



---

ÅRSMELDING 1985  
FOR  
MEDISINSK FØDSELSREGISTER  
UNIVERSITETET I BERGEN  
I SAMARBEID MED  
EPIDEMIOLOGISK ENHET  
STATENS INSTITUTT FOR FOLKEHELSE  
*(ENGLISH SUMMARY)*



# INNHOLD

1. FORORD . . . . .	1
2. ETABLERING OG DRIFT 1970-1984 . . . . .	1
2.1. Bakgrunn og formål . . . . .	1
2.2. Etablering av MFR ved Institutt for hygiene og sosialmedisin, UiB .	2
3. UTREDNINGSARBEID, STATUTTER OG AVTALE . . . . .	3
3.1. Utredning av økonomiske, personellmessige og organisatoriske aspekter	3
3.2. Statutter . . . . .	3
3.3. Avtalen mellom SIFF og UiB . . . . .	4
3.4. Rådgivende utvalg. . . . .	4
3.5. Lovhjemmel og konsesjon . . . . .	4
4. DRIFTSRUTINER . . . . .	4
4.1. Skjemautfylling og forsendelse . . . . .	4
4.2. Skjemarevisjon, sivil og medisinsk koding . . . . .	4
4.3. Dataregistrering . . . . .	5
4.4. Etablering av årsfiler . . . . .	5
4.5. Registerstruktur . . . . .	6
4.6. Rutiner for samarbeid med SSB . . . . .	6
4.7. Produksjon av statistiske oversikter. . . . .	6
5. INTERNASJONALT SAMARBEID . . . . .	7
5.1. International- Clearinghouse For Birth Defects Monitoring Systems (Clearinghouse)	7
5.2. AFØD / NOMESKO . . . . .	8
6. PERSONALE . . . . .	8
7. DRIFT 1985 . . . . .	9
8. ARBEID I RÅDGIVENDE UTVALG . . . . .	9
9. ARBEID I INTERNASJONALE FORA . . . . .	9
9.1. International Clearinghouse for birth defects monitoring systems .	9
9.2. AFØD-II / NOMESKO . . . . .	10
10. FORSKNING OG UTREDNINGSARBEID. . . . .	10
10.1. Produksjon av spesialstatistikk, dataleveranser for særlige formål. .	10
10.2. Forskning ved MFR . . . . .	11
10.3. Renovering av arkivsystemer . . . . .	11
10.4. Meldesystem for medfødte misdannelser og aborter . . . . .	12
11. PUBLIKASJONER 1970-1985 . . . . .	12
12. REGNSKAP 1985 . . . . .	18
13. FORKORTELSER OG FORKLARINGER . . . . .	18
13.1. Forkortelser . . . . .	18
13.2. Forklaringer . . . . .	19
14. VEDLEGG . . . . .	20
15. ENGLISH SUMMARY . . . . .	23
16. TABELLER OVER FØDTE 1985 . . . . .	24

## 1. FORORD

I statutter for MFR fastsatt av Helsedirektoratet 14. november 1984 (se vedlegg 1) er bestemt at «melding om registerets drift, om gjennomføring av registreringsarbeidet, samarbeidet med Statistisk Sentralbyrå (SSB) og andre offentlige instanser og om utnyttelsen av materialet for forsknings- og utredningsformål skal foreligge så snart som mulig etter hvert års utgang. Årsmeldingen skal sendes Helsedirektoratet». Videre fremgår det av Avtale mellom Statens institutt for folkehelse (SIFF) og Universitetet i Bergen (UiB) i forbindelse med Medisinsk fødselsregister av 20./28. desember 1984 at «offentlige tilgjengelige årsmeldinger produseres». Med dette utgangspunkt foreligger nå den første årsmelding for MFR.

Årsmeldingen er utarbeidet med henblikk på en stor leserkrets. Vi ønsker å gi noe tilbake til dem som har arbeidet med å sende inn data: jordmødrene og legene ved fødeinstitusjonene. Til grunn for arbeidet med årsmeldingen ligger et ønske om at disse må se nytten av sin viktige innsats som dataleverandører, og at vi må lykkes i å gi relevant informasjon som tilbakemelding, til beste for den fødende og det nyfødte barn.

Men vi håper også at mange andre grupper, både innenfor helsevesenet og ellers i samfunnet, må få informasjonsbehov dekket ved MFR's virksomhet, enten direkte gjennom det årsmeldingen gir, gjennom andre publikasjoner fra MFR, eller, ved henvendelse til MFR, å få data til belysning av mer spesielle problemstillinger. MFR's virksomhet spenner således over store og viktige områder innenfor befolknings- og helsepolitikk samt administrativ medisin der planlegging og evaluering er sentrale stikkord. I tillegg har MFR en viktig rolle som grunnlag for epidemiologisk og klinisk forskning.

I den første årsmeldingen for MFR, finner vi det naturlig å gi en orientering om etableringen av MFR og driften frem til inngåelsen av avtalen mellom SIFF og UIB. Utredningsarbeidet som lå til grunn for avtalen, samt hovedpunktene i avtalen vil også bli gjort kort rede for. Videre vil eksisterende driftsrutiner bli presentert.

## 2. ETABLERING OG DRIFT 1970-1984

### 2.1. Bakgrunn og formål

Fra 1. januar 1967 ble det tatt i bruk et nytt meldeskjema (se vedlegg 2) for fødsel, betegnet «Medisinsk registrering av fødsel». I medhold av lov om jordmødre av 19. desember 1898 og lov om lægers rettigheter og plikter av 29. april 1927 ble det bestemt at jordmødre/leger skulle fylle ut dette skjema ved enhver fødsel fra og med 16. svangerskapsuke. I rundskriv nr. 67/66 H.5 av 22. november 1966 fra Helsedirektoratet til rikets fylkesmenn ble bakrunnen for det nye meldeskjema omtalt. Det ble bl.a. vist til

- revisjon av internasjonale regler for innsamling og utgivelse av mortalitets- og morbidi-tetsstatistikk,
- behovet for hurtig erkjennelse av eventuelle endringer i hyppigheten av synlige medfødte utviklingsfeil, og
- nytten av å etablere et medisinsk observasjonsregister over barn som på grunn av høy risiko for utvikling av funksjonshemmende sykdom eller lidelse har behov for særlig nøyaktig medisinsk overvåking i barneårene.

I rundskriv nr. 68/66 H.5 av 25. november 1966 fra Helsedirektoratet til landets offentlige leger ble bestemmelser om utfylling og forsendelse av det nye skjema omtalt. Det ble samtidig vist til «Veiledning for leger og jordmødre om medisinsk registrering av fødsel», fastsatt av Helsedirektøren november 1966.

En mer omfattende begrunnelse for innføring av «Medisinsk registrering av fødsel» ble gitt av F. Mellbye i Tidsskrift for Den norske lægeforening (87:1085-1086, 1967).

Mellbye fremhevet tre hovedformål:

- 1) å skape grunnlaget for en inngående analyse av årsakene til sykdom og dødsfall blant svangre, til fosterdød, og sykdom og dødsfall blant spedbarn,
- 2) å få registrert barn med medfødte misdannelser og barn som kan mistenkes for å lide av slike, slik at disse kan komme under medisinsk behandling og observasjon så tidlig som mulig, og
- 3) å skape grunnlaget for å oppdage så raskt som overhodet mulig om hyppigheten av de enkelte medfødte misdannelser skulle vise stigende tendens, slik at undersøkelser over den eller de spesifikke årsaker straks kan bli iverksatt.

Hensikten kom klart til uttrykk i Mellbye's artikkel: «Det vi må ta sikte på i årene fremover, er å legge de praktiske forhold til rette for at det materiale som nå blir innsamlet og som kan suppleres, blir utnyttet i vitenskapelig og praktisk øyemed. På dette område, som innenfor all annen profylaktisk forebyggende medisinsk virksomhet, har vi idag et klart behov for en vitenskapelig forskningsinstitusjon eller for en bevisst vitenskapelig aktivitet med formål å tilføre både helsemyndighetene og de praktiserende leger vel begrunnede og gjennomarbeidede forslag til hvordan det forebyggende helsearbeid bør drives, og å holde det arbeid som drives under kontinuerlig vitenskapelig observasjon», og videre «Staten må her tilrettelegge mulighetene for en vitenskapelig aktivitet med en bestemt målsetting som direkte kan komme det praktiske helsearbeid til hjelp. Den tid er forbi da vi på en rekke av de medisinske områder hvor samfunnet har påtatt seg et betydelig ansvar, kan basere oss på et skjønn alene».

## 2.2. Etablering av MFR ved Institutt for hygiene og sosialmedisin, UiB

Opplysningsene som ble innsamlet, skulle bearbeides i Statistisk Sentralbyrå på samme måte som opplysningsene gitt i legeeklæringen om dødsfall.

Et vesentlig trekk ved den nye fødselsmeldingen var at den ga anledning til å registrere, på et tidlig tidspunkt, eventuelle endringer i hyppigheten av medfødte misdannelser. Statistisk Sentralbyrå fant imidlertid at etableringen av et overvåkingssystem som løpende skulle vurdere forekomsten av medfødte misdannelser, lå utenfor dets virksomhetsområde. Det ble derfor i desember 1969 inngått en avtale mellom Helsedirektoratet og Statistisk Sentralbyrå om å stille det aktuelle materiale til disposisjon for professor dr.med. Tor Bjerkedal, Institutt for hygiene og sosialmedisin, Universitetet i Bergen, (UiB), for videre bearbeidelse. Avtalen omfattet koding, utarbeidelse av tabeller for offentliggjøring i den offisielle statistikk, etablering av et system for rask avsløring av endringer i hyppigheten av veldefinerte misdannelser og endelig vitenskapelig bearbeidelse av materialet for øvrig.

Arbeidet kom i gang umiddelbart og har senere vært drevet kontinuerlig ved UiB. De innsamlede opplysninger ble benyttet som grunnlag for etablering av et register med det enkelte barn som observasjonsenhet. Til driften av dette var tilgang på datakraft fra UiB og på databehandlingskompetanse fra Det medisinske fakultets EDB-seksjon avgjørende. På Det medisinske fakultets anbefaling godtok Det akademiske kollegium at personale som ble ansatt og utstyr som ble skaffet ved bevilgninger fra Sosialdepartementet, skulle få plass i instituttets lokaler. UiB påtok seg også arbeidet med avlønning og regnskapsførsel for prosjektet. Bevilgningen fra Sosialdepartementet var for 1971, det første vanlige driftsår, kr 200 000,-. Senere ble bevilgningen gradvis øket og var for 1983 kr 585 000,-. Bevilgningen ble benyttet til avlønning av personale, innkjøp av utstyr og til materiell. UiB dekket imidlertid i en årrekke endel av lønnsutgiftene samt underskuddet i driftsbudsjettet som i 1983 utgjorde kr 110 000,-.

Bjerkedal ledet arbeidet ved MFR til sin avskjed i 1976 og senere, i samarbeid med instituttledelsen ved Institutt for hygiene og sosialmedisin, UiB, frem til inngåelsen av avtalen mellom SIFF og UiB. Ved denne avtalen ble MFR utskilt som en egen avdeling uavhengig av Institutt for hygiene og sosialmedisin direkte under Det medisinske fakultet.

### **3. UTREDNINGSSARBEID, STATUTTER OG AVTALE**

#### **3.1. Utredning av økonomiske, personellmessige og organisatoriske aspekter**

Avtalen mellom Helsedirektoratet og SSB ga hverken permanent økonomisk grunnlag eller personellmessig struktur for MFR. Heller ikke var organisatoriske spørsmål avklart. Behovet for formalisering hadde også bakgrunn i at MFR var blitt et nasjonalt informasjonssystem, primært rettet mot forebyggende helsearbeid for mor og barn, men også med et datamateriale relevant for andre felter innen programområdet Helsevern.

Allerede i 1971 ble det fra Institutt for hygiene og sosialmedisin, UiB, tatt initiativ til å bringe MFR inn i mer ordnede former, bl.a. ble det foreslått opprettet et faglig råd.

I 1972 tok Helsedirektøren opp spørsmålet om et nærmere samarbeid mellom SIFF, Statens institutt for strålehygiene, Statens rettstoksiologiske institutt, Kreftregisteret og MFR. Som et resultat av dette fremla Sosialministeren den 10. februar 1972 (Sos.dep.jnr. 31313/71) forslag om samordning av nevnte institusjoner. Samarbeidsmulighetene lå etter departementets syn godt til rette innen databehandling og administrasjon. Det ble imidlertid ikke iverksatt noen samordning, og saken ble derfor tatt opp igjen av Helsedirektoratet i 1974, og en kom i gang med samarbeidsdrøftinger høsten 1975 mellom SIFF, Statens skjermobildefotografering, Kreftregisteret, Registeret for sinnslidende og MFR.

«Utredningen om samarbeid mellom de sentrale epidemiologiske institusjoner (USEI)» ble gjennomført i regi av en styringsgruppe ledet av Helsedirektøren og med Sykehuskontoret i Helsedirektoratet som prosjektansvarlig instans. Hovedkonklusjonene som forelå i 1979, var at det burde etableres et faglig samarbeidsorgan (Helsedirektørens råd i epidemiologi). Videre skulle det bygges opp et sekretariat for samarbeidsspørsmål som samtidig skulle etablere metodologisk ekspertise både innen epidemiologi og biostatistikk. Endelig ble det anbefalt at nye registre burde legges til en etablert helseinstitusjon. Samtidig med at arbeidet med USEI ble påbegynt i 1975, nedsatte Helsedirektoratet en arbeidsgruppe med representanter fra UiB og SIFF for å utarbeide et problemnotat om organisering og plassering av MFR. Notatet ble levert Helsedirektøren 24. november 1975 og innebar forslag om at MFR burde innpasses i helsevesenet og inngå i SIFF som en avdeling. MFR kunne ligge i Bergen inntil det måtte foreligge tjenlige arbeidsforhold i Oslo.

Fylkeslegemøtet i januar 1978 anmodet Helsedirektøren om å ta et konkret initiativ til å få MFR inn i ordnede forhold. Helsedirektøren oppnevnte et hurtigarbeidende utvalg bestående av medisinalråd Willumsen, stadsfysikus Mellbye, direktør Fløisand og professor Bjerkedal med oppgave å foreslå en løsning på MFR-saken. Utvalgets innstilling av 1. februar 1978 anbefalte at MFR burde lokaliseres til Oslo og legges inn under SIFF. UiB tok i et brev til Helsedirektøren av 27. november 1979 igjen opp MFR-saken, og på et møte 9. juli 1980 mellom Helsedirektøren og Universitetsdirektøren ble det besluttet å utrede MFR's fremtidige organisasjon og drift på nytt. En arbeidsgruppe ble derfor nedsatt av Helse- direktoratet i januar 1981 med overlege Hareide som formann. Arbeidsgruppen avgjorde sin utredning 11. juni 1981. MFR burde, i tråd med mandatet, knyttes til SIFF. MFR burde deles i to adskilte seksjoner, en seksjon i Oslo og en i Bergen. Behov for driftsmidler ble utredet og et fagråd for MFR ble foreslått.

Heller ikke denne utredningen medførte konkrete endringer for MFR, og 28. februar 1983 ble det av Sosialdepartementet oppnevnt en ny arbeidsgruppe for utredning av den fremtidige organisasjon og drift av MFR, også denne med overlege Hareide som formann. Utredningen forelå 8.juni 1983 og tjener som grunnlag for den nåværende organisasjon.

#### **3.2. Statutter**

Helsedirektoratet fastsatte 14. november 1984 statutter for MFR (vedlegg 1) der det fremgår at Helsedirektoratet er eier av MFR og har det overordnede ansvar. SIFF er driftsansvarlig. I Datatilsynets konsesjonsendring av 28. november 1984 fastslås at inntil overlege i epidemiologi er ansatt ved SIFF, er SIFF's direktør registeransvarlig.

### **3.3. Avtalen mellom SIFF og UiB**

Utdredningen av 8. juni 1983 sammen med statuttene av 14. november 1984 ligger til grunn for den avtale som er inngått mellom SIFF og UiB. Det er i avtalen fastslått at SIFF har ansvaret for at MFR drives og utvikles på en forsvarlig og rasjonell måte - faglig, økonomisk, juridisk og administrativt. Avtalen innebærer at sentrale funksjoner i forbindelse med å tilrettelegge de data som innsamles, er gitt som et langsigkt oppdrag til UiB. Funksjonene omfatter skjemabearbeidelse med datakontroll, koding og arkivering, overføring til EDB, overvåking av medfødte misdannelser og andre tilstander hos nyfødte, etablering av årsfiler samt oppdatering og vedlikehold av datamaterialet. I tillegg er det ønskelig at MFR-UiB løpende vurderer datakvalitet og fremmer forslag til forbedringer i de rutiner som er av betydning for datakvalitet, samt vurderer hvor egnet den innhentede informasjon er for overvåking, planlegging, styring og evaluering. Tilretteleggelse for forskning og utredningsarbeider vil kunne inngå som tidsbestemte deloppdrag.

