5 0.8	- 0.0
Sogn og Fjordane	1527	264 172.9	341	6 3.9	15 9.8	40 26.2	- 0.0	28 18.3	4 2.6	5 3.3	- 0.0
Møre og Romsdal	3137	814 259.5	1260	10 3.2	39 12.4	148 47.2	- 0.0	107 34.1	5 1.6	5 1.6	- 0.0
Sør-Trøndelag	3667	704 192.0	856	7 1.9	55 15.0	170 46.4	- 0.0	89 24.3	5 1.4	11 3.0	- 0.0
Nord-Trøndelag	1717	332 193.4	430	5 2.9	21 12.2	73 42.5	- 0.0	32 18.6	1 0.6	2 1.2	- 0.0
Nordland	3393	647 190.7	835	6 1.8	40 11.8	140 41.3	- 0.0	68 20.0	4 1.2	14 4.1	- 0.0
Troms	2301	412 179.1	522	8 3.5	32 13.9	93 40.4	- 0.0	41 17.8	4 1.7	2 0.9	- 0.0
Finnmark	1262	252 199.7	318	6 4.8	21 16.6	38 30.1	- 0.0	24 19.0	1 0.8	3 2.4	- 0.0
Utlandet/Abroad	25	35 228.6	8	10 0.0	- 28.6	1 28.6	1 0.0	- 57.1	2 0.0	- 0.0	- 0.0
Hele landet /The whole country	60480	12205 201.8	15827	196 3.2	831 13.7	2295 37.9	1 0.0	1382 22.9	95 1.6	94 1.6	- 0.0
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	-701	-406 -4.3	-854	-12 -0.2	97 1.7	109 2.2	-3 -0.1	-140 -0.2	-33 -0.5	-1 0.0	-3 0.0

Tabell F7B: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med opplysning om sykdom hos moren under svangerskapet etter diagnosegruppe, gruppert etter morens bostedsfylke *Numbers and proportions per 1000, 1992, of births with information on maternal disease in pregnancy by diagnostic group according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	M/diagnoser:		Diagnosegruppe, antall og pr. 1000 fødte <i>Diagnostic group, number and per 1000:</i>								
	Total antall fødte <i>Total no. of births</i>	Antall, pr. 1000 C/ diagn.; <i>Number, per 1000 diagnoses</i>	Total antall diagnoser <i>Total no. diagnoses</i>	Venerisk sykdom <i>V.D.</i>	Urin-vevs- infeksj. <i>Urinary Infection</i>	Betennelse i kjønns- organ <i>Inflam. of genital org.</i>	Glukosuri <i>Glucosuria</i>	Diabetes	Epilepsi <i>Epilepsy</i>	Hyper- thyreose <i>Hyper- thyreosis</i>	Kronisk nyre- sykdom <i>Chr. renal disease</i>
Østfold	2892	559 193.3	694	- 0.0	53 18.3	- 0.0	12 4.1	16 5.5	12 4.1	1 0.3	11 3.8
Akershus	6041	1314 217.5	1668	- 0.0	142 23.5	2 0.3	56 9.3	22 3.6	33 5.5	1 0.2	23 3.8
Oslo	7337	1487 202.7	1866	- 0.0	74 10.1	4 0.5	43 5.9	37 5.0	39 5.3	1 0.1	26 3.5
Hedmark	2171	486 223.9	671	1 0.5	61 28.1	- 0.0	3 1.4	4 1.8	20 9.2	- 0.0	9 4.1
Oppland	2200	338 153.6	430	- 0.0	31 14.1	- 0.0	22 10.0	15 6.8	15 6.8	1 0.5	9 4.1
Buskerud	2792	816 292.3	1136	1 0.4	56 20.1	- 0.0	8 2.9	10 3.6	16 5.7	2 0.7	22 7.9
Vestfold	2572	451 175.3	569	- 0.0	27 10.5	- 0.0	20 7.8	7 2.7	15 5.8	1 0.4	12 4.7
Telemark	2013	361 179.3	477	7 3.5	44 21.9	1 0.5	6 3.0	12 6.0	14 7.0	- 0.0	8 4.0
Aust-Agder	1245	94 75.5	105	- 0.0	7 5.6	1 0.8	- 0.0	10 8.0	3 2.4	- 0.0	5 4.0
Vest-Agder	2178	251 115.2	312	- 0.0	22 10.1	7 3.2	4 1.8	6 2.8	16 7.3	- 0.0	4 1.8
Rogaland	5792	1276 220.3	1603	- 0.0	223 38.5	- 0.0	26 4.5	23 4.0	28 4.8	1 0.2	14 2.4
Hordaland	6208	1339 215.7	1724	- 0.0	95 15.3	1 0.2	30 4.8	22 3.5	22 3.5	3 0.5	17 2.7
Sogn og Fjordane	1527	264 172.9	341	1 0.7	23 15.1	- 0.0	7 4.6	4 2.6	14 9.2	2 1.3	6 3.9
Møre og Romsdal	3137	814 259.5	1260	- 0.0	143 45.6	30 9.6	10 3.2	14 4.5	21 6.7	2 0.6	16 5.1
Sør-Trøndelag	3667	704 192.0	856	- 0.0	55 15.0	- 0.0	18 4.9	15 4.1	24 6.5	2 0.5	14 3.8
Nord-Trøndelag	1717	332 193.4	430	- 0.0	33 19.2	2 1.2	3 1.7	1 0.6	12 7.0	- 0.0	5 2.9
Nordland	3393	647 190.7	835	- 0.0	52 15.3	- 0.0	20 5.9	8 2.4	22 6.5	- 0.0	10 2.9
Troms	2301	412 179.1	522	2 0.9	46 20.0	- 0.0	11 4.8	6 2.6	14 6.1	- 0.0	11 4.8
Finnmark	1262	252 199.7	318	- 0.0	45 35.7	2 1.6	2 1.6	2 1.6	7 5.5	1 0.8	8 6.3
Utlandet/Abroad	35	8 228.6	10	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0
Hele landet/The whole country	60480	12205 201.8	15827	12 0.2	1232 20.4	50 0.8	301 5.0	234 3.9	347 5.7	18 0.3	230 3.8
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	-701	406 -4.3	-854	-1 0.2	-140 -2.0	-3 -0.1	5 0.2	54 1.0	-41 -0.6	4 0.1	-14 -0.2

Tabell F8: Antall og hyppighet pr. 1000 fødte, 1992, født ved induisert fødsel eller keisersnitt etter behandlingstype gruppert etter morens bostedsfylke *Numbers and proportions per 1.000 births, 1992, born after induced labour or caesarean section by type of treatment according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Tot.ant. fødte <i>Tot.no. of births</i>	Behandling, antall og pr. 1000 fødte <i>Treatment, number and per 1.000</i>										
		Induksjoner <i>Induction</i>						Keisersnitt <i>Caesarean section</i>				
		Total <i>Total</i>	Oxytocin	Hinne- rivning <i>Rupture of membranes</i>	Prosta- glandin gel <i>Prosta- glandin gel</i>	Andre spesifiserte <i>Other specified</i>	Andre uspesifiserte <i>Other unspecified</i>	Total <i>Total</i>	Planlagt, gj.ført som <i>Planned, performed as</i>	Hastesectio <i>Emergency</i>	Andre <i>Others</i>	
							planlagt <i>planned</i>	hastesectio <i>emergency</i>				
Østfold	2892	374 129.3	103 35.6	3 1.0	25 8.6	3 1.0	240 83.0	408 141.1	172 59.5	- 0.0	236 81.6	- 0.0
Akershus	6041	524 86.7	193 31.9	18 3.0	44 7.3	- 0.0	269 44.5	627 103.8	230 38.1	- 0.0	397 65.7	- 0.0
Oslo	7337	1417 193.1	367 50.0	57 7.8	439 59.8	9 1.2	545 74.3	1096 149.4	518 70.6	- 0.0	578 78.8	- 0.0
Hedmark	2171	313 144.2	134 61.7	21 9.7	80 36.8	- 0.0	78 35.9	280 129.0	131 60.3	- 0.0	149 68.6	- 0.0
Oppland	2200	230 104.5	71 32.3	12 5.5	43 19.5	2 0.9	102 46.4	266 120.9	81 36.8	38 17.3	145 65.9	2 0.9
Buskerud	2792	384 137.5	211 75.6	- 0.0	23 8.2	1 0.4	149 53.4	376 134.7	196 70.2	- 0.0	180 64.5	- 0.0
Vestfold	2572	325 126.4	181 70.4	5 1.9	47 18.3	2 0.8	90 35.0	288 112.0	131 50.9	3 1.2	154 59.9	- 0.0
Telemark	2013	288 143.1	189 93.9	5 2.5	67 33.3	- 0.0	27 13.4	263 130.7	55 27.3	88 43.7	120 59.6	- 0.0
Aust-Agder	1245	119 95.6	13 10.4	1 0.8	3 2.4	- 0.0	102 81.9	132 106.0	48 38.6	- 0.0	84 67.5	- 0.0
Vest-Agder	2178	191 87.7	54 24.8	17 7.8	26 11.9	5 2.3	89 40.9	240 110.2	89 40.9	17 7.8	134 61.5	- 0.0
Rogaland	5792	808 139.5	256 44.2	27 4.7	172 29.7	1 0.2	352 60.8	577 99.6	248 42.8	- 0.0	329 56.8	- 0.0
Hordaland	6208	719 115.8	409 65.9	30 4.8	108 17.4	7 1.1	165 26.6	668 107.6	287 46.2	- 0.0	381 1.4	- 0.0
Sogn og Fjordane	1527	253 165.7	141 92.3	45 29.5	23 15.1	3 2.0	41 26.9	182 119.2	64 41.9	43 28.2	75 49.1	- 0.0
Møre og Romsdal	3137	307 97.9	125 39.8	7 2.2	32 10.2	32 10.2	111 35.4	446 142.2	184 58.7	65 20.7	195 62.2	2 0.6
Sør-Trøndelag	3667	332 90.5	60 16.4	33 9.0	43 11.7	2 0.5	194 52.9	497 135.5	192 52.4	49 13.4	255 69.5	1 0.3
Nord-Trøndelag	1717	220 128.1	83 48.3	23 13.4	60 34.9	2 1.2	52 30.3	241 140.4	105 61.2	- 0.0	136 79.2	- 0.0
Nordland	3393	418 123.2	195 57.5	23 6.8	73 21.5	14 4.1	113 33.3	505 148.8	196 57.8	14 4.1	295 86.9	- 0.0
Troms	2301	192 83.4	74 32.2	8 3.5	25 10.9	1 0.4	84 36.5	280 121.7	66 28.7	46 20.0	165 71.7	3 1.3
Finnmark	1262	168 133.1	83 65.8	6 4.8	11 8.7	1 0.8	67 53.1	159 126.0	31 24.6	11 8.7	114 90.3	3 2.4
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	6 171.4	4 114.3	1 28.6	- 0.0	- 0.0	1 28.6	5 142.9	- 0.0	- 0.0	5 142.9	- 0.0
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	7588 125.5	2946 48.7	342 5.7	1344 22.2	85 1.4	2871 47.5	7536 124.6	3024 50.0	374 6.2	4127 68.2	11 0.2
Endring siste år/ <i>Changes last year</i>	-701	-41 0.9	-246 -3.5	9 0.3	6 0.3	77 1.3	113 2.4	-30 0.9	163 3.2	43 0.8	-243 -3.2	7 0.1

