

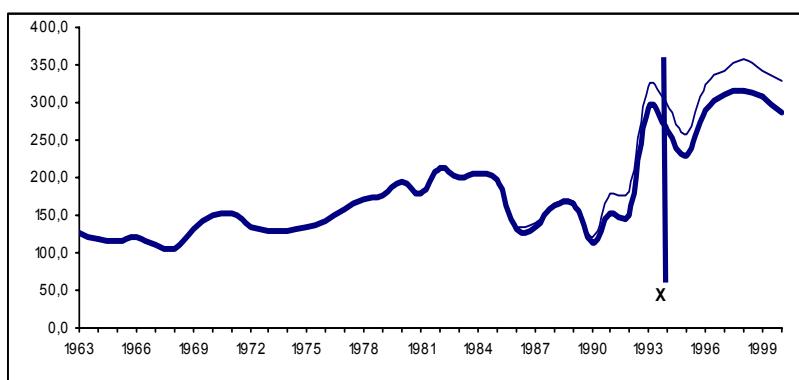
Epämuodostumat 1993 – 1999 ja ennakkotiedot 2000 – tiedonantajapalaute 3/2002

Stakesin epämuodostumarekisteriin on kerätty vuodesta 1963 lähtien tietoja syntyneillä lapsilla todetuista epämuodostumista. Rekisterin päättarkoituksesta on pyrkiiä epämuodostumien esiintyyvyyden jatkuvalla nopealla seurannalla ehkäisemään talidomidin kaltaisten epämuodostumia aiheuttavien tekijöiden eli teratogeenien aiheuttamat onnettomuudet. Vuonna 1993 epämuodostumarekisterin toimintaa uudistettiin ja sairaalojen parantuneen ilmoittamisen ja rekisterin oman aktiivisuuden seurauksena epämuodostumatapaiksiin esiintyyvyys nousi jyrkästi 1990-luvun alussa, vaikka todellinen esiintyyvyys ei muuttunutkaan. Epämuodostumarekisterin kehittämisprojektiin tutkimusrekisteriin kerättiin lisäksi tiedot sikiövaurioperusteella tehdyissä keskeytyksissä sikiöillä todetuista epämuodostumista vuosilta 1986–2000.

Epämuodostumatapaiksiin (syntyneet lapset) esiintyyvyys pysyi vuosina 1993–2000 varsin tasaisena (keskimäärin 286/10 000). Vuosittain 1 400–1 900 (keskimäärin 1 741) vastasyntyneellä lapsella todettiin merkittäviä epämuodostumia. Lasta kohden ilmoitettiin keskimäärin 1,7 epämuodostumaa. Vuoden 2000 tiedoissa ei ollut havaittavissa merkittävä eroa aiempaan vuosiin verrattuna.

Vuosittain tehtiin hieman yli 200 raskaudenkeskeytystä sikiön epämuodostumien vuoksi. Merkittävien epämuodostumatapaiksiin kokonaismäärästä noin kymmenesosa (10,8 %) oli sikiöillä todettujen epämuodostumien vuoksi tehtyjä raskaudenkeskeytyksiä ja tämä osuuus pysyi varsin tasaisena vuosina 1993–2000. Sikiövaurioperusteella tehdyillä keskeytyksillä ei ollut kovin suurta vaikutusta useimpien epämuodostumatyyppien esiintyyteen syntyneillä lapsilla, mutta eräiden vaikeiden epämuodostumien kohdalla vaiketus oli merkittävä.

Kuvio 1: Epämuodostumatapaiksiin kokonaisesiintyyvyys (1/10 000 vastasyntynyttä) vuosina 1963–2000. (Paksu viiva kuvaaa syntyneitä lapsia ja ohut viiva syntyneitä lapsia ja keskeytyksiä. X = epämuodostumarekisterin uudistus vuonna 1993.)