### **3.4. Rådgivende utvalg.**

Som nevnt forelå allerede tidlig et klart uttalt ønske om et faglig bredt sammensatt råd, og opprettelsen av et Rådgivende utvalg for MFR inngår som et viktig ledd i formaliseringen av MFR. I Statutter for Medisinsk fødselsregister (se vedlegg 1) er det bestemt at «Helsedirektoratet oppnevner et utvalg som gir råd om medisinsk registrering av fødsler og om bruk og bearbeiding av det registrerte materiale». I påvente av oppnevnelse, ble styret for Medisinsk epidemiologisk datatjeneste (MED) anmodet om å fungere som et midlertidig rådgivende utvalg for MFR. Dette utvalg hadde sitt første møte 15. mai 1985 og kom til å fungere til det faste utvalg ble oppnevnt 15. januar 1986 (se også kap. 8). Midlertidig mandat for det faste Rådgivende utvalg for MFR fremgår av vedlegg 3. Utvalget ble samtidig anmodet om å vurdere mandatet.

### **3.5. Lovhjemmel og konsesjon**

I medhold av lov om jordmødre av 26. april 1985 og lov om leger av 13. juni 1980 skal jordmødre/leger fylle ut den medisinske fødselsmelding (se vedlegg 2) ved enhver fødsel av foster fra og med 16. svangerskapsuke. Innhenting av opplysninger til MFR hjemles forøvrig i lov om helsetjenesten i kommunene av 19. november 1982 (§ 6-3) og lov om sykehus m.v. av 19. juni 1969 (§ 17). MFR er gitt konsesjon av Datatilsynet i medhold av lov om personregister av 9. juni 1978 § 9.

## **4. DRIFTSRUTINER**

### **4.1. Skjemautfylling og forsendelse**

Skjemaet fylles ut i 4 ekseniplarer. Ett beholdes ved meldeinstans, de tre øvrige skal sendes 9. dag etter fødsel til fylkeslegen i det fylke moren er bosatt; i Oslo til stadsfysikus.

Fylkeslegen/stadsfysikus fordeler kopier av meldingen til den offentlige lege på morens bosted, henholdsvis fødested, og sender den 1. i hver måned alle originalskjemaer som er mottatt i løpet av foregående måned, til MFR, UiB.

### **4.2. Skjemarevisjon, sivil og medisinsk koding**

Etter rundskriv nr. 68/66-H.5. gjennomgår fylkeslegen/stadsfysikus meldingene og kontrollerer at ethvert skjema er utfylt i samsvar med gjeldende regler. Likevel er det

behov for kontroll også ved MFR. Manglende opplysninger markeres og måleresultatene avrundes etter gjeldende veiledning. Hvis det mangler opplysninger om barnet er levende-født/dødfødt, gutt/pike, enkelt, tvilling etc., blir meldeinstans kontaktet for supplering. Morens fødselsnummer skal i henhold til Helsedirektoratets rundskriv I-1166/71 påføres meldingen. Hvis dette ikke er gjort, eller fødselsnummeret ikke er korrekt, blir meldingen korrigert ut fra opplysninger fra Det sentrale personregisteret som MFR har tilgjengelig på mikrofilm. Unntaksvise må meldinger oversendes SSB for avklaring av mors fødselsnummer. Den sivile koding omfatter koder for bostedskommune, fødested, slektskap mellom foreldre, eventuelt tidspunkt for barnets død, nummer ved flerfødsel o.l.

Den medisinske koding er mer omfattende og bygger dels på Standard for gruppering av sykdommer-skader-dødsårsaker (ICD), 8. utgave, dels på klassifiseringer som er utarbeidet i SSB, henholdsvis MFR. Arbeidet krever innsikt i de aktuelle medisinske problemer og utføres av spesialopplært personale. Lege konsulteres for avklaring av klassifikasjonsproblemer.

Ved starten ble det mottatt ca. 68 000 meldinger pr. år, og i den første tiden inneholdt ca. 20 % av meldingene opplysninger som nødvendiggjorde koding. Idag mottas ca. 50 000 meldinger pr. år og nå inneholder ca. 80 % av meldingene opplysninger som må kodes. På tross av synkende fødselstall, er således omfanget av kodearbeidet tredoblet. Dels skyldes dette at registreringen nå er bedre, dels at det iverksettes spesielle medisinske behandlingstiltak hyppigere enn før. Blant meldingene som må kodes er det ca. 5000 - 6000 med opplysninger om medfødte misdannelser eller andre spesielle tilstander hos barnet.

Som rutine i forbindelse med skjemarevisjonen og etter avtale med SSB, oversendes fra MFR kopier av alle meldinger om dødfødte (ca. 500 pr. år). Dødsmeldinger for barn som dør før ett år (ca. 500 pr. år) blir oversendt fra SSB til MFR. Kopier av disse barnas fødselsmeldinger blir sendt SSB. Denne rutine er kommet i stand for å supplere SSB's datagrunnlag for utarbeidelse av den perinatale dødsårsaksstatistikk (se også 4.6).

#### **4.3. Dataregistrering**

Etter koding utføres registrering etter fastlagt instruks. For de felter der det er mulig, kontrolleres data maskinelt mot innlagte grenseverdier. Videre kontrolleres gyldigheten av mors fødselsnummer i registreringsprogrammet. Alle felter verifiseres ved reregistrering.

De registrerte data danner grunnlag for etableringen av såkalte månedsfiler. Også i denne prosessen kontrolleres endel opplysninger med påfølgende rettinger av feil. Således kontrolleres alle medisinske koder for gyldighet (ikke alle ICD-diagnosører er gyldige i MFR, eksempelvis aksepteres diagnosører som aldri tidligere har forekommert i MFR, først etter vurdering av lege). Mors fødselsnummer sammen med barnets fødselsdato og pluralitetskode brukes som identifikasjon av meldingen på dette trinn.

Månedsfiler danner utgangspunktet for alle månedsrapporter. Ved aggregering av månedsfiler dannes utgangspunktet for den kvartalsvise overvåking av medfødte misdannelser som er ledd i et internasjonalt samarbeid. (International Clearingshouse for Birth Defects Monitoring Systems (Clearinghouse) se kap. 5).

#### **4.4. Etablering av årsfiler**

I årsfilene er hver record identifisert med barnets fødselsnummer. Korrekt fødselsnummer hentes fra SSB's sivile registrering av fødte (som danner grunnlaget for tildelingen av fødselsnummer) og kobles til barnets record ved mors fødselsnummer. Ved denne koblingen legges barnets personnummer og farens fødselsnummer (for fødte i ekteskap) inn i recorden. Dødfødte er identifisert med fødselsdato og et femsifret løpenummer generert av MFR.

Etablering av årsfiler er et omfattende arbeid som krever nøyte overvåking, omfattende manuell kontroll og hyppig kontakt med SSB for oppklaring av uoverensstemmelser og mangler.

Sivile og medisinske meldinger om fødte vil alltid avvike noe i antall. En av årsakene er at MFR også omfatter dødfødte med fosteralder mellom 16 og 28 uker. Manglende koblingsmuligheter mellom sivil og medisinsk fødselsmelding omfatter i utgangspunktet

totalt ca. 500 - 1000 fødte pr. år.

#### **4.5. Registerstruktur**

MFR består av et Hovedregister med fødte som enhet. Dette register oppdateres årlig med opplysninger om dødsfall blant de registrerte, (dvs. hvorvidt død i løpet av året; dødsårsak eller andre opplysninger legges ikke inn).

For forskningsformål har MFR bygget opp et Mødreregister. Enheten her er kvinner som har født ett eller flere barn etter 1. januar 1967 der det foreligger en medisinsk fødselsmelding. I tillegg til opplysninger om moren, er her lagt inn alle opplysninger om hennes barn født etter 1. januar 1967. Alle opplysninger er hentet fra fødselsmeldingene.

For samme formål er det etablert et Døderegister, der opplysninger om dødsårsak for døde barn er lagt inn. I hovedsak er dette basert på døsmeldinger som mottas fra SSB.

#### **4.6. Rutiner for samarbeid med SSB**

MFR mottar fra SSB fødselsnumre for alle fødte, dels på tape, månedvis, med mors fødselsnummer som identifikasjon overfor MFR, dels som mikrofiche med opplysninger også om mors og fars fødselsnumre og bostedskommune, sortert henholdsvis etter fødselsnummer og etter navn. Disse leveranser har vært nødvendige for tildeling av fødselsnummer til de fødte i MFR, og leveransene kommer fra Registerkontoret i SSB. Derfra mottas også hvert år tape med opplysninger om alle dødsfall. Kopi av alle døsmeldinger for barn under ett år samt tape med opplysninger om perinatale dødsfall mottas fra SSB's førstekontor. Opplysningsene om dødsfall er nødvendige for epidemiologisk overvåking av perinatal- og postperinatalperioden.

SSB mottar fra MFR kopi av alle meldinger der det fremgår at barnet er dødt, dvs. enten dødfødt eller død i løpet av den første leveuke. Videre mottar SSB endel ferdige tabeller som benyttes direkte i Norges offisielle statistikk, Helsestatistikk.

En viktig del av samarbeidet med SSB omfatter koordineringen av den sivile og medisinske fødselsmelding. Fødselsnummer genereres til den sivile fødselsmelding og overføres deretter til den medisinske med mors fødselsnummer og barnets pluralitetskode som identifikasjon ved koblingen. Problemer oppstår for de tilfeller der det av forskjellige grunner ikke oppnås kobling og leder til tilfeller som omfattende samarbeid med SSB om de enkelte tilfeller (se også 4.2 og 4.4).

#### **4.7. Produksjon av statistiske oversikter.**

En serie tabeller har vært utarbeidet, dels på månedlig, kvartalsvis og årlig basis. De månedlige og årlige tabeller sendes til fylkeslegene/stadsfysikus i Oslo for videre fordeling til fødeinstitasjoner i fylket og andre interesserte. Spesielle årlige tabeller produseres for SSB. Disse tabeller tas inn i Norges offisielle statistikk, Helsestatistikk. Årlige tabeller produseres også for det nordiske statistikksamarket (se 5.2). Kvartalstabellene produseres spesielt med henblikk på overvåkingen av medfødte misdannelser og andre perinatale helseforhold. De danner grunnlag for den informasjon som sendes kvartalsvis til Clearinghouse (se 5.1).

De tabeller som sendes fylkeslegene/stadsfysikus i Oslo/fødeinstitusjonene er under revisjon.

En oversikt over tabellenes innhold slik de har vært produsert til nå, er gitt nedenfor.

##### **4.7.1. Månedstabeller**

1. Oversikt pr. fylke over hvor mødre bosatt i fylket fødte sine barn.
2. Oversikter pr. bostedsfylke og for landet over antall fødsler og fødte med visse opplysninger om de fødte, herunder antall fødte: av mødre under 20 år, utenfor

ekteskap, med fødselsvekt under 2500 gram, samt fødte med misdannelser/lidelser/skader.

3. Diagnosefordelinger:
  - 3.1 Over sykdommer hos moren før svangerskap.
  - 3.2 Over sykdommer hos moren under svangerskap.
  - 3.3 Over misdannelser/lidelser/skader blant de fødte.
4. Resultater av den månedlige overvåking av spesifiserte medfødte misdannelser.

#### **4.7.2. Kvartalstabeller**

Hvert kvartal utarbeides oversikter over forekomst av de tilstander som overvåkes av Clearinghouse (se 5.1), dvs. anencephali, spina bifida, hydrocephalus, ganespalte (isolert), leppespalte (evt. kombinert med ganespalte) oesophagus atresi/stenose, anorectal atresi/stenose, hypospadi, reduksjonsdeformiteter i ekstremitetene, omphalocele, Down syndrom med mors alder henholdvis under og lik/over 35 år. Hver tilstand sammenlignes med en forventet forekomst som er basert på registreringene 1967-1971. I tillegg rapporteres antall fødte, herav levendefødte og dødfødte samt antall fødte med mors alder henholdvis under og lik/over 35 år. Videre gis en rekke ikke-nominative opplysninger om hvert barn som har tre eller flere misdannelser (også selv om de inngår i et definert syndrom).

#### **4.7.3. Årlige tabeller**

1. Oversikt pr. fylke over hvor mødre bosatt i fylket fødte sine barn.
2. Oversikt pr. fylke og for landet over:
  - 2.1 Antall fødsler, fødte totalt og fødte med fødselsvekt under 2500 gram, samt fødte med misdannelser/lidelser/skader.
  - 2.2 Antall og hyppighet av dødfødsel og død i første leveår.
  - 2.3 Overlevelsesforhold og dødelighet omkring fødsel og i første leveår.
  - 2.4 Svangerskapslengde (uker) og gjennomsnittlig svangerskapslengde.
  - 2.5 Antall og prosent av fødte etter morens alder og sivilstatus og etter paritet.
  - 2.6 Fødselsvekt, gjennomsnittsvekt og hyppighet av prematuritet.
  - 2.7 Antall og hyppighet av fødte med en eller flere misdannelser/lidelser/skader.
  - 2.8 Antall og hyppighet av fødte med opplysning om sykdom og andre tilstander hos moren.
  - 2.9 Provokasjon av fødsel og hyppighet av forskjellige typer provokasjon.
  - 2.10 Komplikasjoner ved fødsel og hyppighet av forskjellige typer komplikasjoner.
  - 2.11 Inngrep under fødsel og hyppighet av forskjellige typer inngrep.
3. Fødte fordelt etter fødested innen hvert fylke. (Fødeinstitusjons statistikk).
  - 3.1 - 3.11 som for 2.1 - 2.11.

### **5. INTERNASJONALT SAMARBEID**

#### **5.1. International Clearinghouse For Birth Defects Monitoring Systems (Clearinghouse)**

Clearinghouse er en sammenslutning av registre som alle driver epidemiologisk overvåking av misdannelser og andre medfødte tilstander. Det ble grunnlagt i 1974 med Norge som en av deltakerne. Clearinghouse ble opprettet på initiativ fra den amerikanske frivillige organisasjonen «The March of Dimes Birth Defects Foundation» som har støttet Clearinghouse økonomisk gjennom en årrekke.

Formålet er å virke som et kommunikasjonsnett for utveksling av informasjon om endringer i forekomsten av spesielle misdannelser. Videre gis opplysninger om oppreten av mulige teratogener samt andre opplysninger av betydning for påvisning og utforskning av hyppighetsøkninger.

Alle registrene som deltar, dekker et veldefinert område, men bare en del er landsomfattende. Videre er bare endel av registrene befolkningsbasert; de øvrige er sykehusbasert. Totalt ble det i 1984 meldt ca. 3 millioner fødsler til registre som deltar i Clearinghouse.

Informasjonen spres dels gjennom kvartalsrapporter som er tilgjengelige mindre enn fem måneder etter avsluttet kvartal. Fordi tallene i disse rapportene er foreløpige og revideres senere, sendes rapportene bare til medlemmene og informasjonen skal ikke publiseres.

Dels har det fra 1980 vært produsert årsrapporter tilgjengelige for offentligheten.

I begge rapporter gis insidensdata for endel definerte misdannelser. For de samme misdannelser er også angitt forventningsverdi. Videre gis en oversikt over forekomst av multiple misdannelser/syndromer.

Av spesielle saker Clearinghouse har arbeidet med kan nevnes en økning i forekomsten av spina bifida, først påvist i Frankrike (regionen Rhone-Alps) i 1979. Etter omfattende undersøkelser kunne det i 1982 slås fast at økningen hadde sammenheng med antiepilepsi-middelet valproat («Deprakine», «Orfiril»).

## 5.2. AFØD / NOMESKO

Arbeidsgruppe for medisinsk fødselsregistrering i Norden (AFØD) er opprettet av Nordisk medisinalstatistisk komité (NOMESKO). Den startet sitt arbeid i 1970 og la året etter frem rapport om medisinsk fødselsregistrering i Norden og forslag til felles tabellsett. Ny gruppe (AFØD-II) ble opprettet i 1977 med tre medlemmer fra hvert land og med islandsk formann (professor Gunlaugur Snædal), norske medlemmer er professorene Per Bergsjø og Tor Bjerkedal og ass. overlege Karin Halvorsen. Gruppen har som regel møte to ganger i året. Den arbeider for standardisering og for produksjon av sammenlignbar statistikk om forhold rundt fødselen. Den utga i 1982 en fellespublikasjon «Fødsler i Norden. Medisinsk fødselsregistrering».