Tabell F9A: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med komplikasjoner under fødselen etter komplikasjonstype gruppert etter morens bostedsfylke *Numbers and proportions per 1000, 1992, av births with complications during delivery by type of complication according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Med kompl.:		Komplikasjon, antall og pr 1.000 fødte <i>Complication, number and per 1.000 births</i>				For tidlig vannavgang <i>Premature rupt.membr.</i>	
		Antall, pr. 1.000	Total ant. diagnoser	Funksj. fødsels-	Obstruksjon	Placenta previa	Abruptio placentae	6-23 timer 6-23 hrs	24+ timer 24+ hrs
		<i>With compl.: Number, per 1.000</i>	<i>Total no. of diagnoses</i>	<i>Functional disorder</i>					
Østfold	2892	1096 379.0	1948	304 105.1	93 32.2	4 1.4	28 9.7	8 2.8	19 6.6
Akershus	6041	2546 421.5	4868	666 110.2	147 24.3	9 1.5	36 6.0	11 1.8	37 6.1
Oslo	7337	2720 370.7	4670	889 121.2	268 36.5	24 3.3	38 5.2	20 2.7	45 6.1
Hedmark	2171	783 360.7	1422	168 77.4	76 35.0	5 2.3	16 7.4	3 1.4	19 8.8
Oppland	2200	740 336.4	1323	233 105.9	59 26.8	5 2.3	13 5.9	7 3.2	16 7.3
Buskerud	2792	1342 480.7	2662	279 99.9	149 53.4	6 2.1	12 4.3	13 4.7	8 2.9
Vestfold	2572	982 381.8	1784	206 80.1	105 40.8	1 0.4	15 5.8	2 0.8	13 5.1
Telemark	2013	719 357.2	1304	108 53.7	49 24.3	6 3.0	9 4.5	9 4.5	16 7.9
Aust-Agder	1245	501 402.4	966	145 116.5	28 22.5	1 0.8	7 5.6	0 0.0	5 4.0
Vest-Agder	2178	613 281.5	1002	178 81.7	64 29.4	3 1.4	23 10.6	8 3.7	7 3.2
Rogland	5792	2174 375.3	4105	502 86.7	105 18.1	12 2.1	38 6.6	18 3.1	49 8.5
Hordland	6208	2831 456.0	5608	555 89.4	174 28.0	8 1.3	45 7.2	8 1.3	39 6.3
Sogn og Fjordane	1527	511 334.6	911	98 64.2	40 26.2	2 1.3	5 3.3	3 2.0	6 3.9
Møre og Romsdal	3137	1189 379.0	2161	252 80.3	90 28.7	9 2.9	19 6.1	6 1.9	21 6.7
Sør-Trøndelag	3667	1582 431.4	2876	266 72.5	90 24.5	7 1.9	31 8.5	2 0.5	18 4.9
Nord-Trøndelag	1717	780 454.3	1477	149 86.8	102 59.4	1 0.6	14 8.2	10 5.8	15 8.7
Nordland	3393	1146 337.8	1957	248 73.1	109 32.1	2 0.6	39 11.5	15 4.4	18 5.3
Troms	2301	883 383.7	1644	201 87.4	51 2.2	6 2.6	20 8.7	2 0.9	25 10.9
Finnmark	1262	436 345.5	763	125 99.0	16 12.7	3 2.4	14 11.1	4 3.2	9 7.1
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	14 400.0	32	7 200.0	2 57.1	0 0.0	0 0.0	1 28.6	1 28.6
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	23588 390.0	32695	5579 92.2	1817 30.0	114 1.9	422 7.0	150 2.5	386 6.4
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	-701	180 7.4	840	290 5.8	-40 -0.4	1 0.1	-2 0.1	8 0.2	-26 -0.3

Tabell F9B: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med komplikasjoner under fødselen etter komplikasjonstype gruppert etter morens bostedsfylke *Numbers and proportions per 1000, 1992, of births with complications during delivery by type of complication according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Med kompl.:		Komplikasjonstype, antall og pr 1.000 fødte <i>Type of complication, number and per 1.000 births</i>						
		Antall, pr. 1.000 With compl.: <i>Number, per 1.000</i>	Total ant. diagnoser <i>Total no. of diagnoses</i>	Leieanomali <i>Position anomaly</i>			Skader i føds.veier <i>Birth canal injuries</i>	Blødning etter føds. <i>Post partum haemorrh.</i>	Andre komplik. <i>Other complic.</i>	Navlesnor- komplik. <i>Complic. umbil. cord</i>
				Seteleie <i>Breech delivery</i>	Tverrleie <i>Transv. lie</i>	Annen <i>Other</i>				
Østfold	2892	1096 379.0	1948	109 37.7	6 2.1	69 23.9	112 38.7	170 58.8	643 222.3	383 132.4
Akershus	6041	2546 421.5	4868	273 45.2	7 11.4	69 1.2	206 34.1	377 62.4	1827 302.4	1203 199.1
Oslo	7337	2720 370.7	4670	307 41.8	15 2.0	121 16.5	201 27.4	288 39.3	1628 221.9	826 112.6
Hedmark	2171	783 360.7	1422	62 28.6	5 2.3	32 14.7	61 28.1	84 38.7	533 245.5	358 164.9
Oppland	2200	740 336.4	1323	84 38.2	6 2.7	29 13.2	68 30.9	113 51.4	460 209.1	230 104.5
Buskerud	2792	1342 480.7	2662	100 35.8	6 2.1	44 15.8	94 33.7	262 93.8	985 352.8	704 252.1
Vestfold	2572	982 381.8	1784	112 43.5	6 2.3	25 9.7	118 45.9	188 73.1	593 230.6	400 155.5
Telemark	2013	719 357.2	1304	63 31.3	4 2.0	32 15.9	45 22.4	70 34.8	548 272.2	345 171.4
Aust-Agder	1245	501 402.4	966	19 15.3	1 0.8	7 5.6	18 14.5	81 65.1	389 312.4	265 212.9
Vest-Agder	2178	613 281.5	1002	55 25.3	6 2.8	39 17.9	55 25.3	96 44.1	322 147.8	146 67.0
Rogland	5792	2174 375.3	4105	213 36.8	11 1.9	43 7.4	168 29.0	256 44.2	1583 273.3	1107 191.1
Hordaland	6208	2831 456.0	5608	278 44.8	15 2.4	202 32.5	506 81.5	366 59.0	2036 328.0	1376 221.6
Sogn og Fjordane	1527	511 334.6	911	54 35.4	3 2.0	32 21.0	34 22.3	86 56.3	328 214.8	220 44.1
Møre og Romsdal	3137	1189 379.0	2161	79 25.2	7 2.2	48 15.3	89 28.4	118 37.6	873 278.3	550 175.3
Sør-Trøndelag	3667	1582 431.4	2876	149 40.6	9 2.5	42 11.5	157 42.8	295 80.4	1090 297.2	720 196.3
Nord-Trøndelag	1717	780 454.3	1477	60 34.9	1 0.6	33 19.2	41 23.9	77 44.8	577 336.1	397 231.2
Nordland	3393	1146 337.8	1957	143 42.1	12 3.5	59 17.4	68 20.0	90 26.5	704 207.5	450 132.6
Troms	2301	883 383.7	1644	74 32.2	9 3.9	39 16.9	102 44.3	122 53.0	588 255.5	405 176.0
Finnmark	1262	436 345.5	763	22 17.4	3 2.4	8 6.3	34 26.9	55 43.6	311 246.4	159 126.0
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	14 400.0	32	1 28.6	- 0.0	- 0.0	2 57.1	2 57.1	10 285.7	6 171.4
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	23588 390.0	32696	2257 37.3	132 2.2	973 16.1	2179 36.0	3196 52.8	16028 265.0	10250 169.5
Endring siste år/ <i>Changes last year</i>	-701	180 7.4	840	-11 0.2	-7 -1.1	16 0.5	125 2.4	17 0.8	522 11.6	277 6.5

Tabell F10: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med inngrep under fødsel etter inngrepstype gruppert etter morens bostedfylke *Numbers and proportions per 1.000, 1992, of births with intervention during delivery by type of intervention according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødte <i>Total no. of births</i>	M/ Inngrep: Antall, pr. 1.000 <i>W/ Intervent: Total no. Intervent.</i>		Hinnerivn., -stikk <i>Rupture of membrane</i>	Vakuume- ekstraks. <i>Vacuum extract.</i>	Tang <i>Forceps</i>	Frømhjelp setefødsel <i>Assist. breech</i>	Nødhent. av fot <i>Delivery of leg</i>	Tang på hode v/ setef. <i>Forceps on head In breech del.</i>	Rotasjon og uttrekning <i>Rotation and deliv.</i>	Uthent. av plac. <i>Manual removing placenta</i>	Andre inngrep <i>Other intervent.</i>	Generell narkose <i>General anesth.</i>	Lokal anestesi <i>Local anesth.</i>
		Total ant. <i>Total no.</i>	pr. 1.000 <i>per 1.000</i>											
Østfold	2892	853	295.0	10	176	74	25	3	7	3	28	29	70	322
Akershus	6041	2498	413.5	49	348	190	93	5	17	9	58	274	296	1697
Oslo	7337	3697	503.9	654	326	380	83	3	23	21	78	269	450	1816
Hedmark	2171	659	303.5	145	86	17	5	–	1	–	21	62	71	167
Oppland	2200	670	304.5	70	118	29	28	–	2	2	26	60	42	196
Buskerud	2792	853	305.5	31	155	37	30	1	4	2	23	20	151	382
Vestfold	2572	611	237.6	12	110	50	28	–	13	4	16	37	66	134
Telemark	2013	634	315.0	77	67	45	27	–	3	–	6	59	74	226
Aust-Agder	1245	307	246.6	1	76	30	6	–	–	–	3	6	1	107
Vest-Agder	2178	806	370.1	51	135	6	10	–	–	6	20	36	84	504
Rogaland	5792	1447	249.8	26	336	66	94	2	14	16	42	34	94	550
Hordaland	6208	1788	288.0	22	214	243	105	2	21	33	51	49	138	728
Sogn og Fjordane	1527	412	269.8	31	66	8	12	–	1	–	7	44	19	126
Møre og Romsdal	3137	904	288.2	34	156	45	23	–	–	1	43	105	77	186
Sør-Trøndelag	3667	1155	315.0	48	154	144	42	–	18	6	21	69	153	599
Nord-Trøndelag	1717	730	425.2	122	75	46	18	–	4	4	17	90	30	443
Nordland	3393	992	292.4	99	153	27	17	–	8	4	24	87	54	156
Troms	2301	704	306.0	22	82	59	25	–	3	3	15	69	73	247
Finnmark	1262	390	309.0	43	69	6	2	–	–	1	9	86	32	97
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	11	314.3	–	1	3	–	–	–	–	–	1	–	1
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	20121	332.7	1547	2903	1505	673	16	139	115	508	1486	1975	8684
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	–323	–37	–1.5	32	243	–91	–18	0	–3	34	11	–508	232	249
				0.8	4.5	–1.2	–0.2	0.0	0.0	0.6	0.3	–8.0	4.2	5.7

Tabell F11: Antall og prosent fødte, 1992, etter fødeinstitusjonstype gruppert etter morens bostedsfylke
Numbers and percent of births, 1992, by type of maternity institution according to mother's county of residence