Epämuodostumatapauksien esiintyvyydessä oli vuosina 1993–2000 havaittavissa jonkin verran alueittaista vaihtelua (194/10 000 Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirissä, 342/10 000 Etelä-Savon sairaanhoitopiirissä), mikä korostuu verrattaessa eri vuosien tietoja. Vaihtelon taustalla voivat olla sattuma, todelliset alueelliset epämuodostumien esiintyvyyserot ja paikalliset erot sikiötutkimus- ja keskeytyskäytännöissä, mutta todennäköisimmin sairaanhoitopiiri- ja sairaalakohtaiset erot ilmoittamisaktiivisuudessa.

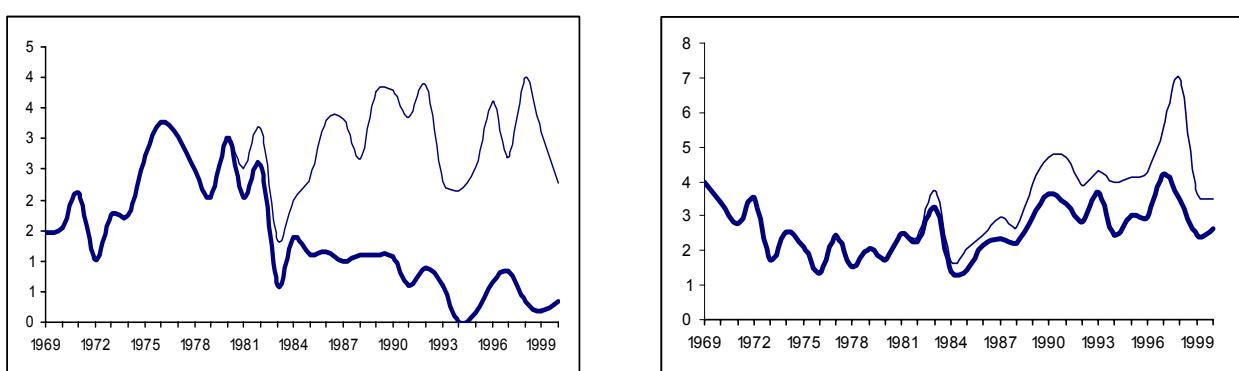
Epämuodostumia havaittiin 2,8 prosentilla elävänä syntyneistä lapsista ja 18,0 prosentilla kuolleena syntyneistä, 27,1 prosentilla perinataalisesti kuolleista ja 44,1 prosentilla imenväisiässä kuolleista lapsista. Kaikkiaan 31,0 prosentilla kuolleena syntyneistä ja imenväisiässä kuolleista lapsista oli epämuodostumia. Tilastokeskuksen kuolemansyytilastojen mukaan 1987–1999 epämuodostuneiden lasten kuolleisuusluvut laskivat kuten kaikilla muillakin lapsilla ja epämuodostumien merkitys kuolemansynä pysyi suunnilleen samalla tasolla, keskimäärin 25 prosenttina (kuolleena syntyneet ja imenväiskuolleet).

Eri epämuodostumien kokonaisesiintyvydet (syntyneet ja keskeytykset) pysivät vuosina 1993–2000 melko tasaisina. Hermostoputken sulkeutumishäiriöiden (NTD) kokonaisesiintyvyys oli 7,3/10 000, mikä on varsin matala muihin eurooppalaisiin väestöihin verrattuna. Sikiötutkimusten ja sikiövaurioperusteisten raskaudenkeskeytysten vaikutus alkoi NTD:n kohdalla selvästi näkyä 1980-luvun alussa ja vuosina 1993–2000 anenkefalia (aivottomuus)-raskauksista keskeytettiin keskimäärin 87 prosenttia ja spina bifida (selkärankahalkio)-raskauksista 31 prosenttia. Kaikkiaan vuosittain todettiin noin 45 NTD-raskautta, joista syntyi keskimäärin 21 lasta.