## 6. PERSONALE

Overlege: vakant, førsteamanuensis dr.med. Lorentz M. Irgens fungerte i stillingen hele året.

Daglig leder, førstekonsulent: cand.real. Rolv Skjærven, fra 1.9. permisjon, vikar: cand.real. Rolv Terje Lie.

Konsulent: cand.real. Rolv Terje Lie, fra 1.9. vakant.

Administrasjonssekretær: Anne Grethe Sleire Graham.

Førstekontorfullmekting: Torill Holmar, fra 24.6. permisjon vikar: 1/2 stilling: Beate Ramm, 1/4 stilling: Ranveig Aardal, 1/4 stilling: Jorunn Fløisand.

Førstekontorfullmekting (1/2 stilling): Ranveig Aardal.

Kontorfullmekting: Ingrid Haavik (til 14.7. kontor-assistent).

Kontorfullmekting: til 14.7. 3/4 stilling: Linda Stoltz Olsvik, 1/4 stilling: Jorunn Fløisand, fra 15.7. 1/2 stilling: Aase Larsen, 1/2 stilling: Berit Lien.

I tillegg var Linda Stoltz Olsvik og Jorunn Fløisand lønnet på timebasis.

Fra 19.3. var cand.scient. Anne Kjersti Nesje Daltveit engasjert på prosjektmidler som konsulent i informatikk i 1/2 stilling i forbindelse med restrukturering og omlegging av registerrutiner og arkivsystemer (se 10.3).

## 7. DRIFT 1985

For driften av MFR såvel som for de ansatte, hvorav enkelte har arbeidet for MFR helt fra de første år, betydde det meget at 7,5 faste stillingshjemler ble allokkert til MFR og (med unntak for overlekestillingen) besatt fra 15.7., se også kap. 6. Betenkningen for overlekestillingen ble utarbeidet, stillingen ble utlyst og bedømmelseskomite for vurdering av 5 søkere ble oppnevnt.

De disponibele lokaler i MFH-bygget hadde i en lengre periode vært for små for MFR. Det ble derfor tatt kontakt med universitetsledelsen, og ca. 200 m<sup>2</sup> ble stilt til disposisjon og nyinnredet som kontorer hvorav de fleste for MFR. Innredningsarbeidene var avsluttet ved årets utgang, men på grunn av manglende ledningsnett for dataterminalene, kunne lokalene ikke tas i bruk i 1985.

Samarbeidet mellom MFR-UiB og SIFF omfattet kontaktmøter 17. april (Oslo), 4. juni (Bergen) og 21. august (Oslo). Sakene som ble behandlet, angikk det interne samarbeid, forberedelsen av arbeidet i det rådgivende utvalg, henvendelser fra fødeinstitusjoner og fra brukere av MFR-data samt forberedelse av en rapport som vil dekke tidstrender fra 1967 og frem til idag (se 10.2).

Et kontaktmøte mellom MFR og SSB ble arrangert 6. desember. Samarbeidsrutinene ble gjennomgått og revidert. Videre ble kriteriene for når sivil og medisinsk fødselsmelding skal utfylles diskutert.

## 8. ARBEID I RÅDGIVENDE UTVALG

I påvente av Helsedirektoratets utnevning av Rådgivende utvalg (se statuttene pkt. 6) ble styret for Medisinsk epidemiologisk datatjeneste (MED) anmodet om å fungere som et midlertidig rådgivende utvalg. Medlemmene i dette utvalg var:

Professor dr.med. Lars Walløe, formann  
 Planlegger Otto Carlson  
 Professor dr.med. Erik Enger  
 Avdelingsleder Rolf Hansen  
 Overlege Sverre Harvei  
 Direktør Bjørn Henrichsen  
 Ass. overlege Marit Kromberg

Epidemiologisk enhet ved SIFF fungerte som sekretariat for utvalget. Utvalget var samlet til møter 15. mai og 4. oktober, og behandlet henvendelser om adgang til å benytte data fra MFR. Videre arbeidet utvalget med de problemer som oppstår som følge av en stadig økende anvendelse av prenatal diagnostikk. Ved slik diagnostikk kan påvises medfødte misdannelser som kan lede til provosert abort. Dersom disse misdannelser ikke blir meldt til MFR, vil datagrunnlaget for den epidemiologiske overvåking etter hvert forringes vesentlig. Med dette som utgangspunkt, diskuterte man mulighetene for å få etablert en egen melding av medfødte misdannelser og anbefalte gjennomføringen av en utprøving i Bergen. For samme formål ble også medisinsk registrering av alle aborter diskutert (se også 10.4).

## 9. ARBEID I INTERNASJONALE FORA

### 9.1. International Clearinghouse for birth defects monitoring systems

Data til kvartalsrapporter og årsrapport ble levert som tidligere år, se 5.1.

Årsmøtet ble arrangert 24. - 27. oktober i Lyon, Frankrike. Fra Norge deltok Lorentz M. Irgens og Rolv Skjærven. Skjærven ble valgt inn i en komité som har til oppgave å

forbedre overvåkingssystemenes statistiske metodegrunnlag.

Norge deltar innenfor Clearinghouse i spesielle prosjekter med tilknytning til hjertemisdannelser, hypospadi, blæreexstrofi, mikroti anophthalmi, reduksjonsdeformiteter i ekstremitetene og multiple misdannelser/syndromer. I tillegg forberedes prosjekter om følger ved bruk av antiepileptica, litium og preventjonsmidler.

Clearinghouse arbeider også med problemer med tilknytning til prenatal diagnostikk (se også 12.2), datakvalitet og genetisk veiledning.

Gjennom Clearinghouse fikk MFR til uttalelse fra Verdens helseorganisasjon en foreløpig versjon av Den X internasjonale klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker, ICD X.

## **9.2. AFØD-II / NOMESKO**

Arbeidsgruppen for medisinsk fødselsregistrering i Norden (AFØD-II) (se 5.2) hadde i 1985 møter i Reykjavik og København. Den arbeidet i hovedsak med å samle materiale og forberede manuskript til en ny felles publikasjon. I forhold til forrige publikasjon vil det i den nye bli mer om obstetriske og pediatriske forhold. Gruppen har i den forbindelse lagt ned mye arbeid i å etablere felles definisjoner på disse områdene. Publikasjonen skal trykkes på forvinteren 1987.

Gjennom AFØD-II/NOMESKO har MFR fått til uttalelse et mer detaljert forslag til ICD X.

## **10. FORSKNING OG UTREDNINGSARBEID.**

I tillegg til produksjon av rutinestatistikk og data nødvendig for epidemiologisk overvåking, er utlevering av data ved spesielle forespørslar en viktig oppgave for MFR. Data kan leveres anonymisert (f.eks. i tabellform) eller personidentifiserbart; i så fall alltid etter godkjennelse fra Helsedirektoratet/Sosialdepartementet og eventuelt Datatilsynet dersom utlevering ikke er hjemlet etter rett til innsyn.

### **10.1. Produksjon av spesialstatistikk, dataleveranser for særlige formål.**

I 1985 har MFR vært engasjert i spesielle dataleveranser til følgende institusjoner/prosjekter, i planleggings- og/eller datainnsamlingsfasen:

- Institutt for samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Trondheim v professor Leiv S. Bakketeg (internasjonalt prosjekt om fødselsteknisk perinatal dødelighet)
- Barneklinikken, Universitetet i Bergen v professor dr.med. Oddmund Søvik (register over barn med diabetes mellitus)
- Gynekologisk avd., Vestfold sentralsykehus, v ass. overlege T. Winge (om forekomst av keisersnitt)
- Barneklinikken, Universitetet i Bergen v professor dr.med. Per Erik Waaler (lese/skrive-vansker)
- ibid, Sysbarn, SIFF forsker Leif Kåre Solberg (percentiler til bruk i helsestasjoner)
- Institutt for hygiene og sosialmedisin, Universitetet i Bergen v førsteamanuensis Gunnar Kvåle (graviditeters betydning for kreftrisiko og prognose hos premenopausale kvinner)
- Institutt for samfunnsmedisin, Universitetet i Tromsø v professor Anders Forsdahl (tvillingrate og paritet)
- Institutt for forebyggende medisin, Universitetet i Oslo v professor dr.med. Tor Bjerke-dal (etablering av en samfunnsmedisinsk database)
- Fylkessykehussjefen i Hordaland (perinatal dødelighet i Hordaland)
- Gades institutt, avd. for patologi, Haukeland sykehus (arbeidsmiljø og fosterskader)
- Institutt for samfunnsmedisin, Universitetet i Tromsø v professor Anders Forsdahl og professor dr.med. Dag Thelle (hjertekarundersøkelsene i Tromsø og Finnmark)
- Kvinneklinikken, Ullevål sykehus, Universitetet i Oslo v dr. Leif Svenningsen (om forekomst av mislykkede vakuum-forløsninger)

- Barneklinikken, Fylkessjukehuset i Ålesund v ass. overlege Norvald Breivik (spesialoversikter av dødelighet i endel tidlige årganger)
- Avdeling for mor og barn, Oslo helseråd v overlegene Bjerke og Jens Steen (data til den lokale perinatalkomite)
- Institutt for forebyggende medisin, Universitetet i Oslo v professor dr.med. Tor Bjerke-dal (perinatal dødelighet etter årsak ved seteforløsning)
- Kvinneklinikken, Universitetet i Bergen v professor dr.med. Per Bergsjø (analyser av keisersnitt ved ulike indikasjoner)
- via Statistisk Sentralbyrå v byråsjef Gerd Skoe Letterstrøm, besvarelse av henvendelse fra Department of Health & Human Services, National Center for Health Statistics v Francis C. Notzon (data til sammenligning av keisersnitthyppighet i 17 land)
- via Kvinneklinikken, Universitetet i Bergen v professor dr.med. Per Bergsjø, en henvendelse fra professor Peter M. Dunn, Federation Internationale de Gynecologie et d'Obstetrique (spesiell obstetrisk perinatalstatistikk)
- Institutt for samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Trondheim v professor Leiv S. Bakkeig (om svangerskapsvarighet for tvillingsvangerskap)
- Institutt for samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Trondheim v stipendiatur Finn Egil Skjeldestad (multivariate tabeller over paritet, sivilstand, mors alder og bosted til analyse av induserte aborter)
- Kirurgisk avdeling, Universitetet i Trondheim v ass. lege Thore Hinderaker (om forekomst av hofteleddsdysplasi)
- Nevrologisk avdeling, Universitetet i Bergen v ass. lege Ivar Otto Gjerde (analyse av svangerskap hos epileptiske mødre)
- Gynekologisk avdeling, Hamar sykehus v overlege Gudbrand Holen (fordeling av fødselsvekt for utvalgte år i en 18-års periode)
- Pediatrikks forskningsinstitutt, Rikshospitalet, Universitetet i Oslo v førsteamanuensis Leif Sjelkvåle (oversikt over antall fødsler ved hver enkelt institusjon i landet)
- Institutt for samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Trondheim v professor Leiv S. Bakkeig (diverse tabeller etter morens bostedsfylke for årene 1972 til 1983)
- Ullevål sykehus, Universitetet i Oslo v overlege Gunnar Oftedal, (forekomst av meningo-myelocele)
- Østfold fylkeskommune v sykehussjefen (oversikt over variasjon i fødselsantall pr. dag og pr. uke i 1982-1984 i Østfold)
- Barneklinikken, Universitetet i Bergen v reservelege dr.med. Trond Markestad (evaluering av neonatal omsorg)

## **10.2. Forskning ved MFR**

Forskere ved MFR, UiB arbeider særlig med å belyse risiko for gjentakelse av uønsket svangerskapsutfall i søskensflokker og med analyser av postperinatal dødelighet med spesiell vekt på plutselig og uventet spedbarnsdød.

Tilsvarende benyttes data av forskere ved SIFF i analyser med tilknytning til tvillinger.

MFR, UiB og SIFF samarbeider om flere utredningsoppgaver hvorav her skal nevnes arbeidet med renovering av MFR's arkivsystemer (10.3) og utredning av behovet for en bedre melding av medfødte misdannelser (10.4). Det samarbeides også om en rapport som vil dekke tidstrender fra 1967 og fremover til i dag (se kap. 7).

## **10.3. Renovering av arkivsystemer**

Da MFR ble etablert, måtte man basere seg på en tidlig generasjon av dataverktøy. Punchemaskinene er senere skiftet ut, og tilsvarende tekniske forbedringer er foretatt etter hvert som utviklingen har gjort det mulig. Arkivsystemene er imidlertid beholdt og er derfor i dag tungvinte og ikke tilpasset dagens teknologiske muligheter. Dette medfører ressurskrevende datatekniske løsninger når tabeller og annen form for utskrift skal produseres, og det reduserer sterkt mulighetene til å gi service for eksterne brukere som med dagens driftssituasjon, dessverre ofte må gis lav prioritet. MFR startet derfor i 1985, i samarbeid med Plan- og system-avdelingen, SIFF, et renoveringsarbeid med sikte på å få

etablert mer tjenlige driftssystemer. Den økte effektivitet vil først og fremst komme eksterne brukere til gode.

#### **10.4. Meldesystem for medfødte misdannelser og aborter**

Kanskje den viktigste umiddelbare foranledning til opprettelsen av MFR var den betydelige økningen i forekomsten av ekstremitetsmisdannelser i begynnelsen av 1960-årene. Økningen viste seg å være forårsaket av sovemiddelet thalidomide. Hensikten var å få etablert en løpende overvåking av medfødte misdannelser slik at tilsvarende hyppighetsøkninger raskt skulle kunne avklares og analyseres.

Også i Danmark og Sverige ble det på samme grunnlag iverksatt tiltak med tilsvarende målsetning. Men i disse land ble det valgt en annen strategi ved at det ble innført meldepikt for medfødte misdannelser; i Danmark fra 1963 og i Sverige fra 1965. I Danmark ble et medisinsk fødselsregister opprettet samtidig med det norske, mens et eget misdannelsesregister først ble opprettet i 1983. I Sverige ble meldingene allerede fra 1965 benyttet som grunnlag for et misdannelsesregister og et generelt medisinsk fødselsregister ble etablert i 1973. I Norge har vi ennå intet misdannelsesregister, men MFR-Uib utredet for tiden behov for og problemer knyttet til en separat registering av medfødte misdannelser som et tillegg til det skjema som fylles ut for alle fødsler. Det sier seg selv at melding av samtlige tilfeller av nærmere angitte tilstander er et mål som sjeldent nås. Med en stabil dekningsgrad behøver likevel ikke dette å bety så meget for overvåkingen av tidstrender. Erfaringen har også vist at de forskjellige systemer for perinatal overvåking innenfor Clearinghouse, inklusive MFR, har fungert rimelig tilfredsstillende og gitt mye ny viden om forekomst av og årsaker til medfødte misdannelser.

Innføring av prenatal diagnostikk i begynnelsen av 1980-årene, med induksjon av abort etter påviste misdannelser, vil imidlertid kunne føre til en alvorlig svikt i overvåkingssystemene. Dersom man idag påviser et insidensfall, vil årsaken kunne ha sammenheng med den prenatala diagnostikk. En reell insidensøkning vil således kunne fremstå som insidensfall dersom det ikke korrigeres for de tilfeller der det er indusert en abort etter påvisning av en medfødt lidelse.

Dette har selvsagt vakt stor bekymring innenfor de forskjellige systemer for overvåking av medfødte misdannelser i Clearinghouse, og forskjellige rutiner for korrekjon av datagrunnlaget har vært iverksatt i andre land.

I Norge er som nevnt alle fødsler etter 16. svangerskapsuke meldepiktige. For aborter på medisinsk indikasjon har praksis imidlertid variert. Det har vært oppfattet som lite ønskelig å melde en indusert abort som en fødsel. Omfanget av den prenatala diagnostikk øker sterkt, og i den utstrekning påviste diagnoser leder til indusert abort, vil grunnlaget for overvåking gjennom MFR bli stadig dårligere. På denne bakgrunn utredes alternative supplerende melderutiner for pre- og perinatal diagnostikk.