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total ant. fødsler <i>Total no. of births</i>	Type av fødeinstitusjon, antall og prosent <i>Type of maternity institution, number and percent</i>					Utenfor institusjon og uoppgitt <i>Outside institution and unspc.</i>		
		I institusjon <i>In institution</i>					Total <i>Total</i>	Hjemme <i>At home</i>	Andre og uoppgitt <i>Other and unknown</i>
		Total <i>Total</i>	Universitets- sykehus <i>University hospitals</i>	Sykehus m. fødeavd. <i>Hospitals w. obstetric departm.</i>	Sykehus u. fødeavd. <i>Other hospitals</i>	Syke- og fødestue <i>Nursing homes</i>			
Østfold	2892 100.0	2875 99.4	43 1.5	2832 97.9	– 0.0	– 0.0	17 0.6	5 0.2	12 0.4
Akershus	6041 100.0	6006 99.4	972 16.1	5032 83.3	– 0.0	2 0.0	35 0.6	25 0.4	10 0.2
Oslo	7337 100.0	7318 99.7	7240 98.7	77 1.0	1 0.0	– 0.0	19 0.3	17 0.2	2 0.0
Hedmark	2171 100.0	2159 99.4	54 2.5	2103 96.9	1 0.0	1 0.0	12 0.6	3 0.1	9 0.4
Oppland	2200 100.0	2190 99.5	48 2.2	2064 93.8	– 0.0	78 3.5	10 0.5	2 0.1	8 0.4
Buskerud	2792 100.0	2777 99.5	46 1.6	2709 97.0	– 0.0	22 0.8	15 0.5	11 0.4	4 0.1
Vestfold	2572 100.0	2540 98.8	30 1.2	2510 97.6	– 0.0	– 0.0	32 1.2	27 1.0	5 0.2
Telemark	2013 100.0	1996 99.2	10 0.5	1985 98.6	– 0.0	1 0.0	17 0.8	7 0.3	10 0.5
Aust-Agder	1245 100.0	1242 99.8	9 0.7	1233 99.0	– 0.0	– 0.0	3 0.2	2 0.2	1 0.1
Vest-Agder	2178 100.0	2166 99.4	20 0.9	2146 98.5	– 0.0	– 0.0	12 0.6	8 0.4	4 0.2
Rogaland	5792 100.0	5758 99.4	28 0.5	5730 98.9	– 0.0	– 0.0	34 0.6	17 0.3	17 0.3
Hordaland	6208 100.0	6137 98.9	4795 77.2	1342 21.6	– 0.0	– 0.0	71 1.1	55 0.9	16 0.3
Sogn og Fjordane	1527 100.0	1501 98.3	44 2.9	1456 95.4	– 0.0	1 0.1	26 1.7	10 0.7	1 1.0
Møre og Romsdal	3137 100.0	3103 98.9	28 0.9	3074 98.0	– 0.0	1 0.0	34 1.1	12 0.4	2 0.7
Sør-Trøndelag	3667 100.0	3646 99.4	3087 84.2	455 12.4	3 0.1	101 2.8	21 0.6	12 0.3	9 0.2
Nord-Trøndelag	1717 100.0	1694 98.7	71 4.1	1622 94.5	1 0.1	– 0.0	23 1.3	4 0.2	1 1.1
Nordland	3393 100.0	3362 99.1	26 0.8	1949 57.4	1236 36.4	151 4.5	31 0.9	15 0.4	1 0.5
Troms	2301 100.0	2286 99.3	1570 68.2	486 21.1	28 1.2	202 8.8	15 0.7	6 0.3	9 0.4
Finnmark	1262 100.0	1249 99.0	53 4.2	1065 84.4	5 0.4	126 10.0	13 1.0	1 0.1	12 1.0
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35 100.0	34 97.1	5 14.3	28 80.0	1 2.9	– 0.0	1 2.9	– 0.0	1 2.9
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480 100.0	60039 99.3	18179 30.1	39898 66.0	1276 2.1	686 1.1	441 0.7	239 0.4	202 3.3
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	–701	–721 0.0	–196 0.1	–600 –0.2	75 0.1	0 0.0	27 0.0	31 0.1	–1 0.0

Tabell F12: Dødfødte, 1992, med spesielle patologiske tilstander etter type tilstand gruppert etter morens bostedsfylke *Stillbirths, 1992, with special pathological conditions, by type of condition according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Totalt ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Dødfødte: Antall, pr. 1000 <i>Still births: Number, per 1000</i>	Patologisk tilstand, ant. og prosent av alle dødfødte <i>Pathological condition, no. and percent of all stillbirths</i>									
			Kronisk sykdom hos mor <i>Chronic maternal disease</i>	Eklampsi, preeklampsi <i>Eclampsia, preeclampsia</i>	For tidlig vannavg. <i>Premat. rupture membr.</i>	Placenta previa <i>Placenta previa</i>	Abruptio placenta <i>Abruptio placenta</i>	Kesarsnitt <i>Cesarean section</i>	Setelele, tvertlele <i>Breech delivery</i>	Navlesnor-komplik. <i>Umbilical cord</i>	Alvorlig medfødt misdann. <i>Major congen malform.</i>	Bleeding under svangersk. <i>Hemorrhage during pregnancy</i>
Østfold	2892	24 8.3	1 4.2	– 0.0	1 4.2	– 0.0	2 8.3	2 8.3	2 8.3	8 33.3	5 20.8	3 12.5
Akershus	6041	66 10.9	4 6.1	2 3.0	11 16.7	– 0.0	5 7.6	3 4.5	6 9.1	12 18.2	8 12.1	8 12.1
Oslo	7337	74 10.1	10 13.5	1 1.4	7 9.5	1 1.4	7 9.5	3 4.1	4 5.4	12 16.2	12 16.2	5 6.8
Hedmark	2171	21 9.7	1 4.8	1 4.8	1 4.8	– 0.0	1 4.8	– 0.0	2 9.5	2 9.5	5 23.8	2 9.5
Oppland	2200	19 8.6	2 10.5	– 0.0	2 10.5	– 0.0	2 10.5	– 0.0	1 5.3	1 5.3	5 26.3	2 10.5
Buskerud	2792	20 7.2	2 10.0	2 10.0	2 10.0	– 0.0	– 0.0	1 5.0	3 15.0	5 25.0	3 15.0	3 15.0
Vestfold	2572	37 14.4	2 5.4	1 2.7	3 8.1	– 0.0	5 13.5	2 5.4	4 10.8	6 16.2	2 5.4	4 10.8
Telemark	2013	24 11.9	3 12.5	– 0.0	3 12.5	– 0.0	2 8.3	– 0.0	– 0.0	3 12.5	4 16.7	4 16.7
Aust-Agder	1245	15 12.0	– 0.0	– 0.0	2 13.3	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	2 13.3	– 0.0	2 13.3
Vest-Agder	2178	23 10.6	2 8.7	– 0.0	2 8.7	– 0.0	3 13.0	2 8.7	2 8.7	2 8.7	4 17.4	5 21.7
Rogaland	5792	49 8.5	1 2.0	1 2.0	5 10.2	– 0.0	3 6.1	1 2.0	1 2.0	5 10.2	6 12.2	6 12.2
Hordaland	6208	81 13.0	2 2.5	2 2.5	13 16.0	0 0.0	6 7.4	4 4.9	10 12.3	15 18.5	8 9.9	14 17.3
Sogn og Fjordane	1527	14 9.2	– 0.0	– 0.0	1 7.1	– 0.0	– 0.0	1 7.1	– 0.0	1 7.1	1 7.1	2 14.3
Møre-Romsdal	3137	31 9.9	1 3.2	– 0.0	2 6.5	– 0.0	5 16.1	6 19.4	– 0.0	1 3.2	7 22.6	8 25.8
Sør-Trøndelag	3667	35 9.5	– 0.0	1 2.9	2 5.7	– 0.0	3 8.6	2 5.7	3 8.6	2 5.7	8 22.9	6 17.1
Nord-Trøndelag	1717	18 10.5	– 0.0	– 0.0	6 33.3	– 0.0	3 16.7	1 5.6	1 5.6	3 16.7	4 22.2	2 11.1
Nordland	3393	45 13.3	1 2.2	1 2.2	7 15.6	– 0.0	2 4.4	2 4.4	2 4.4	3 6.7	7 15.6	7 15.6
Troms	2301	12 5.2	1 8.3	– 0.0	– 0.0	– 0.0	3 25.0	2 16.7	2 16.7	3 25.0	– 0.0	4 33.3
Finmark	1262	11 8.7	– 0.0	1 9.1	– 0.0	– 0.0	3 27.3	2 18.2	1 9.1	1 9.1	– 0.0	4 36.4
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	1 28.6	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	1 0.0	– 100.0	– 0.0	– 0.0
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	620 10.3	33 5.3	13 2.1	70 11.3	1 0.2	55 8.9	34 5.5	45 7.3	87 14.0	89 14.4	91 14.7
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	–701	–6 0.1	–5 –0.8	–11 –1.7	9 1.6	–4 –0.6	–17 –2.6	–2 –0.3	5 0.9	0 0.1	10 1.8	4 0.8

Tabell F13: Dødfødte, 1992, med spesielle perinatale risikofaktorer gruppert etter morens bostedsfylke *Stillbirths, 1992, with special perinatal risk factors according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Total antall fødte <i>Total number of births</i>	Dødfødte: Antall, pr. 1000 <i>Stillbirths: Number, per 1000</i>	Risikofaktor, antall og prosent av alle dødfødte <i>Risk factor, number and percent of all stillbirths</i>				
			SGA*	Gestasjonsalder <i>Gestational age</i>		Fødselsvekt <i>Birthweight</i>	
				> 42 uker <i>> 42 weeks</i>	< 37 uker <i>< 37 weeks</i>	< 2500 g.	<1500 g.
Østfold	2892	24 8.3	– 0.0	– 0.0	14 58.3	13 54.2	10 41.7
Akershus	6041	66 10.9	– 0.0	1 1.5	46 69.7	49 74.2	43 65.2
Oslo	7337	74 10.1	– 0.0	1 1.4	56 75.7	57 77.0	52 70.3
Hedmark	2171	21 9.7	– 0.0	– 0.0	14 66.7	14 66.7	14 66.7
Oppland	2200	19 8.6	– 0.0	– 0.0	13 68.4	12 63.2	11 57.9
Buskerud	2792	20 7.2	– 0.0	– 0.0	14 70.0	16 80.0	13 65.0
Vestfold	2572	37 14.4	1 2.7	– 0.0	23 62.2	23 62.2	20 54.1
Telemark	2013	24 11.9	– 0.0	2 8.3	15 62.5	19 79.2	17 70.8
Aust-Agder	1245	15 12.0	– 0.0	1 6.7	7 46.7	13 86.7	19 80.0
Vest-Agder	2178	23 10.6	– 0.0	– 0.0	11 47.8	14 60.9	11 56.5
Rogaland	5792	49 8.5	– 0.0	– 0.0	34 69.4	39 79.6	36 73.5
Hordaland	6208	81 13.0	– 0.0	4 4.9	56 69.1	65 80.2	60 74.1
Sogn og Fjordane	1527	14 9.2	– 0.0	1 7.1	12 85.7	9 64.3	7 50.0
Møre-Romsdal	3137	31 9.9	– 0.0	1 3.2	25 80.6	28 90.3	24 77.4
Sør-Trøndelag	3667	35 9.5	1 2.9	2 5.7	25 71.4	26 74.3	23 65.7
Nord-Trøndelag	1717	18 10.5	– 0.0	– 0.0	13 72.2	16 88.9	14 77.8
Nordland	3393	45 13.3	– 0.0	– 0.0	27 60.0	38 84.4	33 73.3
Troms	2301	12 5.2	– 0.0	1 8.3	5 41.7	6 50.0	4 33.3
Finmark	1262	11 8.7	– 0.0	– 0.0	9 81.8	11 100.0	9 81.8
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	1 28.6	– 0.0	– 0.0	– 0.0	1 100.0	1 100.0
Hele landet/ <i>The whole country</i>	60480	620 10.3	2 0.3	14 2.3	419 67.6	469 75.6	416 67.1
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	-701	-6 -0.1	-1 -0.2	-2 -0.3	-10 -0.9	18 3.6	35 6.2