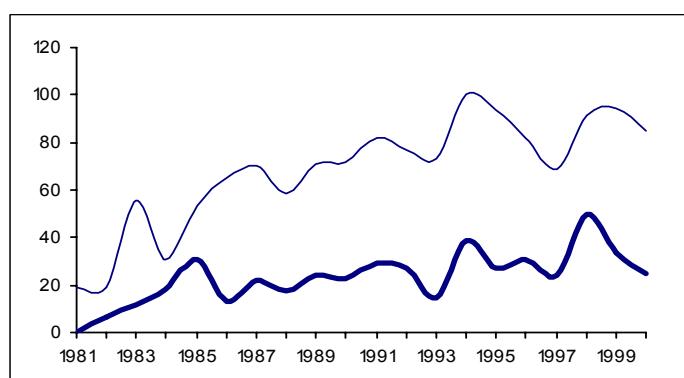
Kuvio 2: Anenkefalian ja spina bifidan esiintyvyys (1/10 000 vastasyntynyttä) vuosina 1969–2000. (Paksu viiva kuvaaa syntyneitä lapsia ja ohut viiva syntyneitä lapsia ja keskeytyksiä.)

Anenkefalia:

Spina bifida:

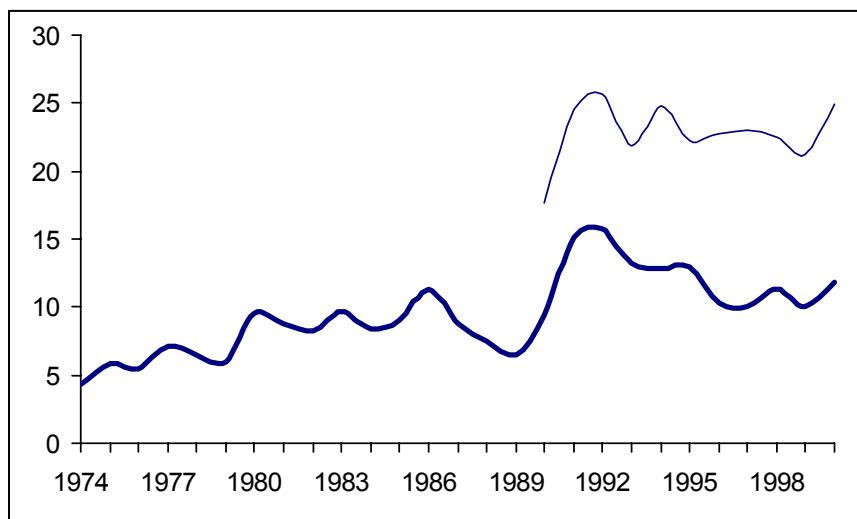


Kuvio 3: Keskeytysten osuus kaikista NTD-raskauksista (%) vuosina 1981–2000. (Paksu viiva kuvaaa spina bifidaa ja ohut anenkefaliaa.)