### **11. PUBLIKASJONER 1970-1985**

1970

Bjerkedal, T. & Bakketeig, L.S.: Medical Registration of Births - Report No. 1, University of Bergen, Bergen 1970 (norsk).

1971

Bjerkedal, T., Bakketeig, L.S., Lillestøl, J.: Changes in the frequency of congenital malformations. A surveillance system based on Medical Registration of Births in Norway. University of Bergen, Bergen (norsk).

NOMESKO, Nordisk medisinalstatistisk komité. Medisinsk fødselsregistrering. Forslag fra en arbeidsgruppe opprettet av NOMESKO, Bergen, november 1971.

1972

Bahna, S.L. & Bjerkedal, T.: The course and outcome of pregnancy in women with bronchial asthma. *Acta Allergologica*, 27:397-406, 1972.

Bakketeig, L.S. & Bjerkedal T.: Helsekontroll og helseforhold i første leveår. Foreløpig rapport om oppfølging av barn født i 1970 av mødre bosatt i Rogaland. Universitetet i Bergen 1972 (Stensil).

Bjerkedal, T. & Bakketeig L.S.: Medical Registration of Births in Norway, 1967-1968. Some Descriptive and Analytical Aspects. Bergen, Norway, 1972 (Offset print).

1973

Bjerkedal, T., Bakketeig, L.S. & Lehmann, E.H.: Percentiles of birth weights of single, live births at different gestation periods, based on 125 485 births in Norway, 1967 and 1968. *Acta Paediat. Scand.*, 62: 449-457, 1973.

Bjerkedal, T. & Bahna, S.L.: The course and outcome of pregnancy in women with epilepsy. *Acta Obstet. Gynec. Scand.*, 52: 245-248, 1973.

Bjerkedal, T., Bakketeig, L.S. & Bergsjø, P.: Obstetric service in Norway per 1st January, 1972. University of Bergen, Bergen 1973 (norsk).

1974

Bakketeig, L.S. & Bjerkedal, T.: Delivery during transportation to hospital. *Tidsskr. Nor. Lægeforen.* 94: 2306-2310, 1974.

Bahna, S.L. & Bjerkedal, T.: The course and outcome of pregnancy in women with neuroses. *Acta Obstet. Gynec. Scand.*, 53: 129-133, 1974.

1975

Bakketeig, L.S. & Bjerkedal, T.: Helsekontroll i første leveår for barn i Rogaland fylke. *Tidsskr. Nor. Lægeforen.*, 95: 953-957, 1975.

Bjerkedal, T.: Epidemiologi i forebyggende medisin. Et system for overvåking av medfødte misdannelser, i «Forebyggende medisin», Ed. Øivind Larsen, Universitetsforlaget, 1975.

Bjerkedal, T., Bahna, S.L. & Lehmann, E.H.: The course and outcome of pregnancy in women with pulmonary tuberculosis. *Scand. J. Resp. Dis.*, 56, 245-250, 1975.

Bjerkedal, T., & Bakketeig, L.S.: Surveillance of congenital malformations and other conditions of the newborns. *Int. J. Epid.*, 4: 31-36, 1975.

Bjerkedal, T., Bakketeig, L.S. & Bergsjø, P.: Maternity Institutions in Norway per 1st July, 1974. Personnel, equipment and care facilities. Changes since 1st January, 1972. University of Bergen, Bergen, 1975.

Bjerkedal, T & Bakketeig, L.S.: Medical Registration of Births in Norway during the 5 year period: 1967-71. University of Bergen, Bergen 1975.

1977

Bakketeig, L.S.: the Risk of Repeated Preterm or Low Birth Weight Delivery. In: Reed, D.M. and Stanley, F.J. (eds): the Epidemiology of Prematurity. Urban & Schwarzenberg, Baltimore, 1977.

Bergsjø, P., Bakkeig, L.S. & Bjerkedal, T.: Birth registration by partogram. *Tidsskr. Nor. Lægeforen.* 97: 439-42, 1977.

Hoffman, H.J., Lundin, F.E., Bakkeig, L.S. & Harley, E.E.: Classification of Births by Weight and Gestational Age for Future Studies of Prematurity. In: Reed, D.M. & Stanley, F.J. (eds.): *The Epidemiology of Prematurity*. Urban & Schwarzenberg, Baltimore, 1977.

1978

Bakkeig, L.S., Seigel, D.G. & Sternthal, P.M.: A Fetal-infant Life Table based on Single Births in Norway, 1967-73. *Am. J. Epidemiol.* 107: 216-25, 1978.

Bakkeig, L.S., Hoffman, H.J. & Sternthal, P.M.: Obstetric Service and Perinatal Mortality in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand, Suppl.* 77, 1978.

Bakkeig, L.S.: Detection of Teratogens by Monitoring Human Births. In: Klingberg, M. and Weatherall, J.A.C. (eds.): *Contributions to Epidemiology and Biostatistics, Vol. 1: Epidemiologic Methods for Detection of Teratogens*, S. Karger AG, Basel 1978.

Bjerkedal, T. & Lund, T.E.: Medfødte misdannelser i sentralnervesystemet i Norge 1967-1977, i *Symposium om økotoksikologi*, 6.-7. november 1978. NAVF, NFFR, NLVF, NTNFS, Ås 1978.

Erickson, J.D. & Bjerkedal, T.: Interpregnancy interval. Association with birth weight, stillbirth, and neonatal deaths. *Journal of Epidemiology and Community Medicine*, 32: 124-130, 1978.

Hoffman, H.J., Bakkeig, L.S. & Stark, C.R.: Twins and Perinatal Mortality - Comparison between Single and Twin Births in Minnesota and in Norway, 1967-1973. In: Nance, N.E., Allen, G. & Parisi, P. (eds.): *Twin Research (Part B): Biology and Epidemiology*, New York, Alan R. Liss Inc., 1978.

Reed, D.M., Bakkeig, L.S. & Nugent, R.P.: The Epidemiology of Respiratory Distress Syndrome in Norway. *Am. J. Epidemiol.* 107: 299-310, 1978.

1979

Bakkeig, L.S., Bjerkedal, T. & Finne, P.H.: Transfer of sick neonates. *Tidsskr. Nor. Lægeforen.* 99: 626-29, 1979.

Bakkeig, L.S., Hoffman, H.J. & Harley, E.F.: The Tendency to Repeat Gestational Age and Birth Weight in Successive Births, Norway, 1967-73. *Am. J. Obst. & Gyn.* 135: 1086-1103, 1979.

Bakkeig, L.S. & Hoffman, H.J.: Perinatal Mortality by Birth Order within Cohorts based on Sibship Size. *Br. Med. J.* 2: 693-96, 1979.

Jervell, J., Moe, N. & Bjerkedal, T.: Diabetes mellitus og svangerskap, *Tidsskr. Nor. Lægeforen.*, 99: 784-786, 1979.

1980

Bakkeig, L.S. & Hoffman, H.J.: Pregnancy Order and Reproductive Loss. *Br. Med. J.* 280: 716, 1980.

Bakkeig, L.S. & Hoffman, H.J.: Interpreting Survey Data. In: *Perinatal Audit and Surveillance. Proceedings of the 8th Study Group of Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*, London, 1980.

Bjerkedal, T.: Occupation and Outcome of pregnancy. Reports, Central Bureau of Statistics 80/9, Oslo 1980, H. Aschehoug & Co. og Universitetsforlaget, Oslo. (Summary in English).

Bjerkedal, T.: Medfødte misdannelser i Norge registrert ved fødsel 1967-1976. Tidsskr. Nor. Lægeforen., 100: 202, 1980.

Bjerkedal, T. & Skjærven, R.: Percentiler for fødselsvekt og isse-hællengde i forhold til svangerskapsvarighet for levendefødte enkeltfødte. Tidsskr. Nor. Lægeforen., 100: 1088, 1980.

Jervell, J., Bjerkedal, T. & Moe, N.: Outcome for Pregnancies in Diabetic Mothers in Norway 1967-1976. Diabetologia 18: 131-134, 1980.

1981

Bakketeig, L.S. & Hoffman, H.J.: Epidemiology of preterm birth. Results from a longitudinal study of births in Norway. In: Hendricks, C.H. & Elder, M.G. (eds.): Obstetrics and Gynecology - Volume 1 - Preterm labor, Butterworths, London, 1981.

Bjerkedal, T.: The medical birth registry in Norway, in Prospective Longitudinal Research. An empirical basis for the primary prevention of psychosocial disorders. Ed: Mednick, A. and Baert, A.E. Oxford University Press, 1981.

Bjerkedal, T. & Egenæs, J.: Spebarnsdødeligheten i Bømlo kommune. Rapport til Fylkeslegen i Hordaland, oktober 1981. Institutt for forebyggende medisin., Universitetet i Oslo (Stensil), 1981.

Erickson, J.D. & Bjerkedal, T.: Down Syndrome associated with father's age in Norway, Journal of Medical Genetics, 18: 22-28, 1981.

Finne, P.H., Hansen, E., Steen, J., Ruud, E. & Bjerkedal, T.: Retrolental fibroplasi i Norge. En oversikt over forekomsten. Tidsskr. Nor. Lægeforen., 1981, 101, 193-196.

1982

Bjerkedal, T., Czeizel, A., Goujard, J., Kallen, B., Mastroiacovo, P., Nevin, N., Oakley, G. jr. & Robert, E.: Valproic acid and spina bifida. Lancet ii, 1096, 1982.

Bjerkedal, T. & Egenæs, J.: Outcome of Pregnancy in Women with Epilepsy, Norway 1967 to 1978: Description of Material. in Epilepsy, Pregnancy and the child. Chapter 8. Ed. D. Janz et al. Raven Press, New York, 1982.

Bjerkedal, T.: Outcome of Pregnancy in Women with Epilepsy, Norway 1967 to 1978: Gestational Age, Birth Weight and Survival of the Newborn. Chapter 23. Ed. D. Janz et al. Raven Press, New York, 1982.

Bjerkedal, T.: Outcome of Pregnancy in Women with Epilepsy, Norway 1967 to 1978: Congenital Malformations. Chapter 37. Ed. D. Janz et al. Raven Press, New York, 1982.

Bjerkedal, T. & Egenæs, J.: Il rischio teratogena legato all'attività lavorativa. Un tentativo de stimare il rischio relativo e attribuibile. In: Prospettive in pediatria 1982, 45: 39-43.

Egenæs, J. & Bjerkedal, T.: Forekomst av gastroschisis og omfalocèle i Norge i 1967-1979, Tidsskr. Nor. Lægeforen., 102: 172-176, 1982.

Erickson, J.D. & Bjerkedal, T.: Fetal and Infant Mortality in Norway and the United States. JAMA 247, 987-991, 1982.

Haavik, J.: veileder Irgens, L.M.: Plutselig uventet spedbarnsdød: en litteraturgjennomgang og en undersøkelse av forekomster i Norge. Student-seminararbeid ved Institutt for hygiene og sosial medisin, 19.11.1982.

ICBDMS - International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems. Annual report 1980. Stockholm 1982.

NOMESKO - Nordisk medisinalstatistisk komité: Births in the Nordic Countries. Registration of the Outcome of Pregnancy 1979. Reykjavik 1982.

Windham, Gayle C. & Bjerkedal, T.: Malformation frequencies in sibs of atresia cases. Lancet ii, 816, 1982.

Windham, Gayle C. & Bjerkedal, T.: Secular trends of neural tube defects by demographic subgroups in Norway, 1967-1981 NIPH Annuals 5, 57-67, 1982.

Windham, Gayle C. & Bjerkedal, T. & Severe. L.E.: The association of Twinning and Neural Tube Defects: Studies in Los Angeles, California and Norway. Acta genet. Med. Gemellol. 31: 165-172, 1982.

1983

Bakketeig, L.S. & Hoffman, H.J.: The tendency to repeat gestational age and birth weight in successive births related to perinatal survival. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 62: 385-92, 1983.

Bjerkedal, T. & Erickson, D.J.: Association of Birth Outcome with subsequent Fertility. Am. J. Obstet. Gynec., 147, 399-404, 1983.

Glattre, E. & Bjerkedal, T.: The 24. Hour Rhythmicity of Birth. A population Study. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 62: 31-36, 1983.

ICBDMS - International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems. Annual Report 1981. Stockholm 1983.

1984

Bakketeig, L.S., Hoffman, H.J., Titmuss Oakley A.: The epidemiology of perinatal mortality. In: Bracken, M.B. (ed.): Perinatal Epidemiology. Oxford University Press, London, 1984.

Bjerkedal, T.: Occupation and Outcome of Pregnancy. A Population-Based Study in Norway. In Prevention of Physical and Mental Congenital Defects, Ed. Marios, M., Alan, R. Liss, New York, 1984.

Bjerkedal, T.: Use of Medical Registration of Birth in the Study of Occupational Hazards to Human Reproduction in «Occupational Hazards and Reproduction». Ed. Hemminki, K., Sorsa, M. and Vainio, H., Alan R. Liss, New York, 1984.

Central Bureau of Statistics: Fetal and Infant Mortality 1971-1980 Statistical Analysis 52. Oslo. 1984. (engelsk).

Hoffman, H.J., Meirik, O. & Bakketeig, L.S.: Analysis of Perinatal Mortality rates in relation to weight or maturity at birth. In: Bracken, M.B. (eds.): Perinatal Epidemiology. Oxford University Press, London, 1984.

Hoffman, H.J. & Bakketeig, L.S.: Heterogeneity of Intrauterine Growth Retardation and Recurrence Risks. Seminars in Perinatology 8: 15-24, 1984.

Hoffman, H.J. & Bakkeiteig, L.S.: Risk factors associated with the occurrence of preterm births. In: Merkatz, I.R. (eds.): Preterm Delivery, Clinics in Obstetrics and Gynecology. Clin. Obstet. & Gynecol., Sept. 1984. Preterm Birth Volume (I.R. Merkatz - Guest Editor).

Irgens, L.M., Skjærven, R. & Peterson, D.R.: Prospective Assessment of Recurrence Risk in Sudden Infant Death Syndrome Siblings. The Journal of Pediatrics 104, 349-351, 1984.

Magnus, P., Berg, K., Bjerkedal, T. & Nance, W. E.: Parental determinants of birth weight. Clinical Genetics 26, 397-405, 1984.

Magnus, P.: Distinguishing fetal and maternal genetic effects on variation in birth weight. Acta Genet. Med. Gemellol. 33, 481-486, 1984.

Magnus, P.: Causes of variation in birth weight. A study of offspring of twins. Clinical Genetics 25: 15-24, 1984.

Magnus, P.: Further evidence for a significant effect of fetal genes on variation in birth weight. Clinical genetics 26, 289-296, 1984.

Windham, G. C. & Bjerkedal, T.: Malformation in Twins and their Siblings, Norway 1967-1979. Acta Genet. Med. Gemellol., Twin Research, 33, 87-95, 1984.

ICBDMS - International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems. Annual Report 1982. San Francisco 1984.

## 1985

Bakkeiteig, L.S. & Bergsjø, P.: Perinatal omsorg i Norge (Perinatal Care in Norway), Perinatal omsorg i de nordiske lande (Perinatal Care in the nordic Countries), Munksgaard, København 1985.

Bakkeiteig, L.S.: Fødselshjelp i de nordiske land (Care at time of delivery) Perinatal omsorg i de nordiske lande (Perinatal Care in the Nordic Countries), Munksgaard, København 1985.

Bakkeiteig, L.S. & Bergsjø, P.: Trends in Perinatal and Infant Mortality in Norway, Proceeding of the International Collaborative Efforts on Perinatal and Infant Mortality, National Center for Health Statistics, Hyattsville, Maryland, 1985.

Bakkeiteig, L.S.: Snapshots of Perinatal Epidemiology in Norway. Proceedings of the International Collaborative Efforts on Perinatal and Infant Mortality, National Center for Health Statistics, Hyattsville, Maryland, 1985.

Bergsjø, P. & Bakkeiteig, L.S.: Perinatal Health Care, Norway, Proceedings of the International Collaborative Efforts on Perinatal and Infant Mortality, National Center for Health Statistics, Hyattsville, Maryland, 1985.

Finne, P.H. & Bakkeiteig, L.S.: Evaluering av nyfødtomsorg (Evaluation of Neonatal Care). Medicinsk Årbog 1985, 215-221, København, 1985.

Irgens, L.M., Skjærven, R., & Peterson, D.R.: Prospective Assessment of Recurrence Risk in Sudden Infant Death Syndrome Siblings in Oski, F & Stockman J.A. Eds: The Yearbook of Pediatrics, 1985, 570-571. Yearbook Medical Publishers, Inc., Chicago, 1985.