*) Klinisk diagnose *Clinical diagnosis*

Tabell F14: Tidlig neonatal døde, 1992, med spesielle patologiske tilstander etter type tilstand gruppert etter morens bostedsfylke *Early neonatal deaths, 1992, with special pathological conditions, by type of condition according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Totalt ant. fødte <i>Total no. of births</i>	Patologisk tilstand, ant. og pros. av alle tidl. neonat. døde <i>Pathological condition, no. and percent of all early neonatal deaths</i>														
		Tidl neon.ded: Totalant. pr. 1000 <i>E. neonatal deaths: Total no., per 1000</i>	Kronisk sykdom hos mor <i>Chronic matern. disease</i>	Eklampsi, pre-eklampsi <i>Eclampsia, pre-eclampsia</i>	For tidlig vannavg. <i>Premat. rupture membr.</i>	Placenta previa <i>Placenta previa</i>	Abruptio placenta <i>Abruptio placenta</i>	Kesarsnitt <i>Cesarean section</i>	Setelele, tverfete <i>Breech delivery</i>	Navlesnor-komplik. <i>Complicat. umbilical cord</i>	Alvorlig medfødt misdann. <i>Major congen. malform.</i>	Skader <i>Injuries</i>	Bledning u. sv. skap <i>Hemorrh. during pregnancy</i>	Hydrops foetalis <i>Hydrops foetalis</i>	Respirasj. besvær <i>Respiratory distress</i>	
Østfold	2892	12 4.1	1 8.3	1 8.3	4 33.3	– 0.0	– 0.0	4 33.3	2 16.7	2 16.7	4 33.3	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	
Akershus	6041	18 3.0	5 27.8	– 0.0	5 27.8	– 0.0	1 5.6	7 38.9	4 22.2	2 11.1	5 27.8	1 5.6	4 22.2	– 0.0	5 27.8	
Oslo	7337	15 2.0	2 13.3	– 0.0	2 13.3	– 0.0	1 6.7	5 33.3	2 13.3	3 20.0	5 33.3	– 0.0	1 6.7	– 0.0	4 26.7	
Hedmark	2171	5 2.3	– 0.0	– 0.0	1 20.0	– 0.0	– 0.0	3 60.0	– 0.0	– 0.0	2 40.0	– 0.0	1 20.0	– 0.0	1 20.0	
Oppland	2200	3 1.4	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	1 33.3	1 33.3	– 0.0	– 0.0	1 33.3	– 0.0	– 0.0	1 0.0	1.4 33.3	
Buskerud	2792	8 2.9	– 0.0	– 0.0	1 12.5	– 0.0	– 0.0	3 37.5	1 12.5	1 12.5	3 37.5	1 12.5	– 0.0	– 0.0	– 0.0	
Vestfold	2572	5 1.9	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	1 20.0	1 20.0	– 0.0	1 20.0	– 0.0	– 0.0	
Telemark	2013	2 1.0	1 50.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	1 50.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	2 100.0	
Aust-Agder	1245	3 2.4	1 33.3	– 0.0	1 33.3	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	1 33.3	2 66.7	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	
Vest-Agder	2178	7 3.2	– 0.0	1 14.3	– 0.0	– 0.0	2 28.6	3 42.9	3 42.9	1 14.3	– 0.0	1 14.3	– 14.3	1 14.3	2 28.6	
Rogaland	5792	24 4.1	2 8.3	2 8.3	3 12.5	– 0.0	1 4.2	6 25.0	3 12.5	3 12.5	3 12.5	– 0.0	4 16.7	– 0.0	2 8.3	
Hordaland	6208	19 3.1	1 5.3	– 0.0	6 31.6	– 0.0	1 5.3	7 36.8	10 52.6	7 36.8	6 31.6	1 5.3	3 15.8	– 0.0	1 5.3	
Sogn og Fjordane	1527	4 2.6	– 0.0	– 0.0	1 25.0	1 25.0	– 0.0	2 50.0	1 25.0	– 0.0	1 25.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	
Møre og Romsdal	3137	10 3.2	1 10.0	2 20.0	3 30.0	– 0.0	– 0.0	6 60.0	– 0.0	– 0.0	2 20.0	1 10.0	4 40.0	– 0.0	1 10	
Sør-Trøndelag	3667	15 4.1	1 6.7	– 0.0	2 13.3	– 0.0	3 20.0	4 26.7	3 20.0	2 13.3	6 40.0	– 0.0	4 26.7	– 0.0	– 0.0	
Nord-Trøndelag	1717	6 3.5	– 0.0	1 16.7	– 0.0	– 0.0	– 0.0	1 16.7	– 0.0	1 16.7	– 0.0	– 0.0	1 16.7	– 0.0	– 0.0	
Nordland	3393	9 2.7	– 0.0	– 0.0	2 22.2	– 0.0	2 22.2	5 55.6	1 11.1	– 0.0	1 11.1	– 0.0	1 11.1	– 0.0	1 11.1	
Troms	2301	4 1.7	– 0.0	– 0.0	1 25.0	– 0.0	– 0.0	1 25.0	1 25.0	– 0.0	– 0.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	
Finnmark	1262	9 7.1	1 11.1	– 0.0	2 22.2	– 0.0	– 0.0	4 44.4	– 0.0	2 22.2	2 22.2	1 11.1	1 11.1	– 0.0	1 11.1	
Utlandet/ Abroad	35	– 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	
Hele landet/ The whole country	60480	178 2.9	16 9.0	7 3.9	34 19.1	1 0.6	12 6.7	63 35.4	31 17.4	26 14.6	44 24.7	7 3.9	27 15.2	2 1.1	22 12.4	
Endring siste år/–701 Change last year		16 0.3	3 1.0	–4 2.9	–3 –3.7	–2 –1.3	3 1.1	0 –3.5	6 2–0	12 6.0	7 1.9	0 –0.4	6 2.2	1 0.5	3 0.7	

Tabell F15: Tidlig neonatal døde, 1992, med spesielle perinatale risikofaktorer etter type risikofaktor gruppert etter morens bostedsfylke *Early neonatal deaths, 1992, with special perinatal risk factors, by type of risk factor according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	Totalt antall fødte <i>Total no. of births</i>	Tidlig neonatal døde: Antall, pr. 1000 fødte <i>Early neo- natal deaths: Number, per 1000</i>		Type risikofaktor, antall og prosent av tidlig neonatal døde <i>Type of risk factor, number and percent of early neonatal deaths</i>					
		SGA	Gestasjonsalder <i>Gestational age</i>		Fødselsvekt <i>Birthweight</i>		Apgarscore ≤ 5		
			> 42 uker <i>> 42 weeks</i>	< 37 uker <i>< 37 weeks</i>	< 2500 g.	< 1500 g.	Apgar 1 min.	Apgar 5 min.	
Østfold	2892	12 4.1	– 0.0	– 0.0	5 41.7	5 41.7	4 33.3	10 83.3	9 75.0
Akershus	6041	18 3.0	– 0.0	3 16.7	12 66.7	11 61.1	10 55.6	17 94.4	15 83.3
Oslo	7337	15 2.0	– 0.0	– 0.0	10 66.7	10 66.7	6 40.0	14 93.3	14 93.3
Hedmark	2171	5 2.3	– 0.0	– 0.0	3 60.0	3 60.0	3 60.0	5 100.0	5 100.0
Oppland	2200	3 1.4	– 0.0	– 0.0	1 33.3	1 33.3	1 33.3	3 100.0	3 100.0
Buskerud	2792	8 2.9	– 0.0	– 0.0	5 62.5	8 100.0	4 50.0	6 75.0	6 75.0
Vestfold	2572	5 1.9	– 0.0	– 0.0	3 60.0	3 60.0	3 60.0	4 80.0	4 80.0
Telemark	2013	2 1.0	1 50.0	– 0.0	1 50.0	2 100.0	1 50.0	2 100.0	2 100.0
Aust-Agder	1245	3 2.4	– 0.0	– 0.0	1 33.3	2 66.7	1 33.3	3 100.0	3 100.0
Vest-Agder	2178	7 3.2	– 0.0	1 14.3	5 71.4	6 85.7	6 85.7	7 100.0	7 100.0
Rogaland	5792	24 4.1	– 0.0	2 8.3	13 54.2	16 66.7	12 50.0	22 91.7	22 91.7
Hordaland	6208	19 3.1	– 0.0	2 10.5	8 42.1	10 52.6	7 36.8	19 100.0	18 94.7
Sogn og Fjordane	1527	4 2.6	– 0.0	– 0.0	2 50.0	3 75.0	3 75.0	3 75.0	3 75.0
Møre og Romsdal	3137	10 3.2	– 0.0	– 0.0	7 70.0	8 80.0	8 80.0	10 100.0	10 100.0
Sør-Trøndelag	3667	15 4.1	– 0.0	– 0.0	10 66.7	11 73.3	9 60.0	15 100.0	13 86.7
Nord-Trøndelag	1717	6 3.5	– 0.0	– 0.0	4 66.7	4 66.7	4 66.7	5 83.3	4 66.7
Nordland	3393	9 2.7	– 0.0	– 0.0	6 66.7	7 77.8	6 66.7	6 66.7	6 66.7
Troms	2301	4 1.7	– 0.0	– 0.0	4 100.0	4 100.0	3 75.0	3 75.0	3 75.0
Finmark	1262	9 7.1	– 0.0	– 0.0	5 55.6	6 66.7	5 55.6	8 88.9	8 88.9
Utlandet/ <i>Abroad</i>	35	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0	– 0.0
Hele landet/ <i>The Whole country</i>	60480	178 2.9	1 0.6	8 4.5	105 59.0	120 67.4	96 53.9	162 91.0	155 87.1
Endring siste år/ <i>Change last year</i>	–701	16	–4	5	–1	6	–2	19	15

Tabell M1: Antall og hyppighet pr. 10.000, 1992, av fødte med ulike medfødte misdannelser *Numbers and proportions per 10.000, 1992, of births with selected congenital malformations*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen		<i>Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen</i>	
Misdannelsestype <i>Type of congenital malformation</i>	Antall <i>Number</i>	Pr. 10.000 <i>Per 10.000</i>	Pr. 10.000 <i>Per 10.000</i> 1967–89 ¹
Anencephalus <i>Anencephaly</i>	22	3.64	3.35
Encephalocele	5	0.83	0.69
Spina bifida	32	5.29	5.14
Hydrocephalus <i>Hydrocephaly</i>	25	4.13	3.83
Mikroti <i>Microtia</i>	3	0.50	1.94 ²
Ganespalte isolert <i>Cleft palate</i>	34	5.62	5.00
Leppespalte, eventuelt med ganespalte <i>Total cleft lip</i>	82	13.55	14.07
Oesophagus atresi <i>Esophageal atresia</i>	12	1.98	1.83
Anorectal atresi <i>Anorectal atresia</i>	15	2.48	1.83
Renal agenesi <i>Renal agenesis</i>	13	2.15	1.15 ³
Hypospadi <i>Hypospadias</i>	84	13.88	15.01
Reduksjonsdefekter i ekstremitet <i>Limb reduction defects</i>	32	5.29	3.57
Diaphragma hernie <i>Diaphragmatic hernia</i>	17	2.81	2.41 ³
Omphalocele	15	2.48	2.27 ²
Gastrochisis	10	1.65	1.34
Down syndrom	50	8.26	10.21