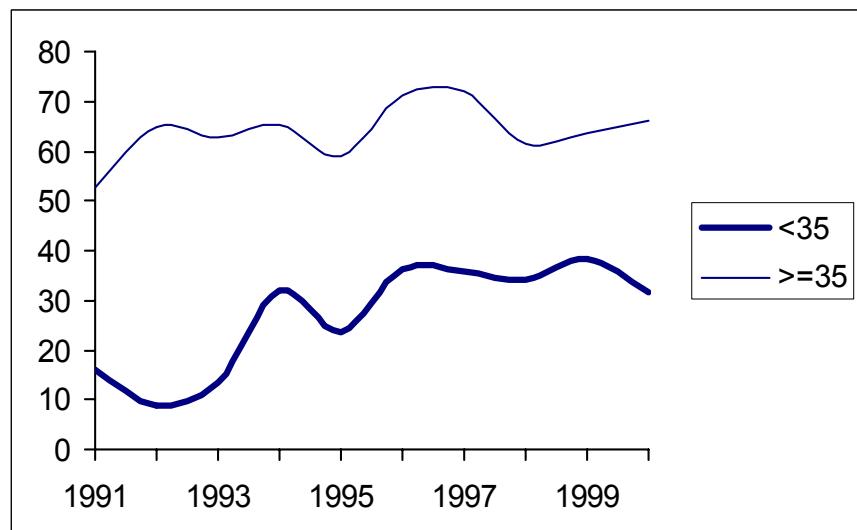


Downin oireyhtymän (21-trisomia) kokonaisesiintyvyys (syntyneet ja keskeytykset) pysyi vuosina 1993–2000 suhteellisen tasaisena (keskimäärin 22,9/10 000), mutta syntyneiden lasten Downin oireyhtymän esiintyvyys laski hieman (keskimäärin 11,6/10 000). Keskimäärin 62,5 % Downin oireyhtymää sairastavista lapsista syntyi alle 35-vuotiaille äideille, osuus kuitenkin pieneni 18,1 prosentin verran ollen 52,2 % vuonna 2000. Kaikista Down-raskauksista 45,4 % oli alle 35-vuotiailla naisilla. Syntyneistä Down-lapsista 4,8 % syntyi kuolleena, 7,2 % menehtyi imeväisiässä, joten syntyneistä Down-lapsista oli 88,3 % elossa ensimmäisen ikävuoden päättynessä. Vuosina 1993–2000 kaikista todetuista Down-raskauksista (syntyneet ja keskeytykset) keskeytettiin hieman alle puolet (49,3 %), alle 35-vuotiaiden naisten Down-raskauksista noin joka kolmas (30,2 %) ja 35-vuotiailla tai vanhemmillä kaksi kolmesta (65,2 %). Kaikkiaan vuosittain todettiin keskimäärin 139 Down-raskautta, joista syntyi keskimäärin 71 lasta.

Kuvio 4: Downin oireyhtymän esiintyvyys (1/10 000 vastasyntynyttä) vuosina 1974–2000. (Paksu viiva kuvailee syntyneitä lapsia ja ohut viiva syntyneitä lapsia ja keskeytyksiä.)

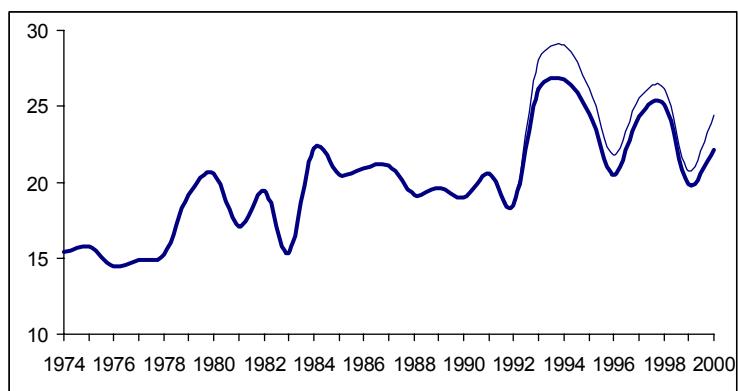


Kuvio 5: Keskeytysten osuus (%) kaikista Down-raskauksista äidin iän mukaan vuosina 1991–2000.