Magnus, P. & Berg, K.: New information on the effects of genes on the variation in birth weight. in Medical Genetics, Past, Present, Future. (Ed.: K. Berg) 263-272, 1985, Alan R. Liss, New York.

Magnus, P., Berg, K. & Bjerkedal, T.: The association of parity and birth weight: Testing the sensitization hypothesis. Early Human Development. 12, 49-54, 1985.

Magnus, P., Berg, K. & Bjerkedal, T.: No significant differences in birth weight for offspring of birth weight discordant monozygotic female twins. Early Human development. 12, 55-59, 1985.

Magnus, P., Berg, K. & Bjerkedal, T.: Association of parental consanguinity with decreased birth weight and increased rate of early death and congenital malformations. Clinical Genetics. 28, 335-342, 1985.

Windham, G.C., Bjerkedal, T. & Langmark, F.: A Population-Based Study of Cancer Incidence in Twins and in Children with Congenital Malformations or Low Birth Weight, Norway 1967-1979. Am. J. Epid. 121: 49-56, 1985.

Magnus, P., Berg, K., Bjerkedal, T. & Nance, W.E.: The heritability of smoking in pregnancy and the birth weights of smoking-discordant twins. Scand. J. Soc. Med. 13, 29-34, 1985.

ICBDMS - International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems. Annual Report 1983. San Francisco 1985.

## 12. REGNSKAP 1985

Bevilget over Statsbudsjettet	kr 1 045 000,00
Lønnsutgifter	kr 865 804,81
Driftsutgifter	kr 124 920,83
Dekningsbidrag for generalomkostn.	kr 54 204,36

I tillegg dekket UiB lønnsutgiftene til 1 1/4 årsverk, samt alle utgifter til datakraft tatt ut gjennom EDB-senteret,UiB. For regnskapsåret 1985 må spesielt bemerkes at det ikke påløp utgifter til overlegestillingen.

## 13. FORKORTELSER OG FORKLARINGER

### 13.1. Forkortelser

AFØD:	Arbeidsgruppe for medisinsk fødselsregistrering i Norden
Clearinghouse:	International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems
MFR:	Medisinsk fødselsregister
NOMESKO:	Nordisk medisinalstatistisk komité
SIFF:	Statens institutt for folkehelse
SSB:	Statistisk Sentralbyrå
UiB:	Universitetet i Bergen

### 13.2. Forklaringer

Anencephali:	Total eller partiell manglende hjerne og tilhørende del av hodeskallen
Anophtalmi:	Manglende øye (øyne)
Anorectal:	Som har med endetarm og endetarmsåpningen å gjøre
Atresi:	Medfødt fravær eller gjenlukning av normalt forekommende kroppsåpning eller kanal
Blæreexstrofi:	Manglende lukning av bukveggen med åpning inn til urinblære
Down syndrom:	Mongolisme
Ekstremiteter:	Armer/ben
Hydrocephalus:	Utvidelse av hjernens væskefyldte hulrom med eller uten stort hode
Hypospadi:	Munning av urinrørsåpningen på undersiden av penis
Indusere:	Fremkalle
Insidens:	Antall nye tilfeller i løpet av en periode i en gitt befolkning
Meningo-myelocele:	Utposning av ryggmargen ved spina bifida (se det)
Mikroti:	Mangel på deler av øremuslingen med eller uten gjenlukning av øregangen
Neonatal-perioden:	Første levemåned
Oesophagus:	Spiserøret
Omphalocele:	Utposning av bukhuleinnhold gjennom navlen, ikke dekket av hud, men av bukhinnen
Paritet:	Antall fødsler som en kvinne har gjennomgått
Perinatal-perioden:	Fra umiddelbart før fødselen til og med 7. levedøgn
Perinatal dødelighet:	Antall dødfødte og døde til og med 7. levedøgn med svangerskapsvarighet 28 uker eller lengre dividert med antall fødte
Pluralitetskode:	Kode som angir barnets nummer ved flerfødsler (tvillinger etc.)
Prematuritet:	Fødselsvekt 2500 gram eller mindre og/eller svangerskapslengde kortere enn 37 uker
Premenopausal:	Før klimakteriet
Provosere:	Fremkalle
Spina bifida:	Manglende dekning av ryggmargen på grunn av manglende lukning av ryggraden
Syndrom:	En gruppe symptomer eller tegn som sammen karakteriserer/avgrenser en tilstand eller sykdom
Teratogen:	Stoff som kan gi fosterskade

## **14. VEDLEGG**

### **Vedlegg 1**

#### **STATUTTER FOR MEDISINSK FØDSELSREGISTER**

fastsatt av Helsedirektoratet 14. november 1984. Helsedirektoratet er eier av registeret. Eierforholdet er grunnlaget (hjemmelen) for statuttene.

##### **1. Definisjon. Innsamling av data. Konsesjon.**

Medisinsk fødselsregister - MFR - er et informasjonssystem basert på medisinsk registrering av fødsel, opprettet i 1967, som inneholder relevante medisinske opplysninger for overvåking av helseforholdene til mødre og barn og for tilsynet med helsearbeid for mor og barn.

Opplysninger til registeret kan fås med hjemmel i legelovens § 40 (lov 13. juni 1980 nr. 42), kommunehelsetjenestelovens § 6-3, 2. ledd (lov 19. november 1982 nr. 66 om helse-tjenesten i kommunene), og sykehuslovens § 17, 1. ledd (lov 19. juni 1969 nr. 57 om sykehus m.v.).

Medisinsk fødselsregister er gitt konsesjon av Datatilsynet i medhold av lov av 9. juni 1978 nr. 48 om personregister, § 9, og drives i henhold til de til enhver tid gjeldende konsesjons vilkår.

##### **2. Ansvar. Økonomi.**

Helsedirektoratet er eier av registeret og har det overordnede ansvar for MFR som offentlig tiltak. Statens Institutt for Folkehelse er driftsansvarlig for registeret og virksomheten i forbindelse med det.

De bevilgningene som til enhver tid er gitt over statsbudsjettet til MFR setter de økonomiske rammene for virksomheten.

##### **3. Målsetting.**

Målsettingen for MFR er å fremskaffe informasjon til sentrale og lokale helsemyndigheter som grunnlag for å overvåke og føre tilsyn med helseforholdene for mor og barn, og for å iverksette tiltak med sikte på å fremme helseforholdene for mor og barn.

##### **4. Opgaver.**

MFR skal levere slik informasjon som er nødvendig for

- å foreslå en løpende overvåking av helseforholdene blant gravide kvinner og blant barn i nyfødtperioden samt av medfødte misdannelser,
- å forestå en løpende overvåking av helsetjenestetilbud i forbindelse med svangerskapskontroll, fødselshjelp og perinatal omsorg ved hjelp av utvalgte indikatorer,
- å utvikle normer, standarder og retningslinjer for helsetjenesten på området
- å fremskaffe kjennskap til årsaksforhold som kan danne grunnlag for å iverksette tiltak mot sykdom og funksjonshemming hos barn.

##### **5. Omfang og datatilfang.**

Medisinsk registrering av fødsel omfatter alle fødsler i Norge etter 16. svangerskapsuke og skal gi opplysninger om morens navn og personnummer, farens navn og personnummer der farskapet er kjent eller fastslått, forekomst av kjente, nærmere definerte lidelser i mors og fars slekt, morens helseforhold før og under svangerskapet, fødselens forløp og det nyfødte barns tilstand. Andre opplysninger kan bare registreres etter helsedirektørens samtykke og etter at nødvendig konsesjon fra Datatilsynet er innhentet.

Status for registerenhetsene i MFR blir oppdatert med opplysninger om dødsfall fra Folkeregisteret.

**6. Nærmere bestemmelser om organisasjon, drift og data.**

Helsedirektoratet kan som ansvarlig for MFR fastsette nærmere bestemmelser for registerets organisasjon og drift, herunder om innsamling, bruk og bearbeiding av data.

Helsedirektoratet oppnevner et utvalg som gir råd om medisinsk registrering av fødsler og om bruk og bearbeiding av det registrerte materiale.

Korrespondanse mellom driftsansvarlig instans og Datatilsynet skal gå via Helsedirektoratet.

**7. Årsmelding.**

Melding om registerets drift, om gjennomføring av registreringsarbeidet, samarbeidet med Statistisk Sentralbyrå og andre offentlige instanser og om utnyttelsen av materialet for forsknings- og utredningsformål skal foreligge så snart som mulig etter hvert års utgang.

Årsmeldingen skal sendes Helsedirektoratet.

## Medisinsk registrering av fødsel

Sendes 9. dag etter fødselen til  
fylkeslegen (stadsfysikus) i det  
fylket der moren er bosatt.

Merk: Det skal fylles ut blankett for hvert barn (foster). Dør barnet etter fødselen, skal det også fylles ut legeerklæring om dødsfall, og/eller dødsfallet meldes til skifteretten (lensmannen).

Barnet	Barnet var 1 <input type="checkbox"/> Levende født    2 <input type="checkbox"/> Dødfødt foster	Født dag, mnd., år	Klokkeslett	Personnr.	Skriv ikke her
				Kjønn	
	1 <input type="checkbox"/> Enkel    2 <input type="checkbox"/> Tvilling    3 <input type="checkbox"/> Trilling    4 <input type="checkbox"/> Firling	1 <input type="checkbox"/> Gutt    2 <input type="checkbox"/> Pike			
Etternavn, alle fornavn (bare for levendefødte)					
Fødested. Navn og adresse på sykehuset/fødehjemmet			Kommune		
Faren	Etternavn, alle fornavn			Født dag, mnd., år	Bostedskommune
Moren	Etternavn, alle fornavn. Pikenavn				Født dag, mnd., år
	Bosted. Adresse			Kommune	
	Ekteskapelig status 1 <input type="checkbox"/> Ugilt    2 <input type="checkbox"/> Gift    3 <input type="checkbox"/> Enke    4 <input type="checkbox"/> Separert    5 <input type="checkbox"/> Skilt				Ekteskapsår (gifte)
	Antall tidligere fødte (før denne fødselen)		Levende fødte	Av disse i live	Dødfødte
Er moren i slekt med faren? 1 <input type="checkbox"/> Nei    2 <input type="checkbox"/> Ja. Hvilket slektskapsforhold:					
Morens helse før svangerskapet	1 <input type="checkbox"/> Normal    2 <input type="checkbox"/> Sykdom (spesifiser):			Siste menstruasjons første blodningsdag	
Morens helse under svangerskapet	1 <input type="checkbox"/> Normal    2 <input type="checkbox"/> Komplikasjoner (spesifiser):				
Ble fødselen provosert	1 <input type="checkbox"/> Nei    2 <input type="checkbox"/> Ja				
Inngrep under fødselen	1 <input type="checkbox"/> Nei    2 <input type="checkbox"/> Ja (spesifiser): Inngrepet utført av 1 <input type="checkbox"/> Lege    2 <input type="checkbox"/> Jordmor				
Komplikasjoner i forbindelse med fødselen	1 <input type="checkbox"/> Nei    2 <input type="checkbox"/> Ja (spesifiser):				
Fostervann, placenta og navlesnor	1 <input type="checkbox"/> Normalt    2 <input type="checkbox"/> Patologisk (spesifiser):				
Barnets tilstand	Bare for levende fødte. Tegn på asfyksi? 1 <input type="checkbox"/> Nei    2 <input type="checkbox"/> Ja			Apgarscore etter 1 min.   etter 5 min.	
	For levende fødte og dødføde. Tegn på medfødt anomalie, på skade eller sykdom? 1 <input type="checkbox"/> Nei    2 <input type="checkbox"/> Ja. Hvilke:				
	Lengde (i cm)   Hode-omkr. (i cm)   Vekt (i g)   For døde innen 24 timer   Timer   Min.				
	For dødføde. Døden inntrådte    1 <input type="checkbox"/> Før fødselen    2 <input type="checkbox"/> Under fødselen Dødsårsak:				
Alvorlige arvelige lidelser i slekten	1 <input type="checkbox"/> Nei    2 <input type="checkbox"/> Ja    Sykdommens art og hos hvilke slektninger:				

**Vedlegg 3****MIDLERTIDIG MANDAT FOR RÅDGIVENDE UTVALG FOR MEDISINSK FØDSELSREGISTER**

1. - å vurdere og gi råd om eventuelle endringer i den medisinske registrering av fødsel med hensyn til omfanget av opplysninger samt innhenting og innmelding av data, i forhold til den målsetting og de oppgaver som er definert i statuttenes pkt. 3 og 4;
2. - å gi råd om kriterier for melding av uvanlige eller uakseptable forekomster av misdannelser, helseproblemer, komplikasjoner eller annet, til sentrale helsemyndigheter, og komme med forslag til tiltak med henblikk på videre undersøkelser eller endringer i helsevesenets rutiner;
3. - å gi råd om innhold i og hyppighet av løpende rutinerapporter, eventuelt basert på foreløpige data, til fylkeslegene og Helsedirektoratet;
4. - å gi råd om innhold og presentasjonsmåte for offentlig statistikk utarbeidet på grunnlag av Medisinsk fødselsregister;
5. - å gi uttalelse om søknader fra forskere som ønsker å benytte Fødselsregisterets materiale for forskningsprosjekter;
6. - og å gi råd til Sosialdepartementet og Helsedirektoratet vedrørende søknader fra forskere som angir å trenge personidentifiserbare data fra Medisinsk fødselsregister for forskningsprosjekter, samt foreslå hvilke betingelser som bør settes for å tillate bruk av personidentifiserbare data fra registermaterialet.

**15. ENGLISH SUMMARY**

*Medical Registration of Birth was introduced in Norway 1st January 1967. The registration covers all livebirths and fetal deaths aged 16 weeks or more. Based on this registration system, the Medical Birth Registry was established in 1970 at the Institute of Hygiene and Social Medicine, University of Bergen. Since November 1984, the Ministry of Health has transferred the responsibility of the registry to the National Institute of Public Health, which again has delegated the main registry activities to the University of Bergen. An advisory committee has been appointed in order to support the central health authorities in maintaining and improving the registry activities and the utilization of the information.*

*In the Medical Birth Registry, the births and the parents are identified by their national identification number which facilitates record linkage with the medical death registry. Also, the identification number facilitates studies of successive births by the same mother.*

*The medical registration of births is compulsory, and the notification form is to be completed by the midwife and the physician who participate at a childbirth. The form is forwarded through the Medical County Health Officer to the Medical Birth Registry. Here, the forms are coded and data processed. A monthly monitoring of the occurrence of congenital malformations and other adverse pregnancy outcomes is based on these data.*

*Also, tables similar to the ones shown in this report are provided for the health authorities on a regular basis (monthly and yearly). Data on births are currently being linked with data on deaths from the Central Bureau of Statistics. Updated, revised and edited files are then provided on a yearly basis to the National Institute of Public Health and made accessible for analyses. The Medical Birth Registry participates in international collaborative efforts within perinatal surveillance and research. International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems represents an extensive collaboration between registries all over the world involved in epidemiological surveillance of congenital malformations. The Clearinghouse provides information on the occurrence of congenital malformations in regular reports. Within the Nordic Countries, a collaboration has been established in NOMESCO (Nordic Medical Statistics Committee) in order to standardize the nordic medical birth registration systems (AFØD). The Medical Birth Registry of Norway has*

*participated in this effort, from which joint publications now appear.*

*Several international projects have been established based on data from the Medical Birth Registry. Thus, two contracts with National Institutes of Health, U.S.A. have recently been established; a multinational comparison study of birth weight specific mortality rates, and a longitudinal study of fetal growth.*

*There is a considerable interest from scientists requesting Medical Birth Registry data. In the present report is a listing of researchers who have collaborated with the Medical Birth Registry in 1985.*

*At the present, one is considering supplementary routines of reporting, particularly in order to monitor congenital malformations. Prenatal diagnostic measures provide basis for selective interruption of pregnancy, and to the extent these interruptions are not reported, such measures may entail loss of highly important information. Also, one is concerned with acquiring improved and more complete information on conditions prior to the birth, hopefully through a systematic registration of ante natal care.*

*The tables included in this report are bilingual enabling access for English readers.*

## **16. TABELLER OVER FØDTE 1985**

Tallene som gjengis i årsmeldingen, vil være foreløpige. På grunn av forsinkelser, kan vi ikke regne med at alle fødselsmeldinger er mottatt av MFR selv to måneder etter fødselen. De foreliggende tall er basert på de meldinger for 1985 som er mottatt pr. februar 1986, og vil bli korrigert senere i den offisielle statistikk når de endelige årsfiler er etablert.