1 Andre perioder enn 1967–1989 er angitt med fotnoter *Other periods than 1967–1989 indicated by footnotes*

2 Rate for perioden 1987–1989 *Rates for the period 1987–1989*

3 Rate for perioden 1980–1989 *Rates for the period 1980–1989*

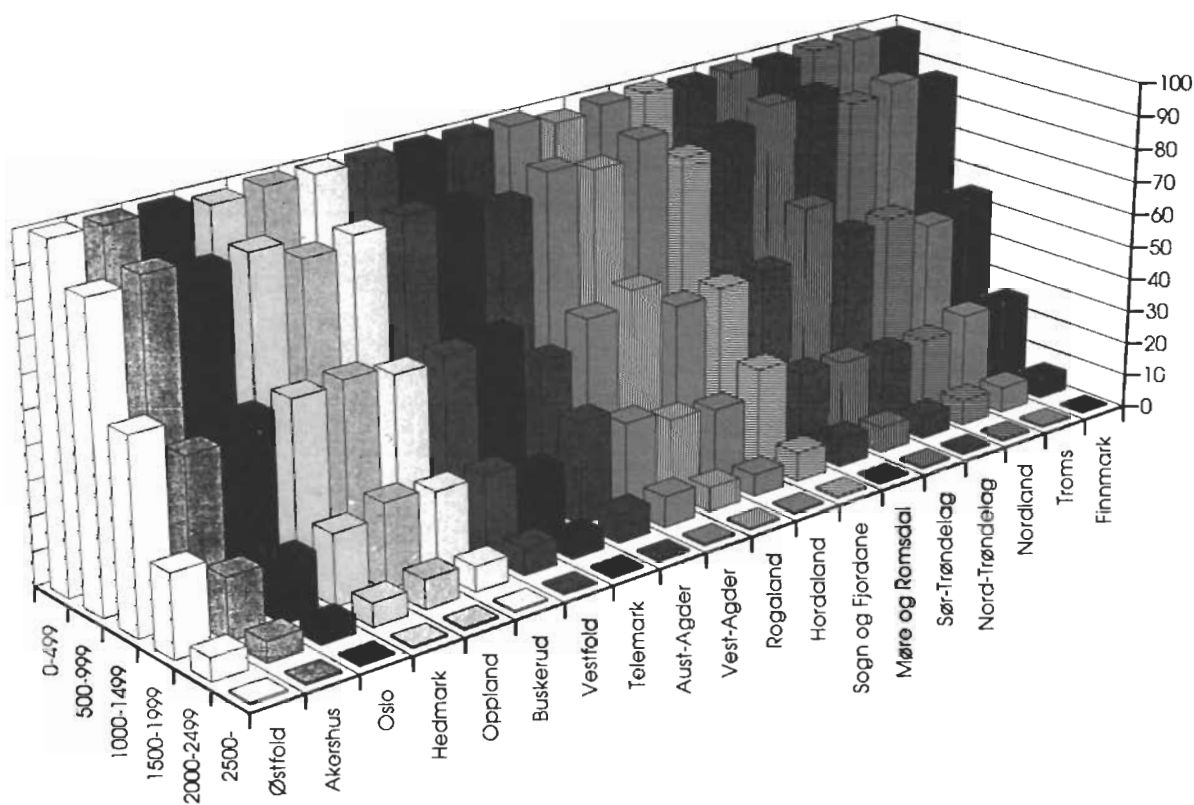
Tabell T1a: Vektspesifikk dødelighet 1967–83 og 1984–86 gruppert etter morens bostedsfylke. *Weight specific mortality 1967–83 and 1984–86 according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

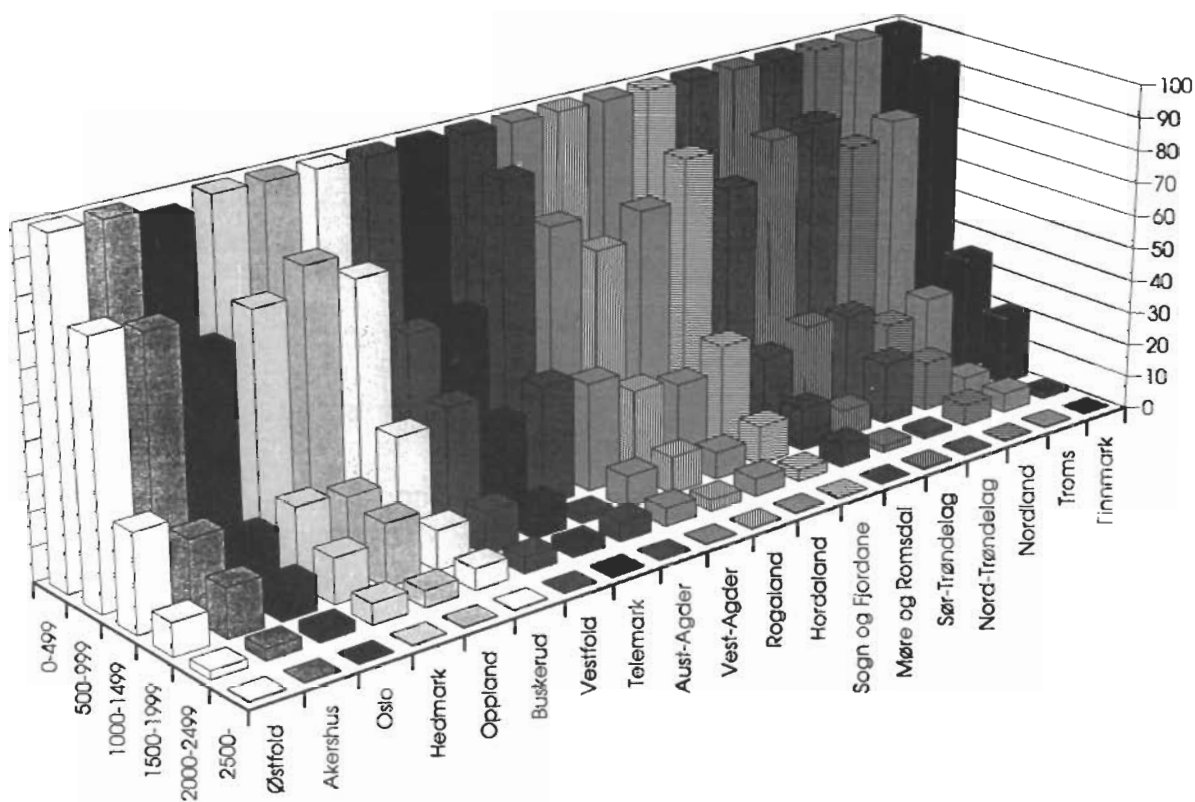
Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	1967–83									1984–86																	
	Totalt antall fødte <i>Total no. of births</i>	Totalt antall døde <i>Total no. of deaths</i>	Med oppgitt vekt <i>With spec. birthw.</i>	Fødselsvekt (gram) døde, fødte og prosent <i>Birthweight (grams) deaths, births and percent</i>						Totalt antall fødte <i>Total no. of births</i>	Totalt antall døde <i>Total no. of deaths</i>	Med oppgitt vekt <i>With spec. birthw.</i>	Fødselsvekt (gram) døde, fødte og prosent <i>Birthweight (grams) deaths, births and percent</i>														
				0–499	500–999	1000–1499	1500–1999	2000–2499	2500–				0–499	500–999	1000–1499	1500–1999	2000–2499	2500–									
Østfold	52086	1059	1033	139	235	146	126	96	291	7392	395	91	14	27	13	8	5	24	-	-	7371	14	35	45	83	209	6985
	-	-	52010	139	265	259	520	1443	49384	-	-	1.2	100.0	77.1	28.9	9.6	2.4	0.3	-	-	1.2	100.0	77.1	28.9	9.6	2.4	0.3
Akershus	87584	1630	1581	242	363	232	155	146	443	14436	178	173	36	52	15	21	13	36	-	-	14413	36	70	67	145	386	13709
	-	-	87295	242	399	501	850	2341	82962	-	-	1.2	100.0	74.3	22.4	14.5	3.4	0.3	-	-	1.2	100.0	74.3	22.4	14.5	3.4	0.3
Oslo	101510	1909	1866	253	434	309	205	165	500	16893	205	190	52	54	18	21	16	29	-	-	16852	54	83	100	207	507	15901
	-	-	101145	253	492	596	1148	3080	95576	-	-	1.1	96.3	65.1	18.0	10.1	3.2	0.2	-	-	1.1	96.3	65.1	18.0	10.1	3.2	0.2
Hedmark	37233	702	688	62	146	131	80	72	197	5561	82	77	13	16	10	11	10	17	-	-	5544	13	22	45	83	162	5219
	-	-	37173	63	163	245	383	1065	35254	-	-	1.4	100.0	72.7	22.2	13.3	6.2	0.3	-	-	1.4	100.0	72.7	22.2	13.3	6.2	0.3
Oppland	38711	783	759	62	147	117	104	100	229	5485	71	70	14	17	7	10	6	16	-	-	5479	14	21	34	54	124	5232
	-	-	38641	62	175	215	421	1163	36605	-	-	1.3	100.0	81.0	20.6	18.5	4.8	0.3	-	-	1.3	100.0	81.0	20.6	18.5	4.8	0.3
Buskerud	46844	885	860	82	165	143	122	101	247	7463	107	101	17	25	14	7	13	25	-	-	7441	17	34	42	59	208	7081
	-	-	46764	82	190	276	521	1367	44328	-	-	1.4	100.0	73.5	33.3	11.9	6.2	0.4	-	-	1.4	100.0	73.5	33.3	11.9	6.2	0.4
Vestfold	41173	833	821	134	155	119	99	90	224	6486	82	80	23	14	9	8	7	19	-	-	6481	23	26	24	64	148	6196
	-	-	41078	134	175	224	419	1135	38991	-	-	1.2	100.0	53.8	37.5	12.5	4.7	0.3	-	-	1.2	100.0	53.8	37.5	12.5	4.7	0.3
Telemark	36203	731	704	82	137	118	77	59	231	5464	55	53	2	11	8	7	4	21	-	-	5451	2	20	28	69	115	5217
	-	-	36058	82	156	216	385	983	34236	-	-	1.0	100.0	55.0	28.6	10.1	3.5	0.4	-	-	1.0	100.0	55.0	28.6	10.1	3.5	0.4
Aust-Agder	21296	361	353	19	48	48	62	46	130	3606	57	54	12	19	6	1	5	11	-	-	3603	12	21	17	41	88	3424
	-	-	21244	19	57	111	205	546	20306	-	-	1.5	100.0	90.5	35.3	2.4	5.7	0.3	-	-	1.5	100.0	90.5	35.3	2.4	5.7	0.3
Vest-Agder	35485	730	715	104	136	92	79	89	215	5534	74	67	20	14	8	5	7	13	-	-	5501	20	19	25	52	131	5254
	-	-	35388	104	150	178	309	999	33648	-	-	1.2	100.0	73.7	32.0	9.6	5.3	0.2	-	-	1.2	100.0	73.7	32.0	9.6	5.3	0.2
Rogaland	83792	1303	1281	42	209	245	188	163	434	4571	132	127	12	34	19	16	14	32	-	-	14563	12	54	74	148	407	13868
	-	-	83690	43	238	435	843	2311	79820	-	-	0.9	100.0	63.0	25.7	10.8	3.4	0.2	-	-	0.9	100.0	63.0	25.7	10.8	3.4	0.2
Hordaland	105615	1989	1928	284	427	271	215	188	543	16254	231	225	74	42	21	12	22	54	-	-	16238	74	59	89	151	421	15444
	-	-	105366	285	457	573	1024	2887	100140	-	-	1.4	100.0	71.2	23.6	7.9	5.2	0.3	-	-	1.4	100.0	71.2	23.6	7.9	5.2	0.3
Sogn og Fjordane	26053	486	465	37	76	64	67	56	165	4188	38	37	3	10	5	3	3	13	-	-	4172	3	12	16	26	92	4023
	-	-	25963	37	90	130	231	658	24817	-	-	0.9	100.0	83.3	31.2	11.5	3.3	0.3	-	-	0.9	100.0	83.3	31.2	11.5	3.3	0.3
Møre og Romsdal	60888	1250	1189	221	214	168	12	123	335	9294	157	141	42	36	12	12	16	23	-	-	9260	42	51	51	95	244	877
	-	-	60736	223	242	333	545	1457	57936	-	-	1.5	100.0	70.6	23.5	12.6	6.6	0.3	-	-	1.5	100.0	70.6	23.5	12.6	6.6	0.3
Sør-Trøndelag	62984	1338	1327	249	253	221	144	125	335	9206	149	144	42	37	12	8	5	40	-	-	9194	42	45	41	100	233	8733
	-	-	62875	250	271	335	629	1629	59761	-	-	1.6	100.0	82.2	29.3	8.0	2.1	0.5	-	-	1.6	100.0	82.2	29.3	8.0	2.1	0.5
Nord-Trøndelag	30769	656	647	98	123	102	70	57	197	4840	91	85	32	16	8	7	2	20	-	-	4831	32	19	28	38	133	4581
	-	-	30725	99	132	187	320	824	29163	-	-	1.8	100.0	84.2	28.6	18.4	1.5	0.4	-	-	1.8	100.0	84.2	28.6	18.4	1.5	0.4
Nordland	63206	1217	1151	53	192	194	143	148	421	9149	130	107	14	22	12	15	17	27	-	-	9103	14	30	55	102	269	8633
	-	-	63016	53	220	350	658	1954	59781	-	-	1.2	100.0	73.3	21.8	14.7	6.3	0.3	-	-	1.2	100.0	73.3	21.8	14.7	6.3	0.3
Troms	40416	791	762	73	157	120	116	91	205	5978	71	71	9	18	10	4	9	21	-	-	5968	9	23	38	67	154	5677
	-	-	40317	73	174	241	458	1210	38161	-	-	1.2	100.0	78.3	26.3	6.0	5.8	0.4	-	-	1.2	100.0	78.3	26.3	6.0	5.8	0.4
Finnmark	24095	552	510	51	83	90	69	54	163	3248	41	39	1	12	6	7	2	11	-	-	3243	1	13	17	33	111	3068
	-	-	23955	52	95	164	267	827	225	-	-	1.2	100.0	92.3	35.3	21.2	1.8	0.4	-	-	1.2	100.0	92.3	35.3	21.2	1.8	0.4
Hele landet/ <i>The whole country</i>	996340	19222	18651	2288	3708	2931	2249	1969	5506	155094	2047	1933	432	476	213	183	176	453	-	-	154754	434	657	836	1617	4143	147067
	-	-	993569	2296	4149	5570	10138	2787994	3537	-	-	1.2	99.5	72.5	25.5	11.3	4.2	0.3	-	-	1.2	99.5	72.5	25.5	11.3	4.2	0.3