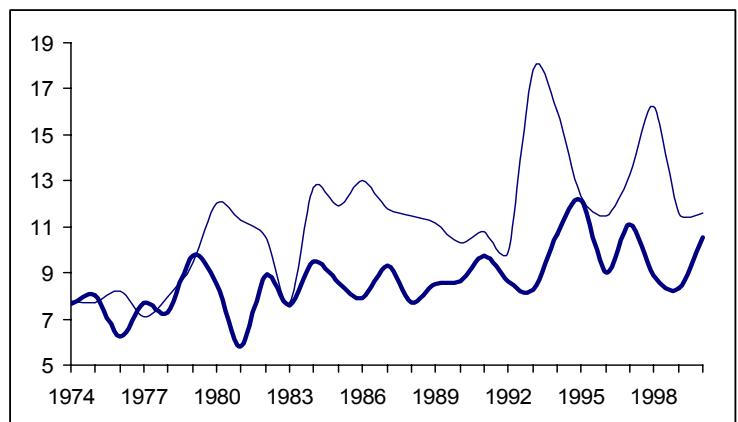


Halkioiden kokonaisesiintyvyys (syntyneet ja keskeytykset) on Suomessa selvästi korkeampi kuin muissa Euroopan maissa, 23,7/10 000 vuosina 1993–2000. Suulakihalkioiden (CP) kokonaisesiintyvyys oli poikkeavan korkea (13,9/10 000), huulisuulakihalkioiden (CLP) esiintyvyys taas oli samaa luokkaa kuin muuallakin (9,9/10 000). Viimeisten 50 vuoden aikana maassamme todettu halkioiden esiintyvyyden jatkuva kasvu oli edelleen havaittavissa, varsinkin suulakihalkioiden kohdalla. CP/CLP-suhde on yleensä 0,5, mutta Suomessa se oli 1,4. Lisäksi tämä halkiotyypien poikkeava jakauma näkyi myös alueellisesti: suulakihalkioita oli paljon maamme itä- ja pohjoisosissa ja huulisuulakihalkioita taas etelä- ja länsiosissa. Kaikkiaan vuosittain todettiin noin 154 halkioraskautta, joista syntyi keskimäärin 144 lasta. Keskeytysten vaikutus halkioiden esiintyvyyteen vastasyntyneillä ei siis ollut kovin suuri. Keskeytyksien osuus kaikista halkioraskauksista oli 6,3 prosenttia, mutta halkio ei ollut keskeytyksien perusteenä.

Kuvio 6: Halkioiden esiintyvyys (1/10 000) vuosina 1974–2000. (Paksu viiva kuvaaa syntyneitä lapsia ja ohut viiva syntyneitä lapsia ja keskeytyksiä.)



Kuvio 7: Suulakihalkioiden ja huulisuulakihalkioiden esiintyvyys (syntyneet lapset, 1/10 000) vuosina 1974–2000. (Paksu viiva kuvaaa huulisuulakihalkiota, ohut suulakihalkiota.)



Taulukot:

Taulu 1: Epämuodostumatapaukset 1993–2000.

Taulu 2: Epämuodostumatapaukset sairaanhoitopiireittäin 1993–2000.

Taulu 3: Kansainvälisti seurattavat epämuodostumat 1993–2000.

Taulukoissa on tietoja vain elävästä ja kuolleesta syntyneiden lasten epämuodostumista.

Lähteet:

Epämuodostumarekisterissä on tietoja elävänä ja kuolleena syntyneillä lapsilla alle vuoden iässä todetuista epämuodostumista vuodesta 1963 lähtien. Rekisterin tietosisältö ja keräystapa on uusittu vuosina 1985 ja 1993. Rekisteri saa epämuodostumatietoja sairaaloista, terveydenhuollon ammattiherkille ja sytogeneettisistä laboratorioista sekä Stakesin syntymä- ja hoitoilmoitusrekistereistä ja Tilastokeskuksen kuolemansyytilastosta, joista saadut diagnoosit varmistetaan sairaaloista. Epämuodostumarekisterin päätarkoituksesta on epämuodostumien esiintyvyyden ja laadun jatkuvalla seurannalla pyrkia ajoissa havaitsemaan mahdolliset uudet sikiötä vaurioittavat tekijät ympäristössä ja ennaltaehkäistä epämuodostumia vaikuttamalla näihin tekijöihin. Rekisteri tuottaa tilastotietoa kansalliseen ja kansainväliseen käyttöön ja sen tietoja voidaan luvanvaraisesti käyttää myös tutkimukseen.