Alle opplysninger i tabellene unntatt tabellen over medfødte misdannelser er spesifisert for de enkelte fylker. Endel opplysninger er også spesifisert for de ulike typer fødeinstitusjoner. Ved tolkningen av disse tabellene må det tas hensyn til at en stor andel av fødende med antatt høyere risiko, føder ved de mest spesialiserte avdelinger. Videre må det presiseres at tabellene selvsagt gjenspeiler nøyaktigheten i meldearbeidet som nok vil variere avhengig av hvor viktig man oppfatter ulike forhold. Eksempelvis er variasjonen i bruk av analgesi under fødsel neppe så stor som det fremgår av tabell F9. Tabellen over medfødte misdannelser gir bare informasjon for hele landet fordi små tall lett vil kunne gi tilfeldige variasjoner i ratene.

TABELL F1

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HYPPIGHET PR.1000  
FØDTE 1985 AV FLERFØDSLER OG  
GUTTEBARN GRUPPERT ETTER  
MORENS BOSTEDSFYLKE

NUMBER AND RATE PER 1.000 OF  
MULTIPLE BIRTHS AND BOYS 1985  
ACCORDING TO MOTHER'S COUNTY  
OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDSFYLKE	TOTAL FØDTE	TOTAL FØDSLER	FLERFØDSLER ANT.	PR.1000	GUTTER ANT.	GUTTER PROSENT
ØSTFOLD	2494	2455	39	15.9	1289	51.7
AKERSHUS	4740	4680	59	12.6	2471	52.1
OSLO	5573	5513	59	10.7	2901	52.1
HEDMARK	1827	1804	23	12.7	905	49.5
OPPLAND	1824	1811	13	7.2	958	52.5
BUSKERUD	2511	2481	29	11.7	1262	50.3
VESTFOLD	2080	2061	19	9.2	1047	50.3
TELEMARK	1859	1834	25	13.6	971	52.2
AUSTAGDER	1150	1137	13	11.4	576	50.1
VESTAGDER	1841	1812	29	16.0	985	53.5
ROGALAND	4851	4803	47	9.8	2423	49.9
HORDALAND	5346	5296	50	9.4	2794	52.3
SØGN OG FJ.	1397	1378	19	13.8	726	52.2
MØRE-R.DAL	3106	3063	43	14.0	1604	51.6
SØR-TR.LAG	3092	3051	39	12.8	1571	50.8
NORD-TR.LAG	1600	1587	13	8.2	811	50.7
NOROLAND	3042	3015	27	9.0	1603	52.7
TROMS	1983	1961	21	10.7	1010	50.9
FINNMARK	1132	1124	8	7.1	574	50.7
UTLANDET/ABROAD	24	24	0		11	
TOTAL	51472	50890	575	11.3	26492	51.5

TABELL F2

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

OVERLEVELSESFORHOLD OG DØDELIGHET OMKRING FØDSEL  
FOR FØDTE 1985 GRUPPET ETTER MORENS  
BOSTEDSFYLKE

SURVIVAL AND MORTALITY AT TIME OF BIRTH FOR  
BIRTHS 1985 GROUPED ACCORDING TO  
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDSFYLKE	FØDTE I ALT		HERAV DØDFØDTE		ANTALL I LIVE PR.1000 FØDTE		DØDELIGHSRATER PR.1000					
			MED FOSTERALDER:		FØR	VED	ETTER FØDSEL:	DØDFØDSEL				
	ANTALL	PROSENT	<28 UKER	=>28 UKER	UOPP- GITT	FØDSEL	FØDSEL 24 TIMER	6 DAGER	TIIDL. PERI- NATAL			
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE	TOTAL BIRTHS	OF WHICH STILL- BIRTHS/ABORTIONS:		NUMBER ALIVE PER 1.000 BIRTHS		MORTALITY RATES PER 1.000						
		NUMBER	PER- CENT	<28 WEEKS	=>28 WEEKS	UN- KNOWN	BEFORE LABOUR	AT BIRTH	AFTER BIRTH: 24 HOURS	STILL- BIRTH	EARLY PERI- NATAL	PERI- NATAL
MÅSTFOLK	2494	4.8	10	13	7	995.2	988.0	987.2	986.4	5.2	6.1	6.9
AKERSHUS	4740	9.2	18	20	4	992.8	991.1	990.7	989.7	4.2	4.7	5.7
OSLO	5573	10.8	15	22	6	995.5	992.3	990.0	989.2	4.0	6.3	7.0
HEDMARK	1827	3.5	6	5	4	995.6	991.8	988.5	987.4	2.8	6.1	7.2
OPPLAND	1824	3.5	7	9	1	995.6	990.7	987.4	985.7	5.0	8.3	9.9
BUSKERUD	2511	4.9	7	15	3	992.4	990.0	986.9	985.7	6.0	9.2	10.4
VESTFOLD	2080	4.0	9	8	0	993.8	991.8	989.9	989.4	3.9	5.8	6.3
TELEMARK	1859	3.6	2	12	1	996.2	991.9	989.2	987.1	6.5	9.2	11.3
AUSTAGDE	1150	2.2	5	4	3	994.8	989.6	987.0	987.0	3.5	6.1	6.1
VESTAGDE	1841	3.6	11	9	5	995.1	986.4	985.3	985.3	4.9	6.0	6.0
ROGALAND	4851	9.4	3	13	4	997.7	995.9	994.6	994.0	2.7	3.9	4.5
HØRDALAND	5346	10.4	33	25	5	995.1	988.2	986.5	985.8	4.7	6.4	7.2
SØGN OG FJ.	1397	2.7	3	10	0	995.0	990.7	987.8	987.8	7.2	10.0	10.0
MØRE-R.DAL	3106	6.0	14	16	6	994.5	988.4	983.9	983.6	5.2	9.7	10.0
SØR-TR.LAG	3092	6.0	22	17	5	991.3	985.8	983.8	983.2	5.5	7.5	8.2
NORD-TR.LAG	1600	3.1	14	9	3	990.6	983.8	980.0	978.1	5.7	9.5	11.4
NORDLAND	3042	5.9	16	23	8	991.5	984.5	981.6	981.6	7.6	10.6	10.6
TROMS	1983	3.9	8	6	1	996.0	992.4	990.4	990.4	3.0	5.1	5.1
FINNMARK	1132	2.2	0	2	1	998.2	997.3	994.7	994.7	1.8	4.4	4.4
TOTAL	51472	100.0	203	238	67	994.6	990.1	988.0	987.2	4.6	6.8	7.6

TIDLIG PERINATALPERIODE OMFATTER FØRSTE 24 TIMER ETTER FØDSEL.

EARLY PERINATAL PERIOD COMPRIMES INITIAL 24 HOURS AFTER BIRTH.

TABELL F3

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG PROSENT FØDTE 1985 ETTER MORENS ALDER, PARITET  
OG SIVILSTATUS GRUPPET EFTER MORENS BOSTEDSFYLKE

NUMBER AND PERCENT OF BIRTHS 1985 BY MATERNAL AGE,  
PARITY AND MARITAL STATUS GROUPED ACCORDING TO MOTHER'S  
COUNTY OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDSFYLKE	TOTAL ALDER (ÅR=FØDEÅR-FØDSELSÅR), ANTALL OG PROSENT:										PARITET:					FØDTE GJ.SN. U.EKTE BARN PARITET SKAP
	ANTALL	UNDER PROSENT	20 ÅR	20-24 ÅR	25-29 ÅR	30-34 ÅR	35-39 ÅR	40-44 ÅR	45 OG MER ÅR OG MER ALDER	GJ.SN.	1.	2.	3.	=>4,		
											BARN	BARN	BARN	BARN		
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE	TOTAL AGE (YEAR=BIRTHYEAR-YEAR BORN), NUMBER AND PERCENT:										PARITY:					IL- LEGIT- IMATE
	NUMBER	<20 PERCENT	20-24 YEARS	25-29 YEARS	30-34 YEARS	35-39 YEARS	40-44 YEARS	=>45 YEARS	MEAN AGE	1ST CHILD	2ND CHILD	3RD CHILD	=>4TH CHILD	MEAN PARITY		
ØSTFOLD	2494	98 100	729 29.2	951 38.1	522 20.9	177 7.1	17 0.7	0 0.0	27.0	1092	917	352	121	1.8	384 15.4	
AKERSHUS	4740	89 100	978 19.6	1956 41.3	1270 26.8	383 8.1	64 1.4	0 0.0	28.1	2162	1779	603	172	1.8	334 7.0	
OSLO	5573	118 100	1052 2.1	2262 18.9	1545 40.6	520 27.7	73 9.3	3 1.3	28.3	3062	1734	533	233	1.7	840 15.1	
HEDMARK	1827	74 100	486 4.1	690 26.6	398 37.8	156 21.8	22 8.5	1 1.2	27.3	774	665	283	93	1.9	442 24.2	
OPPLAND	1824	71 100	482 3.9	719 26.4	400 39.4	135 21.9	16 7.4	0 0.9	27.2	758	699	271	88	1.8	204 11.2	
BUSKERUD	2511	86 100	622 3.4	1008 24.8	561 40.1	204 22.3	27 8.1	3 1.1	27.5	1090	930	366	123	1.8	328 13.1	
VESTFOLD	2080	70 100	572 3.4	858 27.5	438 41.3	117 21.1	23 5.6	2 1.1	27.0	923	777	279	94	1.8	344 16.5	
TELEMARK	1859	109 100	522 5.9	683 28.1	398 36.7	116 21.4	28 6.2	3 1.5	27.0	776	674	295	101	1.9	356 19.2	
AUSTAGØER	1150	42 100	305 3.7	440 26.5	260 38.3	85 22.6	18 7.4	0 1.6	27.4	418	401	239	87	2.0	96 8.3	
VESTAGØER	1841	90 100	484 4.9	703 26.3	397 38.2	137 21.6	28 7.4	2 1.5	27.3	703	610	349	165	2.0	155 8.4	
ROGALAND	4851	213 100	1371 4.4	1818 28.3	1069 37.5	338 22.0	41 7.0	1 0.8	27.1	1989	1593	906	339	1.9	341 7.0	
HØRDALAND	5346	272 100	1486 5.1	2002 27.8	1153 37.4	371 21.6	59 6.9	3 1.1	27.0	2237	1818	888	349	1.9	733 13.7	
SØGN OG FJ.	1397	46 100	363 3.3	489 26.0	328 35.0	141 23.5	30 10.1	0 2.1	27.8	497	452	300	140	2.1	265 19.0	
MØRE-R. DAL	3106	142 100	824 4.6	1144 26.5	673 36.8	273 21.7	49 8.8	1 1.6	27.4	1160	1066	639	235	2.0	593 19.1	
SØR-TR. LAG	3092	138 100	895 4.5	1125 28.9	694 36.4	196 22.4	44 6.3	0 1.4	27.0	1405	1076	447	151	1.8	866 28.0	
NORD-TR. LAG	1600	111 100	480 6.9	546 30.0	331 34.1	109 20.7	23 6.8	0 1.4	26.8	623	556	305	109	1.9	304 19.0	
NORDLAND	3042	186 100	931 6.1	1032 30.6	607 33.9	242 20.0	42 8.0	2 1.4	26.9	1225	1010	548	215	1.9	1021 33.6	
TROMS	1983	119 100	526 6.0	677 26.5	437 34.1	193 22.0	30 9.7	1 1.5	27.3	857	667	320	131	1.9	517 26.1	
FINNMARK	1132	83 100	357 7.3	384 31.5	227 33.9	66 20.1	14 5.8	1 1.2	26.5	447	361	174	89	1.9	371 32.8	
UTLANDET	24	0 100	3 0.0	15 12.5	6 62.5	0 25.0	0 0.0	0 0.0	27.8	10	12	2	0	1.7	1 4.2	
AÐRAÐO										41.7	50.0	8.3	0.0			
TOTAL	51472	2157 100	13468 4.2	19502 26.2	11714 37.9	3959 22.8	648 7.7	24 1.3	27.4 0.0	22208	17797	8099	3035	1.9	8495 16.5	

TABELL F4

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØOSELSEREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG PROSENT FØOTE 1985 ETTER FØOSELSEWEKT MED  
GJENNOMSNITTSVEKT OG HYPPIGHET AV FØOSELSEWEKT  
2500 GRAM ELLER MINDRE GRUPPET EFTER MORENS BOSTEDSFYLKE

NUMBER AND PERCENT OF BIRTHS 1985 BY BIRTHWEIGHT WITH  
MEAN WEIGHT AND FREQUENCY OF WEIGHTS 2500 GRAMS OR LESS  
GROUPED ACCORDING TO MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDSFYLKE	TOTAL M/OPLL.VEKT FØOSELSEWEKT (GRAM), ANTALL OG PROSENT:											GJ. SN. STAND. ANTALL/ AVVIK. PROSENT =<2500G					
	ANTALL	PRO- SENT	0- 499	500- 999	1000- 1499	1500- 1999	2000- 2499	2500- 2999	3000- 3499	3500- 3999	4000- 4499	4500- 4999	5000- 5499				
<b>TOTAL C/KNOWN WGHT BIRTHWEIGHT (GRAMS), NUMBER AND PERCENT:</b>																	
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE	NUMBER	NUMBER	PER- CENT	0- 499	500- 999	1000- 1499	1500- 1999	2000- 2499	2500- 2999	3000- 3499	3500- 3999	4000- 4499	4500- 4999	5000- 5499	MEAN WEIGHT	STAND. DEVIA- TION	NUMBER/ =<2500G
OSLO	5573	5562	99.8	12	32	37	66	169	690	1832	1875	694	141	12	2 3429.8	778.2	325
AKERSHUS	4740	4730	99.8	10	16	22	41	115	510	1513	1611	705	160	23	4 3507.6	610.2	213
BUSKERUD	2511	2504	99.7	5	12	12	18	80	269	812	861	364	61	10	0 3477.7	603.6	130
VESTFOL	2080	2079	100.0	6	13	8	20	51	230	678	712	287	65	7	1 3489.2	624.0	99
TELEMARK	1859	1856	99.8	0	9	10	33	37	188	568	624	310	69	6	2 3519.1	620.2	94
AUSTAGØR	1150	1148	99.8	4	8	7	7	34	113	343	398	178	51	4	1 3517.7	657.0	60
ROGALAND	4851	4851	100.0	2	14	29	48	143	515	1583	1705	659	140	12	1 3480.8	587.3	242
HOROALAND	5346	5341	99.9	21	21	35	51	149	580	1770	1840	726	134	12	2 3459.8	620.7	285
SØGN & FJ.	1397	1393	99.7	2	6	8	12	33	139	421	504	210	54	4	0 3520.8	611.4	62
MØRE & R. DAL	3106	3100	99.8	12	21	16	37	81	326	893	1109	502	92	10	1 3493.8	654.2	176
SØR-TR. LAG	3092	3090	99.9	17	15	18	40	81	329	987	1043	446	104	9	1 3473.2	655.4	174
NORD-TR. LAG	1600	1593	99.6	13	9	9	5	38	175	496	555	235	52	6	0 3489.6	657.2	76
NORDLAND	3042	3028	99.5	7	13	24	36	87	347	961	1070	393	75	13	2 3456.8	623.3	170
TROMS	1983	1979	99.8	7	4	13	21	52	211	655	676	283	49	6	2 3471.7	608.8	101
FINNMARK	1132	1132	100.0	0	3	6	6	45	154	391	376	138	11	2	0 3412.9	548.1	64
UTLANDET	24	24	100.0	0	0	0	0	0	2	8	6	8	0	0	0 3595.4	479.8	0
ABROAD				100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	33.3	25.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	51472	51358	99.8	142	231	303	521	1410	5670	16351	17715	7322	1512	160	21 3477.1	640.7	2690
			100.0	0.3	0.4	0.6	1.0	2.7	11.0	31.8	34.5	14.3	2.9	0.3	0.0	5.2	



TABELL F6

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDELSEREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HØYDHET PR.1000 AV FØOTE 1985 MED OPPLYSNING  
OM SYKDOM HOS MOREN UNDER SVANGERSKAPET ETTER  
DIAGNOSEGRUPPE GRUPPET EFTER MORENS BOSTEDFYLKE