Figur 1: Vektspesifikk dødelighet 1967-83



Figur 2: Vektspesifikk dødelighet 1984-86



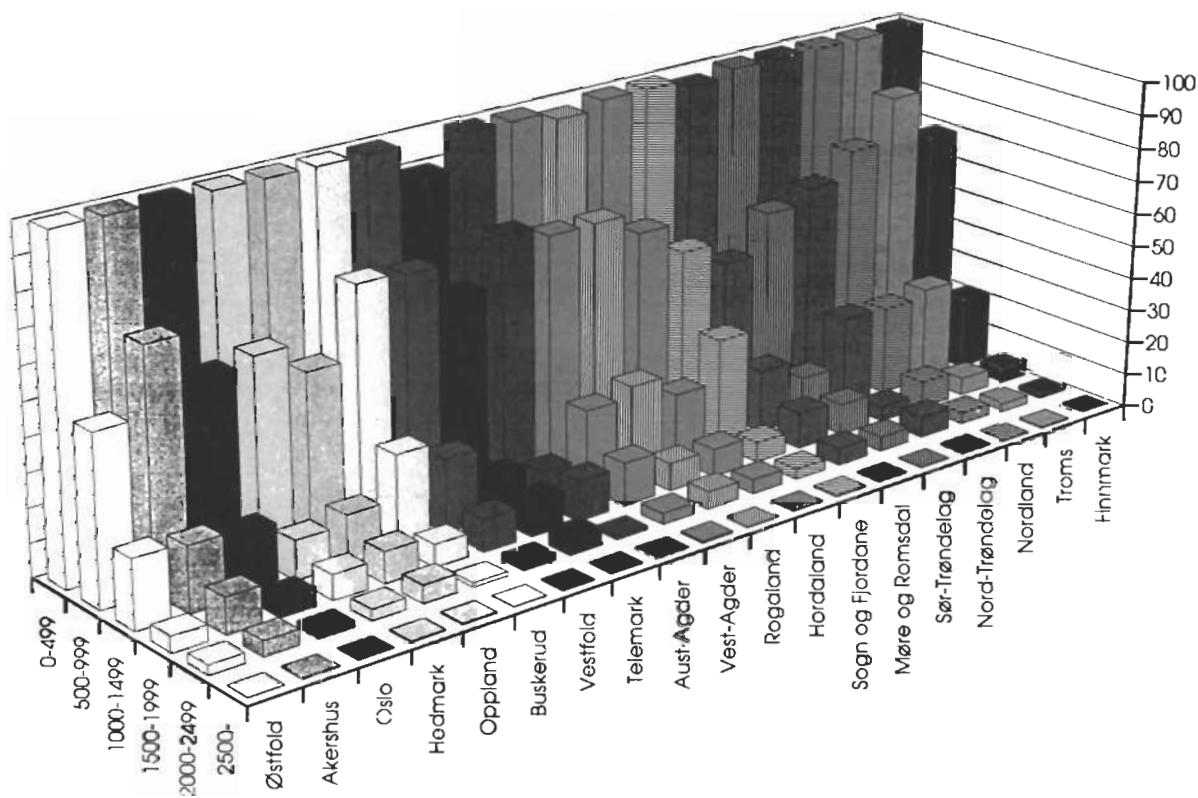
Tabell T1b: Vektspesifikk dødelighet 1987-89 og 1990-92 gruppert etter morens bostedsfylke. *Weight specific mortality 1987-89 and 1990-92 according to mother's county of residence*

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen

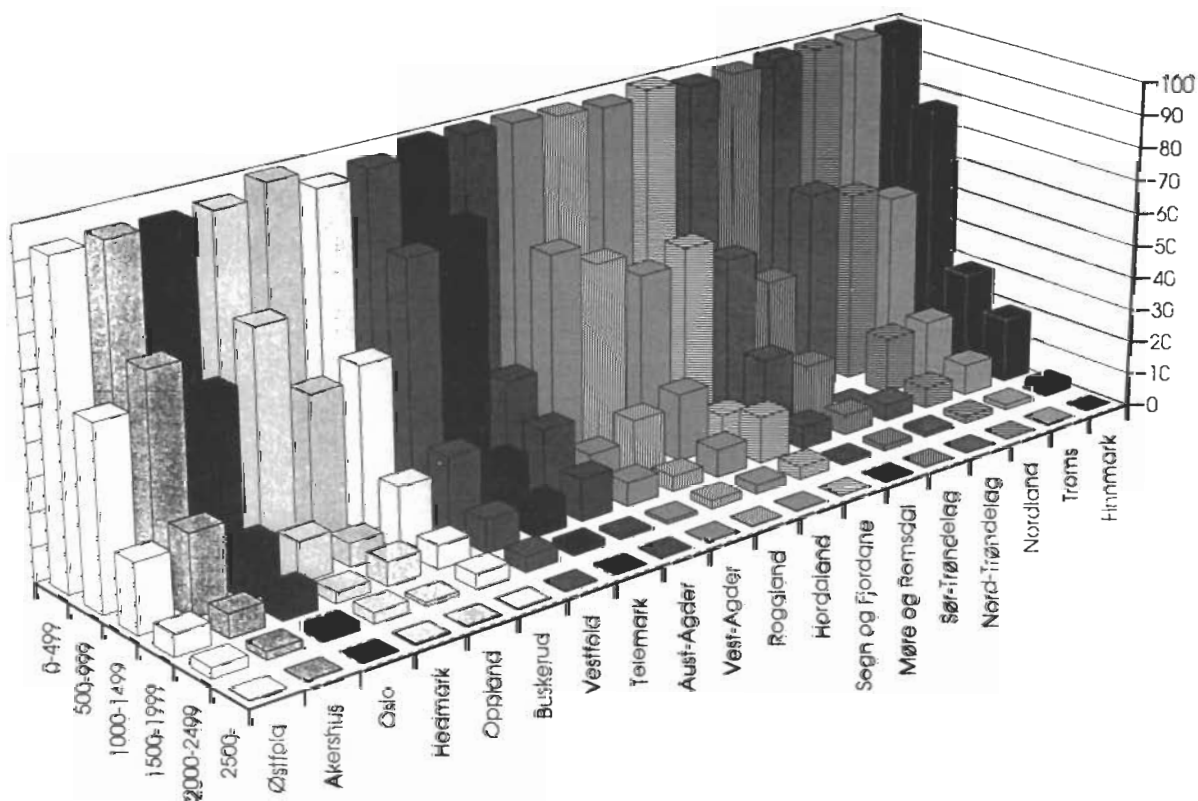
Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen

Morens bostedsfylke <i>Mother's county of residence</i>	1987-89									1990-1992								
	Totalt antall fødte <i>Total no. of births</i>	Totalt antall døde <i>Total no. of deaths</i>	Med oppgitt vekt <i>With spec. birthw.</i>	Fødselsvekt (gram) døde, fødte og prosent <i>Birthweight (grams) deaths, births and percent</i>						Totalt antall fødte <i>Total no. of births</i>	Totalt antall døde <i>Total no. of deaths</i>	Med oppgitt vekt <i>With spec. birthw.</i>	Fødselsvekt (gram) døde, fødte og prosent <i>Birthweight (grams) deaths, births and percent</i>					
				0-499	500-999	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500- og over				0-499	500-999	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500- og over
Østfold	8200	75	72	14	23	9	4	7	15	8734	102	92	17	20	14	6	8	27
	-	-	8192	14	46	44	84	244	7760	-	-	8724	18	37	68	93	252	8256
			0.9	100.0	50.0	20.5	4.8	2.9	0.2			1.1	94.4	54.1	20.6	6.5	3.2	0.3
Akershus	17342	221	189	40	46	21	20	19	43	18375	249	217	58	52	25	13	12	57
	-	-	17295	40	66	108	187	426	16468	-	-	18331	61	81	104	183	507	17395
			1.1	100.0	69.7	19.4	10.7	4.5	0.3			1.2	95.1	64.2	24.0	7.1	2.4	0.3
Oslo	20101	235	227	65	57	25	13	12	55	21947	284	265	92	53	25	23	18	54
	-	-	20066	65	101	138	234	643	18885	-	-	21919	97	100	158	291	693	20580
			1.1	100.0	56.4	18.1	5.6	1.9	0.3			1.2	94.8	53.0	15.8	7.9	2.6	0.3
Hedmark	6031	76	70	14	24	3	5	6	18	6655	83	77	23	17	5	2	6	24
	-	-	6012	14	41	26	67	181	5683	-	-	6648	24	25	41	61	184	6313
			1.2	100.0	58.5	11.5	7.5	3.3	0.3			1.2	95.8	68.0	12.2	3.3	3.3	0.4
Oppland	5995	76	74	15	21	4	5	8	21	6551	71	64	21	13	2	5	2	21
	-	-	5990	15	42	28	54	149	5702	-	-	6544	21	29	29	71	184	6210
			1.2	100.0	50.0	14.3	9.3	5.4	0.4			1.0	100.0	44.8	6.9	7.0	1.1	0.3
Buskerud	8396	110	90	24	22	15	5	3	21	8650	92	84	18	23	9	7	10	17
	-	-	8365	24	31	55	75	233	7947	-	-	8640	19	47	48	101	227	8198
			1.1	100.0	71.0	27.3	6.7	1.3	0.3			1.0	94.7	48.9	18.8	6.9	4.4	0.2
Vestfold	7317	94	88	23	28	10	6	4	17	7655	130	115	31	25	13	8	9	29
	-	-	7306	23	40	46	61	174	696	-	-	7636	32	33	56	81	197	7237
			21.2	100.0	70.0	21.7	9.8	2.3	0.2			1.5	96.9	75.8	23.2	9.9	4.6	0.4
Telemark	6033	72	66	9	15	4	6	8	24	6094	82	74	28	17	6	7	4	12
	-	-	6021	10	25	33	58	153	5742	-	-	6086	28	21	35	71	181	5750
			1.1	90.0	60.0	12.1	10.3	5.2	0.4			1.2	100.0	81.0	17.1	9.9	2.2	0.2
Aust-Agder	3634	49	46	15	17	1	4	1	8	3908	59	57	22	7	4	6	1	17
	-	-	3629	15	23	11	34	84	3462	-	-	3905	22	22	18	47	98	3698
			1.3	100.0	73.9	9.1	11.8	1.2	0.2			1.5	100.0	31.8	22.2	12.8	1.0	0.5
Vest-Agder	6182	99	92	21	19	9	9	5	29	6559	80	80	31	19	4	6	2	18
	-	-	6162	21	27	39	71	154	5850	-	-	6550	31	29	38	83	203	6166
			1.5	100.0	70.4	23.1	12.7	3.2	0.5			1.2	100.0	65.5	10.5	7.2	1.0	0.3
Rogaland	16071	179	169	37	31	27	13	23	38	17270	224	209	76	53	18	8	12	42
	-	-	16059	38	44	103	158	458	15258	-	-	17254	77	90	109	169	485	16324
			1.1	97.4	70.5	26.2	8.2	5.0	0.2			1.2	98.7	58.9	16.5	4.7	2.5	0.3
Hordaland	18232	283	277	118	48	21	15	21	54	19115	296	284	142	45	20	16	13	48
	-	-	18224	118	75	107	182	495	17247	-	-	19102	145	87	99	191	466	18114
			1.5	100.0	64.0	19.6	8.2	4.2	0.3			1.5	97.9	51.7	20.2	8.4	2.8	0.3
Sogn og Fjordane	4387	53	49	9	6	9	3	3	19	4592	60	51	22	9	2	5	4	9
	-	-	4380	9	11	28	51	98	4183	-	-	4581	22	16	21	36	103	4383
			1.1	100.0	54.5	32.1	5.9	3.1	0.5			1.1	100.0	56.2	9.5	13.9	3.9	0.2
Møre og Romsdal	9557	121	114	42	17	9	10	11	25	9800	123	119	45	24	14	7	3	26
	-	-	9548	43	36	48	95	226	9100	-	-	9796	46	49	63	105	263	9270
			1.2	97.7	47.2	18.8	10.5	4.9	0.3			1.2	97.8	49.0	22.2	6.7	1.1	0.3
Sør-Trøndelag	10486	174	171	82	32	9	10	13	25	11216	154	150	76	24	10	8	5	27
	-	-	10483	82	54	72	109	309	9857	-	-	11211	77	63	61	135	318	10557
			1.6	100.0	59.3	12.5	9.2	4.2	0.3			1.3	98.7	38.1	16.4	5.9	1.6	0.3
Nord-Trøndelag	5000	63	62	14	14	7	2	8	17	5259	69	66	36	16	-	3	2	9
	-	-	4996	14	22	26	45	130	4759	-	-	5254	36	26	20	59	154	4959
			1.2	100.0	63.6	26.9	4.4	6.2	0.4			1.3	100.0	61.5	0.0	5.1	1.3	0.2
Nordland	9612	124	108	22	28	15	10	11	22	9990	128	115	32	37	10	7	6	23
	-	-	9595	22	39	57	124	337	9016	-	-	9977	32	64	59	115	300	9407
			1.1	100.0	71.8	26.3	8.1	3.3	0.2			1.2	100.0	57.8	16.9	6.1	2.0	0.2
Troms	6273	72	71	7	23	10	4	4	23	6891	75	72	18	16	6	7	3	22
	-	-	6271	7	27	35	77	159	5966	-	-	6885	18	30	33	76	187	6541
			1.1	100.0	85.2	28.6	5.2	2.5	0.4			1.0	100.0	53.3	18.2	9.2	1.6	0.3
Finmark	3425	45	45	6	16	5	2	2	14	3688	54	51	12	14	8	7	3	7
	-	-	3422	6	23	23	42	108	3220	-	-	3684	12	18	27	35	85	3507
			1.3	100.0	69.6	21.7	4.8	1.9	0.4			1.4	100.0	77.8	29.6	20.0	3.5	0.2
Hele landet/ <i>The whole country</i>	172364	2224	2083	577	490	213	146	169	488	183053	2418	2245	800	485	196	151	124	4
	-	-	172106	580	777	1027	1809	4762	163151	-	-	182831	818	868	1089	2005	5091	172960
			1.2	99.5	63.1	20.7	8.1	3.5	0.3			1.2	97.8	55.9	18.0	7.5	2.4	0.3

Figur 3: Vektspesifikk dødelighet 1987-89



Figur 4: Vektspesifikk dødelighet 1990-92



Tabell I 1: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med opplysning om sykdom hos moren under svangerskap etter diagnosegruppe gruppert etter fødeinstitusjonstype Numbers and proportions per 1000, 1992, of births with information on maternal disease in pregnancy by diagnostic group according to type of maternity institution

Fødeinstitusjonstype Type of maternity institution		Med inngrep		Hypertensj. Hypertens.		Diagnosegruppe, antall og pr. 1000 Diagnostic group, number and per 1.000													
		Totalt antall pr. 1000 fødte Total no. Number, Total no.	Totalt antall W/diagn., diagnoser for sv.skap during preg. per 1.000 diagnoses ber. preg. during preg. per 1.000	Pre- eklampsi Pre- sv.skap Pre- preg. during preg. per 1.000	Pre- eklampsi Pre- sv.skap Pre- preg. during preg. per 1.000	Hypertensj. for sv.skap during preg. per 1.000	Hypertens. for sv.skap during preg. per 1.000	Rh- antistoff Rh- antibodies	Rubella Rubella	Venerisk sykdom V.D.	Urin- vevs- infeksi, Urinary infect., genital org.	Betennelse i kønns- organ Inflam. of Genitalia	Glukosuri Glucosuria	Diabetes Diabetes	Epilepsi Epilepsy	Hyper- thyreose Hyper- thyroid disease	Nyre- sykdom Renal disease		
Universitetsklinikk University hospital	18179	3987	5035	77	240	836	-	389	44	-	2	241	7	98	110	92	8	70	
		219.3		4.2	13.2	46.0	0.0	21.4	2.4	0.0	0.1	13.3	0.4	5.4	6.1	5.1	0.4	3.9	
Sykehus med fødeavdeling Hospitals with obstetric department	39898	7837	10281	114	493	1419	1	953	52	-	10	931	43	190	123	245	10	155	
		196.4		2.9	12.4	35.6	0.0	23.9	1.3	0.0	0.3	23.3	1.1	4.8	3.1	6.1	0.3	3.9	
Andre sykehus Other hospitals	1276	214	281	2	14	37	-	26	2	-	-	27	-	3	1	5	-	3	
		167.7		1.6	11.0	29.0	0.0	20.4	1.6	0.0	0.0	21.2	0.0	2.4	0.8	3.9	0.0	2.4	
Sykestuer, fødehjem Nursing homes	686	118	164	2	7	3	-	9	1	-	-	26	-	8	-	3	-	2	
		172.0		2.9	10.2	4.4	0.0	13.1	1.5	0.0	0.0	37.9	0.0	11.7	0.0	4.4	0.0	2.9	
I institusjon i alt In institution, total	60039	12156	15761	195	754	2295	1	1377	95	-	12	1225	50	299	234	345	18	230	
		202.5		3.2	12.6	38.2	0.0	22.9	1.6	0.0	0.2	20.4	0.8	5.0	3.9	5.7	0.3	3.8	
Hjemme At home	239	26	34	-	1	-	-	5	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	
		108.8		0.0	4.2	0.0	0.0	20.9	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	8.4	0.0	4.2	0.0	0.0	
Annet, ukjent Other, unknown	202	23	32	1	4	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	1	-	-	
		113.9		5.0	19.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	
Utenfor institusjon i alt Outside institution, total	441	49	66	1	5	-	-	5	-	-	-	7	-	2	-	2	-	-	
		111.1		2.3	11.3	0.0	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	15.9	0.0	4.5	0.0	4.5	0.0	0.0	
Total	60480	12205	15827	196	759	2295	1	1382	95	-	12	1232	50	301	234	347	18	230	
		201.5		3.2	12.5	37.8	0.0	22.8	1.6	0.0	0.2	20.4	0.8	5.0	3.9	5.7	0.3	3.8	

Tabell I 2: Antall og hyppighet pr. 1000 fødte, 1992, født ved indusert fødsel eller keisersnitt etter behandlingstype gruppert etter fødeinstitusjonstype og and proportion per 1000 of births, 1992, born after induced labour or caesarean section by type of treatment according to type of maternity institution

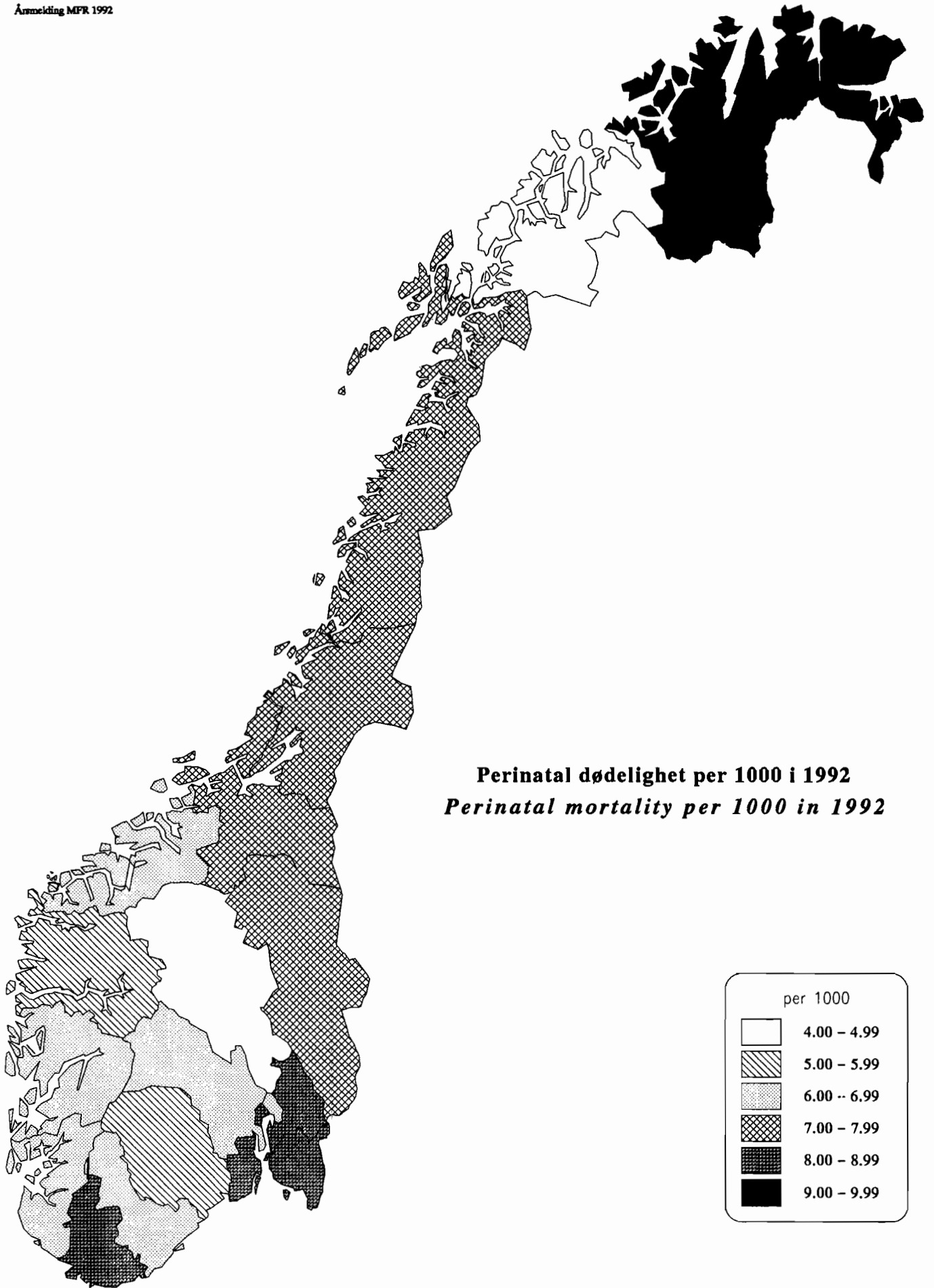
		Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen										
		Behandlingstype, antall og pr. 1000 fødte Type of treatment, number and per 1,000 births										
Fødeinstitusjonstype Type of maternity institution	Tot. ant. fødte Tot. no. of births	Induksjoner Inductions							Keisersnitt Caesarean section			
		Total Total	Oxytocin Oxytocin	Hinnerivnin Rupture of membranes	Prosta- glandin gel Prosta- glandin gel	Andre spesifiserte Other specified	Andre uspesifiserte Other unspecified	Total Total	Planlagt, gjennomført som .. Planned, performed as ..		Hastesectio Emergency	Andre Others
									planlagt planned	hastesectio emergency		
Universitetsklinikk University hospital	18179	2665 146.6	857 47.1	123 6.8	594 32.7	18 1.0	1073 59.0	2618 144.0	1090 60.0	80 4.4	14467 79.5	1 0.1
Sykehus med fødeavdeling Hospitals with obstetric department	39898	4767 119.5	2007 50.3	210 5.3	722 18.1	55 1.4	1773 44.4	4712 118.1	1856 46.5	288 7.2	2558 64.1	10 0.3
Andre sykehus Other hospitals	1276	139 108.9	74 58.0	9 7.1	27 21.2	10 7.8	19 14.9	206 161.4	78 61.1	6 4.7	122 95.6	- 0.0
Sykestuer, fødehjem Nursing homes	686	14 20.4	7 10.2	- 0.0	1 1.5	2 2.9	4 5.8	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0
I institusjon i alt In institution, total	60039	7585 126.3	2945 49.1	342 5.7	1344 22.4	85 1.4	2869 47.8	7536 125.5	3024 50.4	374 6.2	4127 68.7	11 0.2
Hjemme At home	239	1 4.2	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	1 4.2	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0
Annet, ukjent Other, unknown	202	2 9.9	1 5.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	1 5.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0
Utenfor institusjon i alt Outside institution, total	441	3 6.8	1 2.3	- 0.0	- 0.0	- 0.0	2 4.5	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0
Total	60480	7588 125.5	2946 48.7	342 5.7	1344 22.2	85 1.4	2871 47.5	7536 124.6	3024 50.0	374 6.2	4127 68.2	11 0.2