Stakesin epämuodostumarekisterin kehittämisprojektiin tutkimusrekisterissä on tietoja sikiövaurioperusteella tehtyjen keskeytysten yhteydessä sikiöillä todetuista epämuodostumista ja muista synnynnäisistä poikkeavuuksista vuosilta 1986–2000. Tiedot saadaan Terveydenhuollon oikeusturvakeskuksesta (TEO), keskeytyssairaalasta, sytogeneettisistä laboratorioista sekä Stakesin raskaudenkeskeytys- ja epämuodostumarekistereistä. Projektiin päätarkoituksesta on selvittää mahdollisuksia ja tarvetta kerätä tietoja sikiöiden epämuodostumista sikiöindikaatiokeskeytysten yhteydessä sekä tuottaa tilastotietoa kansalliseen ja kansainväliseen käytöön.

Käsitteet ja määritelmät:

Synnytys (syntynyt lapsi): Vähintään 22 raskausviikon ($\geq 22+0$ rvk) ikäisen tai vähintään 500 gramman (≥ 500 g) painoisen sikiön tai lapsen syntymiseen johtava tapahtuma. 22–23 raskausviikkolla ($\leq 24+0$ rvk) Terveydenhuollon oikeusturvakeskuksen luvalla tehty raskauden keskeytys ei ole synnytys.

Elävänä syntynyt: Vastasyntynyt, joka raskauden kestosta riippumatta synnytyyän hengittää tai osoittaa muita elonmerkkejä, kuten sydämenlyöntejä, napanuoran sykintää tai tahanalaisen lihasten liikkeitä riippumatta siitä, onko istukka irtaantunut tai napanuora katkaistu.

Kuolleena syntynyt: Sikiö tai vastasyntynyt, jolla syntyessään ei todeta elävänä syntyneen elonmerkkejä ja jonka syntymätapahtuma täyttää synnytyksen määritelmän.

Perinataalikuolleisuus: Kuolleena syntyneiden ja ensimmäisen elinvuikon aikana (< 7 vrk) kuolleiden lasten määrä tuhatta syntynyttä kohti.

Imeväiskuolleisuus: Vuotta nuorempana kuolleet tuhatta elävänä syntynyttä kohti.

Raskauden keskeytys: Ihmisen toimenpitein käynnistetty raskauden päättyminen, joka ei täytä synnytyksen määritelmää ja jossa sikiön ei tiedetä kuolleen kohtuun ennen keskeyttämistöimenpidettä. Raskaus voidaan keskeyttää Terveydenhuollon oikeusturvakeskuksen (TEO) luvalla kun raskaus on kestänyt alle 20 raskausviikkoa ($\leq 20+0$ rvk) ja kun epäillään tai on jo todettu että sikiöllä on sairaus tai ruumiinvika tai kun raskaus on kestänyt alle 24 raskausviikkoa ($\leq 24+0$ rvk) ja luotettavalla tutkimuksella on todettu vaikea sikiön sairaus tai ruumiinvika.

Epämuodostumatapaus: Suomen epämuodostumarekisteriin hyväksytty tapaus eli Suomessa elävänä tai kuolleena syntynyt lapsi, jolla on todettu ainakin yksi merkittävä synnynnäinen epämuodostuma ja jonka äiti on asunut synnytyksen ja pääosin myös raskauden aikana Suomessa.

Epämuodostuma: Epämuodostumatapauksella todettu merkittävä synnynnäinen rakenteellinen poikkeavuus, kromosomipoikkeavuus ja synnynnäinen kilpirauhasen vajaatoiminta. Merkittävänä epämuodostumana ei pidetä perinnöllisiä tai muita sairauksia, joihin ei liity synnynnäisiä infektiota, vähäisiä yksittäin esiintyviä ulkonäköön liittyviä rakennepoikkeavuuksia, normaalivariaatioita, eikä epämuodostumarekisterin poissulkulistalla olevia tavallisia merkitykseltään vähäisempia epämuodostumia.

Epämuodostumatapauksien esiintyvyys: Epämuodostumatapauksien lukumäärä 10 000 vastasyntynyttä kohti.