NUMBER AND RATE PER 1.000 OF BIRTHS 1985 WITH INFORMATION ON  
MATERNAL DISEASE IN PREGNANCY BY DIAGNOSTIC GROUP ACCORDING TO  
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDS- FYLKE	M/OPPLYSNING OM SYKDOM		DIAGNOSEGRUPPE, ANTALL OG PR.1000 FØOTE:																																					
	TOTAL	HOS MOREN	TOTAL	HYPER	PRE-	ECL-	HYPER-	BLØD-	RH-	RUB-	VEN-	URINV.	GLU-	DIA-	BET-	EPI-	MEOF.	NYRE-																						
<hr/>																																								
MOTHER'S COUNTY	C/INFO. ON TOTAL	MAT. DISEASE	TOTAL	DIAGNOSTIC GROUP, NUMBER AND PER 1.000 BIRTHS:																																				
OF RESI- DENCE	NUMBER	NUMBER	TOTAL 1.000	NO.	HYPER	PRE-	ECLA-	HYPER-	HEMOR-	ANE-	RH-	RUB-	V.O.	URIN-	GLU-	DIA-	INFL.	EPI-	CONG.	PRIOR	INF.	URI	ORGANS	HALF. DIS.																
DIAG-	TEN-	ECLA-	MPSIA	NOSES	SJON	AMPSI	GRAV.	EMES.	RAGE	MIA	A.B.	ELLA	ARY	COS-	BETES	GEN.	LEPSY	CARD.	RENAL	INF.	URIA	ORGANS	HALF. DIS.																	
ØST	2494	586	235.0	705	97	96	0	13	65	9	3	5	1	66	8	11	1	3	0	0	0	0	0																	
FOLD				38.9	38.5	0.0	5.2	26.1	3.6	1.2	2.0	0.4	26.5	3.2	4.4	0.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																		
AKERS- HUS	4740	932	196.6	1124	76	149	1	54	175	12	5	3	6	106	11	12	1	2	0	0	3																			
OSLO	5573	1037	186.1	1235	101	241	1	32	104	14	3	2	11	73	7	29	4	1	0	0	3																			
HED- MARK	1827	477	261.1	601	40	77	0	14	92	4	4	2	2	62	9	4	1	1	0	0	0	0	0																	
OPP- LAND	1824	250	137.1	304	8	58	0	7	50	2	1	0	0	22	7	3	2	0	0	0	1																			
BUSKE- RUD	2511	684	272.4	988	44	92	0	33	118	14	10	3	2	59	13	7	2	0	1	3																				
VEST- FOLD	2080	477	229.3	590	23	65	1	41	71	12	0	2	1	71	8	5	1	1	0	1	1																			
TELE- MARK	1859	337	181.3	410	10	50	1	13	55	5	2	1	1	59	3	4	4	0	0	0	0	0	0																	
AUST- AGOER	1150	171	148.7	204	9	19	0	4	23	4	0	0	0	28	0	1	1	0	0	0	2																			
VEST- AGOER	1841	249	135.3	284	25	17	0	16	56	2	3	2	3	24	2	5	3	3	0	0	0																			
ROGA- LANO	4851	1220	251.5	1511	144	164	0	53	164	19	6	12	9	173	31	9	2	4	0	0	0																			
HOROA- LANO	5346	1006	188.2	1179	85	206	0	33	162	5	8	2	7	125	8	7	0	2	1	0																				
SØGN OG FJORDANE	1397	239	171.1	295	12	36	0	10	42	0	0	3	0	45	3	3	1	1	0	0	0																			
MØRE OG ROMSDAL	3106	770	247.9	930	22	152	1	29	138	7	6	4	4	133	5	7	1	3	0	0																				
SØR- TRØNDELAG	3092	974	315.0	1231	39	194	0	6	158	6	10	3	2	251	2	10	1	4	0	0																				
NORO- TRØNDELAG	1600	411	256.9	502	35	65	1	10	69	3	5	2	0	68	5	4	2	4	0	0																				
NORO- LAND	3042	545	179.2	671	42	86	0	8	83	11	9	2	2	73	8	4	4	4	0	0																				
TROMS	1983	461	232.5	594	54	75	0	14	76	9	2	3	3	74	11	3	2	2	0	0																				
FINN- UTLANDET	1132	289	255.3	345	37	46	0	5	35	4.5	1.0	1.5	1.5	37.3	5.5	1.5	1.0	1.0	0.0	0.0																				
ÅSRAAO				32.7	40.6	0.0	4.4	30.9	1.8	1.8	0.0	5.3	40.6	9.7	2.7	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0																				
TOTAL	51472	11123	216.1	13711	904	1890	6	395	1736	140	79	51	60	1561	152	131	33	38	2	13																				
				17.6	36.7	0.1	7.7	33.7	2.7	1.5	1.0	1.2	30.3	3.0	2.5	0.6	0.7	0.0	0.3																					

TABELL F7

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØSELSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HYPPIGHET PR.1000 AV FØOTE 1985  
VED PROVOSERT FØSEL ETTER PROVOKASJONSTYPE  
GRUPPET EFTER MORENS BOSTEDSFYLKE

NUMBER AND RATE PER 1.000 OF BIRTHS 1985 AFTER INDUCED  
LABOUR BY TYPE OF INDUCTION GROUPED ACCORDING TO  
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDSFYLKE	TOTAL	FØOTE VED PROV.FØSEL		PROVOKASJONSTYPE, ANTALL OG PR.1000 FØOTE:					
		ANTALL	ANTALL PR. 1000	OXYTOCIN DRYPP	OXYTOCIN TABL.	OXYTOCIN KUR.INA	KEISER- SNITT	HINNERIVN. -STIKK	ANNEN PROV.
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE	TOTAL	BIRTHS AFTER INOUC.LABOUR		TYPE OF INDUCTION, NUMBER AND PER 1.000 BIRTHS:					
		NUMBER	NUMBER PER 1.000	OXYTOCIN DRIP	OXYTOCIN TABL.	OXYTOCIN MOO.N.S	CESAREAN SECTION	RUPTURE OF MEMBRANES	OTHER INOUC.
ØSTFOLD	2494	575	276	3	19	23	14	240	
		230.6	110.7	1.2	7.6	9.2	5.6	96.2	
AKERSHUS	4740	638	190	9	48	32	20	339	
		134.6	40.1	1.9	10.1	6.8	4.2	71.5	
OSLO	5573	1085	178	1	101	51	19	735	
		194.7	31.9	0.2	18.1	9.2	3.4	131.9	
HEDMARK	1827	272	91	1	36	22	9	113	
		148.9	49.8	0.5	19.7	12.0	4.9	61.9	
OPPLAND	1824	221	58	1	18	59	4	81	
		121.2	31.8	0.5	9.9	32.3	2.2	44.4	
BUSKERUD	2511	376	141	0	13	16	4	202	
		149.7	56.2	0.0	5.2	6.4	1.6	80.4	
VESTFOLD	2080	363	135	1	39	12	4	172	
		174.5	64.9	0.5	18.8	5.8	1.9	82.7	
TELEMARK	1859	284	110	5	27	37	0	105	
		152.8	59.2	2.7	14.5	19.9	0.0	56.5	
AUSTAGOER	1150	186	21	0	102	4	5	54	
		161.7	18.3	0.0	88.7	3.5	4.3	47.0	
VESTAGOER	1841	181	35	0	4	20	9	113	
		98.3	19.0	0.0	2.2	10.9	4.9	61.4	
ROGALAND	4851	753	140	34	314	59	19	187	
		155.2	28.9	7.0	64.7	12.2	3.9	38.5	
HORDALAND	5346	911	581	53	68	24	34	151	
		170.4	108.7	9.9	12.7	4.5	6.4	28.2	
SØGN OG FJ.	1397	236	88	4	39	41	9	55	
		168.9	63.0	2.9	27.9	29.3	6.4	39.4	
MØRE-R. DAL	3106	409	121	3	28	121	13	123	
		131.7	39.0	1.0	9.0	39.0	4.2	39.6	
SØR-TR.LAG	3092	317	121	0	22	5	33	136	
		102.5	39.1	0.0	7.1	1.6	10.7	44.0	
NORO-TR.LAG	1600	318	164	6	29	8	17	94	
		198.8	102.5	3.8	18.1	5.0	10.6	58.8	
NORDLAND	3042	522	247	9	35	72	18	141	
		171.6	81.2	3.0	11.5	23.7	5.9	46.4	
TROMS	1983	232	100	3	9	18	11	91	
		117.0	50.4	1.5	4.5	9.1	5.5	45.9	
FINNMARK	1132	126	39	5	15	9	9	49	
		111.3	34.5	4.4	13.3	8.0	8.0	43.3	
UTLANDET	24	6	3	0	0	0	0	3	
ABROAD		250.0	125.0	0.0	0.0	0.0	0.0	125.0	
TOTAL	51472	8011	2839	138	966	633	251	3184	
		155.6	55.2	2.7	18.8	12.3	4.9	61.9	

TABELL FB

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HYPPIGHET PR. 1000 AV FØOTE 1985 MED  
KOMPLIKASJONER UNDER FØSELEN ETTER KOMPLIKASJONSTYPE  
GRUPPERT ETTER MORENS BOSTEDSFYLKE

NUMBER AND RATE PER 1.000 OF BIRTHS 1985 WITH COMPLICATIONS  
DURING DELIVERY BY TYPE OF COMPLICATION GROUPED  
ACCORDING TO MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDSFYLKE	TOTAL	MED KOM- PLIKASJON	ANTALL	KOMPLIKASJONSTYPE, ANTALL OG PR.1000 FØOTE:								
		KOMPLI-	ANTALL	FUNKSJ.	OBSTRUK-	PATOL.	LEIE/	ANORE	SKAER I BLØDNING	ANORE		
		PR.1000	IALT	FØDSELS	SJON	FORH.V.	INNSTIL.	KOMPL.	FØDSELS-	ETTER	KOMPLI-	
<b>MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE</b>												
		C/COMPLI- CATION	TOTAL	TYPE OF COMPLICATION, NUMBER AND PER 1.000 BIRTHS:								
		NUMBER	CATION	FUNCTION	OBSTRUCT-	PATHOL.	POSITION	OTHER	BIRTH	POST	OTHER	
			NUMBER PER 1.000	DIS- ORDERS	OBSTRU-	PATHOL.	CONO. OF	ANOMALY	COMP.	CANAL	PARTUM	COMPLI- CATIONS
ØSTFOLD	2494	868	1180	215	90	82	138	262	76	121	196	
		348.0		86.2	36.1	32.9	55.3	105.1	30.5	48.5	78.6	
AKERSHUS	4740	2107	3003	481	158	195	326	956	127	274	486	
		444.5		101.5	33.3	41.1	68.8	201.7	26.8	57.8	102.5	
OSLO	5573	2170	2882	560	213	247	308	721	111	189	533	
		389.4		100.5	38.2	44.3	55.3	129.4	19.9	33.9	95.6	
HEDMARK	1827	637	855	129	97	70	138	231	30	42	118	
		348.7		70.6	53.1	38.3	75.5	126.4	16.4	23.0	64.6	
OPPLAND	1824	673	936	206	63	47	113	251	45	94	117	
		369.0		112.9	34.5	25.8	62.0	137.6	24.7	51.5	64.1	
BUSKERUD	2511	1028	1469	238	116	133	123	435	74	198	152	
		409.4		94.8	46.2	53.0	49.0	173.2	29.5	78.9	60.5	
VESTFOL	2080	765	1005	126	98	57	113	288	56	107	160	
		367.8		60.6	47.1	27.4	54.3	138.5	26.9	51.4	76.9	
TELEMARK	1859	715	959	146	52	97	101	285	50	73	155	
		384.6		78.5	28.0	52.2	54.3	153.3	26.9	39.3	83.4	
AUSTAGDER	1150	567	797	101	26	82	48	294	34	90	122	
		493.0		87.8	22.6	71.3	41.7	255.7	29.6	78.3	106.1	
VESTAGOER	1841	488	637	121	30	70	104	159	41	54	58	
		265.1		65.7	16.3	38.0	56.5	86.4	22.3	29.3	31.5	
ROGALAND	4851	1741	2324	354	100	169	203	783	106	221	388	
		358.9		73.0	20.6	34.8	41.8	161.4	21.9	45.6	80.0	
HOROALAND	5346	2408	3478	393	132	192	442	1231	334	347	407	
		450.4		73.5	24.7	35.9	82.7	230.3	62.5	64.9	76.1	
SØGN OG FJ.	1397	455	594	85	44	52	62	169	28	74	80	
		325.7		60.8	31.5	37.2	44.4	121.0	20.0	53.0	57.3	
MØRE OG R.DAL	3106	1126	1525	156	103	102	158	548	78	132	248	
		362.5		50.2	33.2	32.8	50.9	176.4	25.1	42.5	79.8	
SØR-TR.LAG	3092	1385	1998	220	111	142	166	709	113	292	245	
		447.9		71.2	35.9	45.9	53.7	229.3	36.5	94.4	79.2	
NORO-TR.LAG	1600	743	1000	113	88	47	97	395	31	73	156	
		464.4		70.6	55.0	29.4	60.6	246.9	19.4	45.6	97.5	
NOROLAND	3042	946	1195	196	80	103	167	358	32	73	186	
		311.0		64.4	26.3	33.9	54.9	117.7	10.5	24.0	61.1	
TROMS	1983	711	921	112	50	89	103	349	55	65	98	
		358.5		56.5	25.2	44.9	51.9	176.0	27.7	32.8	49.4	
FINNMARK	1132	269	357	50	21	40	31	96	23	41	55	
		237.6		44.2	18.6	35.3	27.4	84.8	20.3	36.2	48.6	
UTLANDDET ABROAD	24	5	9	1	0	1	0	3	1	1	2	
		208.3		41.7	0.0	41.7	0.0	125.0	41.7	41.7	83.3	
TOTAL	51472	19807	27124	4003	1672	2017	2941	8523	1445	2561	3962	
		384.8		77.8	32.5	39.2	57.1	165.6	28.1	49.8	77.0	



## TABELL F10

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDELSEREGISTERUNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAYANTALL OG PROSENT FØDTE 1985 ETTER FØDEINSTITUSJONSTYPE  
GRUPPET ETTER MORENS BOSTEDSFYLKENUMBER AND PERCENT OF BIRTHS 1985 BY TYPE OF MATERNITY  
INSTITUTION GROUPED ACCORDING TO MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE

MORENS BOSTEDSFYLKE	FØDTE I ALT		FØDEINSTITUSJONSTYPE, ANTALL OG PROSENT:									
	ANTALL PROSENT	PROSENT	I INSTITUSJON					UTENFOR INSTITUSJON + INA				
			IALT	UNIVERS. SYKEHUS	=>30ELT SYKEHUS	ANORE SYKEHUS	SYKE/FØDE STUE	I ALT	HJEMME	ANNET	UOPPGITT STEØ	
MOTHER'S COUNTY OF RESIDENCE	TOTAL BIRTHS		TYPE OF MATERNITY INSTITUTION, NUMBER AND PERCENT:									
	NUMBER PERCENT	PERCENT	IN INSTITUTION					OUTSIDE INSTITUTION + NUO				
			TOTAL	UNIVERS. HOSPITAL	REGIONAL HOSPITAL	OTHER HOSPITAL	NURSING HOMES	TOTAL	AT HOME	OTHER PLACE	UNKNOWN NUO.	
MÅSTFOLK	2494	4.8	2490	95	131	1893	371	4	4	0	0	
	100.0			99.8	3.8	5.3	75.9	14.9	0.2	0.2	0.0	0.0
AKERSHUS	4740	9.2	4730	916	3646	14	154	10	8	2	0	
	100.0			99.8	19.3	76.9	0.3	3.2	0.2	0.2	0.0	0.0
OSLO	5573	10.8	5565	5497	63	5	0	8	8	0	0	
	100.0			99.9	98.6	1.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
HEIMMARK	1827	3.5	1823	67	1610	146	0	4	3	1	0	
	100.0			99.8	3.7	88.1	8.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0
OPPLAND	1824	3.5	1814	51	1668	3	92	10	3	7	0	
	100.0			99.5	2.8	91.4	0.2	5.0	0.5	0.2	0.4	0.0
BUSKERUD	2511	4.9	2498	49	2434	2	13	12	8	4	0	
	100.0			99.5	2.0	96.9	0.1	0.5	0.5	0.3	0.2	0.0
VESTFOLD	2080	4.0	2075	11	2061	3	0	5	5	0	0	
	100.0			99.8	0.5	99.1	0.1	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0
TELEMARK	1859	3.6	1846	15	1754	77	0	13	7	6	0	
	100.0			99.3	0.8	94.4	4.1	0.0	0.7	0.4	0.3	0.0
AUSTAGØR	1150	2.2	1148	4	1140	4	0	2	0	2	0	
	100.0			99.8	0.3	99.1	0.3	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
VESTAGØR	1841	3.6	1838	10	1331	496	1	3	1	2	0	
	100.0			99.8	0.5	72.3	26.9	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0
ROGALAND	4851	9.4	4836	10	4728	98	0	15	8	7	0	
	100.0			99.7	0.2	97.5	2.0	0.0	0.3	0.2	0.1	0.0
HØRDALAND	5346	10.4	5320	4044	1210	1	65	25	15	10	0	
	100.0			99.5	75.6	22.6	0.0	1.2	0.5	0.3	0.2	0.0
SØGN OG FJ.	1397	2.7	1389	53	782	547	7	7	2	4	1	
	100.0			99.4	3.8	56.0	39.2	0.5	0.5	0.1	0.3	0.1
MØRE OG R. OAL	3106	6.0	3078	13	2481	493	91	27	11	16	0	
	100.0			99.1	0.4	79.9	15.9	2.9	0.9	0.4	0.5	0.0
SØR-TR.LAG	3092	6.0	3078	13	2495	468	102	13	2	11	0	
	100.0			99.5	0.4	80.7	15.1	3.3	0.4	0.1	0.4	0.0
NORO-TR.LAG	1600	3.1	1589	4	1574	0	11	10	3	7	0	
	100.0			99.3	0.3	98.4	0.0	0.7	0.6	0.2	0.4	0.0
NOROLAND	3042	5.9	3021	9	2894	1	117	19	4	15	0	
	100.0			99.3	0.3	95.1	0.0	3.8	0.6	0.1	0.5	0.0
TROMS	1983	3.9	1964	6	1680	0	278	18	9	9	0	
	100.0			99.0	0.3	84.7	0.0	14.0	0.9	0.5	0.5	0.0
FINNMARK	1132	2.2	1127	4	643	396	84	5	1	4	0	
	100.0			99.6	0.4	56.8	35.0	7.4	0.4	0.1	0.4	0.0
UTLANDET	24	0.0	24	4	15	5	0	0	0	0	0	
ABROAD	100.0		100.0	16.7	62.5	20.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	51472	100.0	51253	10875	34340	4652	1386	210	102	107	1	
	100.0			99.6	21.1	66.7	9.0	2.7	0.4	0.2	0.2	0.0