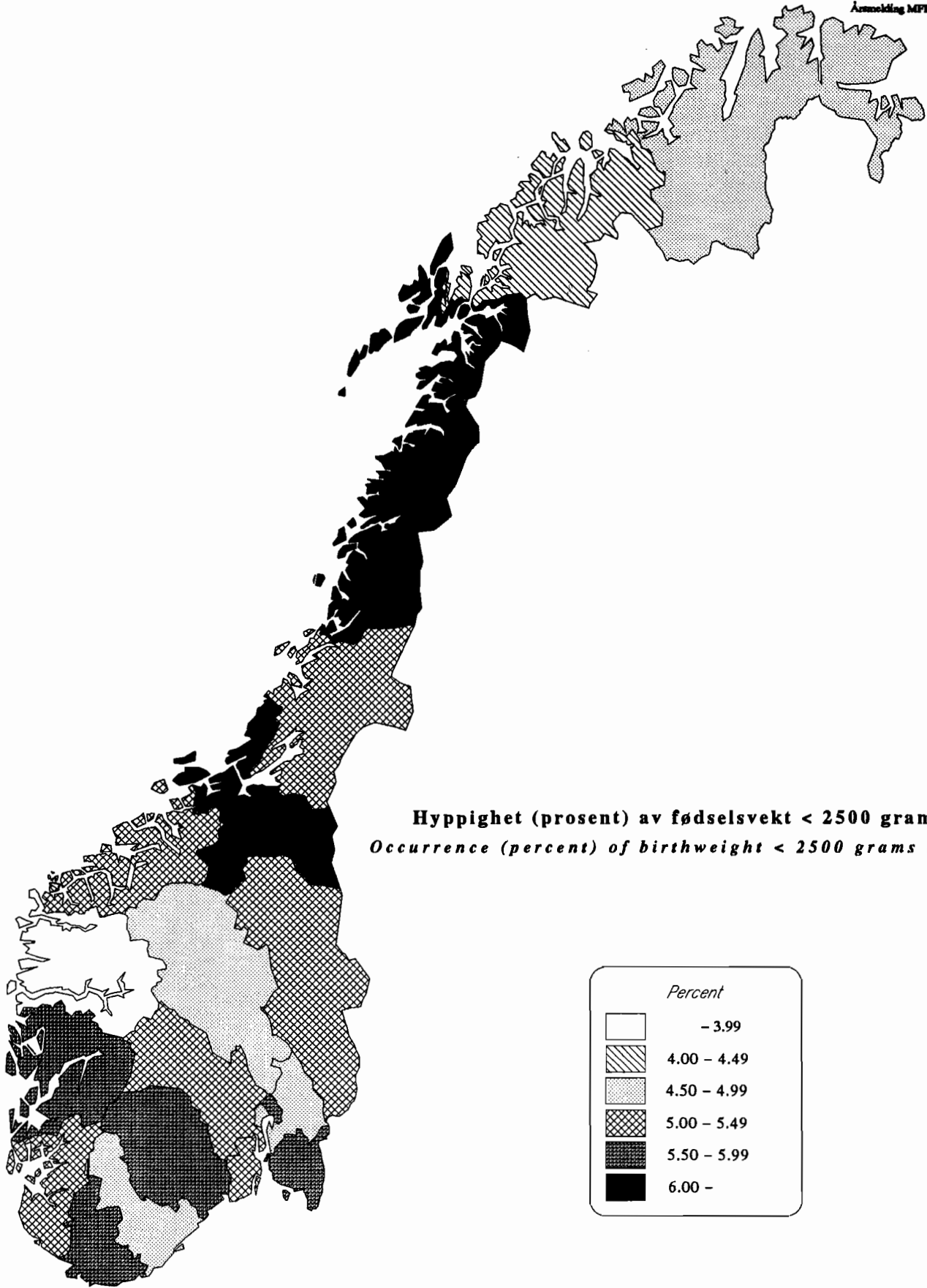
Tabell 13: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med komplikasjoner under fødselen etter komplikasjonstype gruppert etter fødestedstype Numbers and proportions per 1000, 1992, of births with complications during delivery by type of complication according to type of maternity institution

		Medical Birth Registry of Norway, University of Bergen											
		Komplikasjonstype, antall og pr. 1000 fødte Type of complication, number and per 1.000 births											
Type av fødestedstusjon Type of maternity institution	Tot. ant. fødte Tot. no. of births	Med komplikasi: Antall With complic.: Number per 1.000 complications	Leteanomali Position anomaly										Andre komplikasi, Other complications
			Tot. ant. funksj. fødselsforstyrrelse Total no. of Functional disorders	Obstruksjon Obstruction	Placenta previa	Abruptio placentae	Setetele Breech delivery	Tventetele Transverse presentation	Annet Other	Skader i fødselsveier Birth canal injuries	Bleeding etter fødsel Post partum haemorrhage		
Universitetsklinikk University hospital	18179	7652 420.9	1831 100.7	556 30.6	44 2.4	154 8.5	822 45.2	42 2.3	362 19.9	58 52.7	1058 58.2	5052 277.9	
Sykehus med fødeavdeling Hospitals with obstetric department	39898	15215 381.3	3611 90.5	1221 30.6	67 1.7	245 6.1	1373 34.4	84 2.1	567 14.2	1181 29.6	2053 51.5	10473 262.5	
Andre sykehus Other hospitals	1276	475 372.3	106 83.1	40 31.3	1 0.8	20 15.7	53 41.5	5 3.9	34 26.6	26 20.4	55 43.1	304 238.2	
Sykestuer, fødehjem Nursing homes	686	172 250.7	24 35.0	- 0.0	2 2.9	1 1.5	- 0.0	1 1.5	7 10.2	9 13.1	21 30.6	146 212.8	
I institusjon i alt In institution, total	60039	23514 391.6	5572 92.8	1817 30.3	114 1.9	420 7.0	2248 37.4	132 2.2	970 16.2	2174 36.2	3187 53.1	15975 266.1	
Hjemme At home	239	43 179.9	3 12.6	- 0.0	- 0.0	- 0.0	7 29.3	- 0.0	1 4.2	3 12.6	4 16.7	31 129.7	
Annet, ukjent Other, unknown	202	31 153.5	4 19.8	- 0.0	- 0.0	2 9.9	2 9.9	- 0.0	2 9.9	2 9.9	5 24.8	22 108.9	
Utenfor institusjon i alt Outside institution, total	441	74 167.8	7 15.9	- 0.0	- 0.0	2 4.5	9 20.4	- 0.0	3 6.8	5 11.3	9 20.4	53 120.2	
Total	60480	23588 390.0	5579 92.2	1817 30.0	114 1.9	422 7.0	2257 37.3	132 2.2	973 16.1	2179 36.0	3196 52.8	16028 265.0	

Tabell I 4: Antall og hyppighet pr. 1000, 1992, av fødte med inngrep under fødsel etter fødeinstitusjonstype Numbers and proportions per 1000, 1992, of births with intervention during delivery by type of intervention according to type of maternity institution

Medisinsk fødselsregister, Universitetet i Bergen		Medical Birth Registry of Norway, University of Norway															
		Inngrepstype, antall og pr. 1000 fødte Type of intervention, number and per 1.000 births															
Type av fødeinstitusjon Type of maternity institution	Tot. ant. fødte Tot. no. of births	Med inngrep, antall pr. 1000 W. interv., number per 1.000		Tot. ant. inngrep Tot. no. of interventions	Hinnerivning, -stikk Rupture of membranes	Vakuump- eksaksjon Vacuum- extraction	Tang Forceps	Fremhjelp v. setefødsel Assisted breachdel.	Nedheriting av fot Delivery of leg	Tang på hode v setefødsel Forceps on head in breach del.			Uthenting av placenta Manual removal of placenta		Andre Inngrep Other Interventions	Generell anestesi General anesth.	Lokal anestesi Local anesth.
		4	16.7							6	29.7	10	22.7	65			
Universitetsklinikk University hospital	18179	7519	413.6	11472	747	701	861	259	6	65	67	169	3.7	9.3	24.6	50.9	204.7
Sykehus med fødeavdeling Hospitals with obstetric department	39898	12146	304.4	16983	727	130	631	407	10	74	47	324	1.2	8.1	24.9	102.9	4938
Andre sykehus Other hospitals	1276	375	293.9	440	39	63	13	5	-	-	1	13	0.8	10.2	23.5	14.1	13.3
Sykestuer, fødehem Nursing homes	686	71	103.5	80	34	8	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	8
I institusjon i alt In institution, total	60039	20111	335.0	28975	1547	2902	1505	671	16	139	115	506	1.9	8.4	24.7	197.3	8684
Hjemme At home	239	4	16.7	4	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Annet, ukjent Other, unknown	202	6	29.7	9	0.0	5.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	2	1	9.9	2
Utenfor institusjon i alt Outside institution, total	441	10	22.7	13	0.0	2.3	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	2	0.0	4.5	2.3	4.5	2
Total	60480	20121	332.7	28988	1547	2903	1505	673	16	139	115	508	1.9	8.4	24.6	197.5	8684
Total					25.6	48.0	24.9	11.1	0.3	2.3	1.9	8.4	2.3	1.9	24.6	32.7	143.6





Hypighet (prosent) av fødselsvekt < 2500 gram i 1992
Occurrence (percent) of birthweight < 2500 grams in 1992

ISBN 82-7454-033-6

Bergen Grafisk as