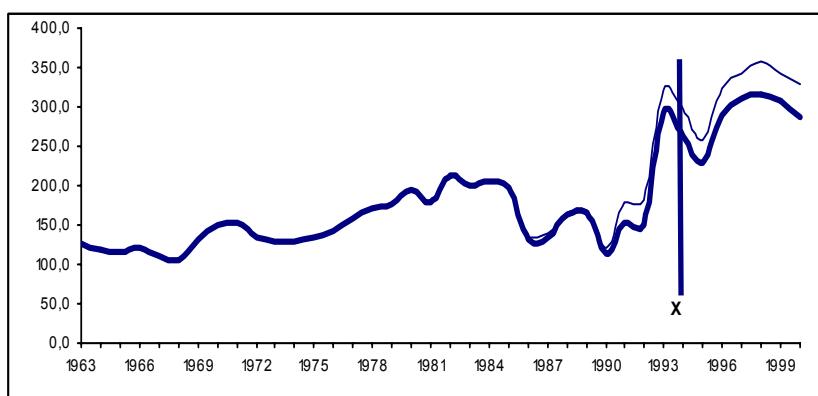
Missbildningar 1993–1999 och preliminära uppgifter 2000 – uppgiftsgivarrespons 3/2002

Från och med år 1963 har uppgifter om missbildningar som under det första levnadsåret konstaterats hos levande födda och dödfödda barn samlats in i missbildningsregistret vid Stakes. Huvudsyftet med missbildningsregistret är att genom kontinuerlig och snabb övervakning av missbildningarnas förekomst försöka förebygga missbildningskatastrofer förorsakade av teratogener såsom talidomid. Registrets verksamhet förnyades år 1993 och som konsekvens av förbättrad rapportering vid sjukhus och högre aktivitet vid missbildningsregistret gick missbildningsprevalensen brant uppåt i början av 1980-talet, fast den verkliga frekvensen inte förändrade sig. Man har också samlat in uppgifter om missbildningar som under åren 1986–2000 konstaterats hos fostren vid inducerade selektiva aborter utförda p.g.a. fosterskada. Dessa uppgifter lagras i forskningsregisteret för ett projekt för utveckling av missbildningsregistret vid Stakes.

Missbildningsprevalensen (födda barn) var i stort sett oförändrad under åren 1993–2000 (i medeltal 286/10 000). Årligen konstaterades betydande missbildningar hos 1 400 – 1 900 (i medeltal 1 741) barn. I genomsnitt rapporterades 1,7 missbildningar per barn. Uppgifter för år 2000 avviker inte märkvärdigt från de tidigare åren.

Drygt 200 graviditeter avbröts årligen på grund av missbildningar hos fostret. Vart tionde (10,8 %) fall med betydande missbildningar var en inducerad selektiv abort och denna proportion var i stort sätt oförändrad under åren 1993–2000. Inducerade selektiva aborter hade ingen större effekt på prevalensen av de flesta missbildningtyperna hos födda barn, även om effekten var betydande i fråga om några svåra eller letala missbildningar.

Diagram 1: Den totala prevalensen för missbildningsfallen (1/10 000 nyfödda) åren 1993–2000. (Den tjocka linjen markerar nyfödda barn och den tunnare linjen nyfödda barn och inducerade selektiva aborter. X = registerreformen år 1993.)