TABELL I.1

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HYPPIGHET PR. 1000 AV FØOTE 1985 MED OPPLYSNING  
OM SYKDOM HOS MOREN UNDER SVANGERSKAPET ETTER DIAGNOSE-  
GRUPPE GRUPPET ETTER FØDEINSTITUSJONSTYPE

FØDE- INSTITU- SJONS- TYPE	M/OPL. OM SYKD.	DIAGNOSEGRUPPE, ANTALL OG PR. 1000 FØOTE:	NUMBER AND RATE PER 1.000 OF BIRTHS 1985 WITH INFORMATION ON MATERNAL DISEASE IN PREGNANCY BY DIAGNOSTIC GROUP ACCORDING TO TYPE OF MATERNITY INSTITUTION																	
			HYPER	PRE-	HYPER	BLUD-	RH-	RUB-	VEN-	URINV.	GLU-	DIA-	BET.	EPI-	MEDF.	NYRE-				
	TOTAL	HOS MOREN	TOTAL	HYPER	PRE-	BLUD-	RH-	RUB-	VEN-	URINV.	GLU-	DIA-	BET.	EPI-	MEDF.	NYRE-				
			ANTALL	ANTALL	ANTALL	EMES.	NING	ANEMI-	ERIA	INF.	COS-	BETES	I KJ.	LEPSI	HJ.	SYKD.				
	ANTALL	AN-	PR.	DIAGN.	SJØN	AMPSI	GRAV.	STOFF	ORG.	URI	ORG.	URI	ORG.	FEIL	FØR					
			TALL	1000	TALL															
TYPE	C/INFO. ON MATERIAL	TOTAL	DIAGNOSTIC GROUP, NUMBER AND PER 1.000 BIRTHS:																	
OF MATERN- ITY	TOTAL DISEASE NUMBER	NO.	HYPER	PRE-	HYPER	HEMOR-	RH-	RUB-	V.O.	URIN-	GLU-	DIA-	INFL.	EPI-	CONG.	PRIOR				
INSTI- TUTION	PER BER	1.000	DIAG-	TEN-	ECLA-	EMES.	RAGE	MIA	ARY	INF.	URIA	COS-	BETES	GEN.	LEPSY	CARD.	RENAL			
INSTIT.	51253	11090	21.6	13676	903	1887	6	394	1725	139	79	51	60	1561	151	131	33	38	2	
TOTAL			17.6	36.8	0.1	7.7	33.7	2.7	1.5	1.0	1.2	30.5	2.9	2.6	0.6	0.7	0.0	0.0	0.3	
UNIVERS.	10875	2234	20.5	2666	197	491	1	66	277	20	22	4	16	180	16	63	4	4	1	3
HOSPITAL =>3-DELT	34340	7576	22.1	9458	555	1197	5	290	1263	103	54	39	39	1177	108	60	24	29	1	10
REG.HOSP.			16.2	34.9	0.1	8.4	36.8	3.0	1.6	1.1	1.1	34.3	3.1	1.7	0.7	0.8	0.0	0.0	0.3	
ANORE	4652	1059	22.8	1277	127	181	0	33	158	12	3	8	5	165	22	8	4	4	0	0
HOSP.			27.3	38.9	0.0	7.1	34.0	2.6	0.6	1.7	1.1	35.5	4.7	1.7	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	
SYkest.	1386	221	15.9	275	24	18	0	5	27	4	0	0	0	39	5	0	1	1	0	0
NURSING H.			17.3	13.0	0.0	3.6	19.5	2.9	0.0	0.0	0.0	28.1	3.6	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	
UTENF. INST.	210	33	15.7	35	1	3	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
OUTS. INST.			4.8	14.3	0.0	4.8	52.4	4.8	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TOTAL	51472	11123	21.6	13711	904	1890	6	395	1736	140	79	51	60	1561	152	131	33	38	2	13
			17.6	36.7	0.1	7.7	33.7	2.7	1.5	1.0	1.2	30.3	3.0	2.5	0.6	0.7	0.0	0.3		

TABELL 12

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HYPPIGHET PR. 1000 AV FØDTE 1985 VED  
PROVOSERT FØDSEL ETTER PROVOKASJONSTYPE GRUPPET  
ETTER FØDEINSTITUSJONSTYPE

NUMBER AND RATE PER 1.000 OF BIRTHS 1985 AFTER  
INDUCED LABOUR BY TYPE OF INDUCTION GROUPED  
ACCORDING TO TYPE OF MATERNITY INSTITUTION

FØDE- INSTITUSJONS- TYPE	TOTAL	PROV.FØDSEL	PROVOKASJONSTYPE, ANTALL OG PR.1000 FØDTE:					
			ANTALL	OXYTOCIN DRYPP	OXYTOCIN TABL.	KUR, INA	KEISER- HINNERTVN. SNITT	ANNEN PROV.
<b>BIRTHS AFTER INDUC.LABOUR</b>								
TYPE OF MATERNITY INSTITUTION	TOTAL	NUMBER PER 1.000	ORIP	OXYTOCIN DRYPP	OXYTOCIN TABL.	MOD.N.S	CESAREAN SECTION	RUPTURE OF MEMBRANES INDUC.
I INSTITUSJON I ALT INSTITUTION TOTAL	51253	8010	2839	138	966	633	251	3183
UNIVERSITETSKLINIKKER	10875	156.3	55.4	2.7	18.8	12.4	4.9	62.1
UNIVERSITY HOSPITALS		2037	782	6	165	90	45	949
MINST 3-DELTE SYKEHUS	34340	187.3	71.9	0.6	15.2	8.3	4.1	87.3
REGIONAL HOSPITALS		5016	1666	124	740	487	165	1834
ANDRE SYKEHUS	4652	146.1	48.5	3.6	21.5	14.2	4.8	53.4
OTHER HOSPITALS		772	299	7	47	53	34	332
SYKESTUER, FØDEHJEM NURSING HOMES	1386	166.0	64.3	1.5	10.1	11.4	7.3	71.4
UTENFOR INST.&INA, I ALT	210	133.5	92	1	14	3	7	68
OUTSIDE INST.&NUD		1	0	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>51472</b>	<b>8011</b>	<b>2839</b>	<b>138</b>	<b>966</b>	<b>633</b>	<b>251</b>	<b>3184</b>
		155.6	55.2	2.7	18.8	12.3	4.9	61.9

TABELL 13

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HYPPIGHET PR. 1000 AV FØDTE 1985 MED  
KOMPLIKASJONER UNDER FØDSELEN ETTER KOMPLIKASJONSTYPE  
GRUPPERT EFTER FØDESTØDTYPE

NUMBER AND RATE PER 1.000 OF BIRTHS 1985 WITH COMPLICATIONS  
DURING DELIVERY BY TYPE OF COMPLICATION GROUPED ACCORDING TO  
TYPE OF MATERNITY INSTITUTION

FØDE- INSTITUSJONS- TYPE	TOTAL	PRO- SENT ANTALL PR. 1000	PLIKASJON ANTALL I ALT	KOMPLIKASJONSTYPE, ANTALL OG PR. 1000 FØDTE:						KOMPLIKASJONSTYPE, NUMBER AND PER 1000 BIRTHS:
				KOMPLI- KASJON FØDS- ELSER FORST.	FUNKSJ. KASJONER FØDS- ELSER	OBSTRUK- SJON FORH.V.	PATOL. PLACENTA ANOMALI	LEIE/ INNSTIL. FORLØSN.	SKAER I KOMPL. PLACENTA ANOMALI	
<b>TYPE OF MATERNITY INSTITUTION</b>										
	TOTAL	PER- CENT NUMBER	PER 1.000 CATIONS	C/COMPLI- CATION	TOTAL NUMBER	FUNCTION, COMPLI- DIS- ORDER	CONO. OF PLACENTA	POSITION OTHER COMP.	BIRTH CANAL	POST PARTUM INJURIES HAEMOR- CATIONS
I INSTITUSJON I ALT INSTITUTION, TOTAL	51253	99.6	19769	27077	3998	1672	2009	2937	8508	1438
UNIVERSITETSKLINIKKER	10875	21.1	4694	6551	78.0	32.6	39.2	57.3	166.0	28.1
UNIV. HOSPITALS					966	368	485	812	1923	468
MINST 3-DELTE SYKEHUS	34340	66.7	13203	18064	88.8	33.8	44.6	74.7	176.8	43.0
REGIONAL HOSPITALS					2619	1123	1337	1871	5879	828
ANDRE SYKEHUS	4652	9.0	1519	2021	384.5	76.3	32.7	38.9	54.5	171.2
OTHER HOSPITALS					326.5	77.2	33.1	29.2	47.1	117.4
SYKESTUER, FØDREJEM	1386	2.7	353	441	54	27	51	35	160	14
NURSING HOMES					254.7	39.0	19.5	36.8	25.3	115.4
UTENFOR INST. & INNA, I ALT	210	0.4	35	44	5	0	8	3	13	7
OUTSIDE INST. & INNA					166.7	23.8	0.0	38.1	14.3	61.9
<b>TOTAL</b>	<b>51472</b>	<b>100.0</b>	<b>19807</b>	<b>27124</b>	<b>4003</b>	<b>1672</b>	<b>2017</b>	<b>2941</b>	<b>8523</b>	<b>1445</b>
										<b>2561</b>
										<b>3962</b>
										<b>49.8</b>
										<b>77.0</b>

TABELL 14

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSREGISTER

ANTALL OG HØYDHET PR. 1.000 AV FØDTE 1985 MED INNGREP  
UNDER FØDSEL ETTER INNGREPSTYPE GRUPPERT ETTER  
FØDEINSTITUSJONSTYPE

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

NUMBER AND RATE PER 1.000 OF BIRTHS 1985 WITH INTERVENTIONS  
DURING DELIVERY BY TYPE OF INTERVENTION GROUPED ACCORDING TO  
TYPE OF MATERNITY INSTITUTION

FØDE- INSTITUSJONS- TYPE	TOTAL	M/INN- GREP	ANTALL	INNGREPSTYPE, ANTALL OG PR. 1000 FØDTE:							
				INN- GREP	HINNE- VAKUUM	TANG	FREMHQ NED- V. SETE HENT.	TANG PA	KEI- HODET V	ROTASJ. UTHENT. ANDRE	ANAL - GENI TESTI
ANTALL	ANTALL	ANTALL	ANTALL								
PR. 1.000	PR. 1.000	PR. 1.000	PR. 1.000	IALT	STIKK	FØDSEL AV FOT	SETEF.	SNITT TREKN.	PLAC.	GREP	
TYPE OF MATERNITY INSTITUTION	C/INTER TOTAL	VENTION TOTAL	NUMBER	NUMBER INTER- MEMBR.	NUMBER EXTR.	VACUUM	FOR- CEPS OF CEPS	ASSIST DELIV.	ROTAT. OF HEAD IN REAN	MAN.	OTHER REMOV.
			NUMBER PER 1.000 VENT.				LEG	CEPS BREECH OF HEAD	ROTAT. OF HEAD IN REAN AND LEG	MAN.	OTHER REMOV.
							BR.DEL.	SECTION DELIV.	PLAC.	INTER- GESSIA THESSIA	VENT.
I INSTITUSJON IALT	51253	19496	27236	1415	1875	1986	607	24	153	5478	206
INSTITUTION, TOTAL	380.4	27.6	36.6	38.7	11.8	0.5	3.0	106.9	4.0	7.7	31.6
UNIVERSITETSKLINIKKER 10875	6430	9543	739	343	770	132	3	22	1492	94	91
UNIVERSITY HOSPITALS	591.3	68.0	31.5	70.8	12.1	0.3	2.0	137.2	8.6	8.4	29.7
MINST 3-DELTE SYKEHUS 34340	11625	15939	621	1375	1027	428	20	126	3475	104	268
REGIONAL HOSPITALS	338.5	18.1	40.0	29.9	12.5	0.6	3.7	101.2	3.0	7.8	32.4
ANDRE SYKEHUS	4652	1247	1535	52	148	153	38	1	5	432	5
OTHER HOSPITALS	268.1	11.2	31.8	32.9	8.2	0.2	1.1	92.9	1.1	5.4	36.1
SYKESTUER, FØDEHJEM	1386	194	219	3	9	36	9	0	79	3	12
NURSING HOMES	140.0	11	12	3	0	0	2	0	0	1	4
UTENFOR INST.&INA, IALT	210									0	2
OUTSIDE INST.&NUD	52.4										0.0
TOTAL	51472	19507	27248	1418	1875	1986	609	24	153	5478	206
		379.0	27.5	36.4	38.6	11.8	0.5	3.0	106.4	4.0	7.7

TABELL M1.

UNIVERSITETET I BERGEN  
MEDISINSK FØDSELSREGISTER

UNIVERSITY OF BERGEN  
MEDICAL BIRTH REGISTRY OF NORWAY

ANTALL OG HYPPIGHET PR.10.000  
I 1985 AV FØOTE MED MEDEFØDT  
MISDANNELSE ETTER MISDAN-  
NELSESTYPE

NUMBER AND RATE PER 10.000 IN  
1985 WITH CONGENITAL MAL-  
FORMATION BY TYPE OF  
MALFORMATION

MISDANNELSESType	ANTALL 1985	RATE PR. 10.000	RATE PR. 1967-1971
TYPE OF CONGENITAL MALFORMATION	NUMBER 1985	RATE PER 10.000	RATE PER 1967-1971
ANENCEPHALUS/ ANENCEPHALY	22	4.3	4.9
SPINA BIFIDA/	24	4.7	5.5
HYDROCEPHALUS/ HYDROCEPHALY	19	3.7	4.3
GANESPALTE ISOLERT/ CLEFT PALATE	32	6.2	4.6
LEPPESPALTE EVT.M. GANESPALTE/TOTAL CLEFT LIP	72	14.0	13.7
OESOPHAGUS ATRESI/ ESOPHAGEAL ATRESIA	10	2.0	1.5
ANORECTAL ATRESI/ ANORECTAL ATRESIA	15	2.9	1.5
HYPOSPADI/ HYPOSPADIAS	85	16.5	6.9
REDUKSJONSDEFEKT I EKSTREMITET/LIMB REDUCTION DEFECTS	24	4.7	3.4
OMPHALOCELE/	13	2.5	3.4
DOWN SYNDROM/	68	13.2	9.9