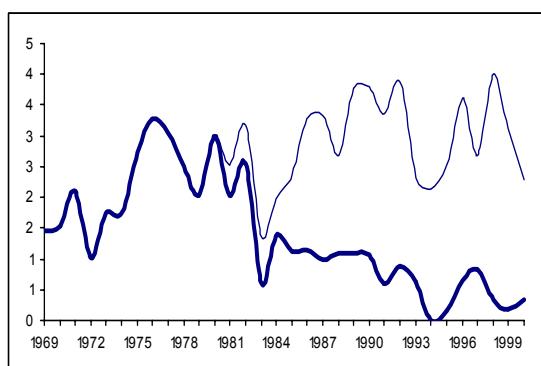
Den totala missbildningsprevalensen varierade något regionalt och mellan sjukvårdsdistrikten under åren 1993–2000 (194/10 000 i Västra Österbotten, 342/10 000 i Södra Savolax), vilket kommer till synes särskilt klart när man jämför siffrorna från olika år. Denna variation kan bero på en slump, på reella regionala skillnader i missbildningsprevalensen och lokala skillnader i bruket av fosterdiagnostik och avbrytning av graviditet. Mest sannolikt är dock att den beror på skillnader i rapporteringsaktiviteten mellan sjukvårdsdistrikten och sjukhusen.

Betydande missbildningar förekom hos 2,8 procent av de levande födda barnen, hos 18,0 procent av de dödfödda, hos 27,1 procent av de perinatalt döda och hos 44,1 procent av de barn som dött i spädbarnsåldern. Sammanlagt 31,0 procent av de barn som antingen varit dödfödda eller dött i spädbarnsåldern hade missbildningar. Enligt dödsorsaksstatistiken vid Statistikcentralen minskade de missbildade barnens dödlighet i samma utsträckning som övriga barns under åren 1987–1999, vilket gör att missbildningarnas betydelse som dödsorsak bibehållits på ungefär samma nivå, i genomsnitt 25 procent (dödfödda och döda i spädbarnsåldern).

Den totala prevalensen för olika missbildningar (födda barn och inducerade selektiva aborter) var relativt konstant under perioden 1993–2000. Den totala prevalensen för neuralrörsdefekter var 7,3/10 000, som är ganska låg jämfört med andra europeiska populationer. Effekten av fosterdiagnostik och inducerade selektiva aborter på NTD kan klart ses från början av 1980-talet och under åren 1993–2000 avbröts i medeltal 87 procent av graviditeter med foster som hade anencefali och 31 procent av graviditeter där foster hade spina bifida. Årligen konstaterades sammanlagt 45 NTD-graviditeter, av vilka i genomsnitt 21 barn föddes.

Diagram 2: Prevalensen för anencefali och spina bifida (1/10 000 nyfödda) åren 1969–2000. (Den tjocka linjen markerar nyfödda barn och den tunnare linjen nyfödda barn och inducerade selektiva aborter.)

Anencefali:



Spina bifida:

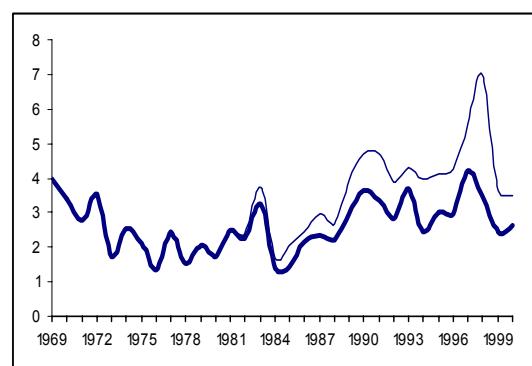
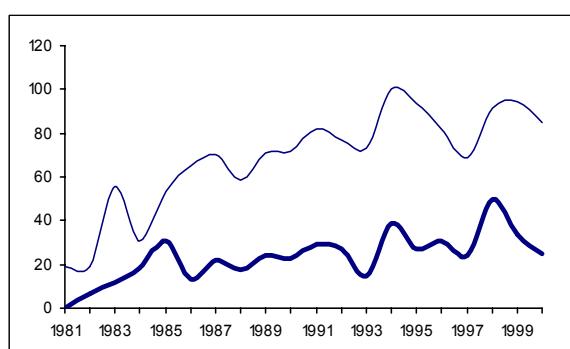


Diagram 3: Andelen (%) av alla NTD-graviditeter som avbrutits åren 1981–2000. (Den tjocka linjen markerar spina bifida och den tunnare linjen anencefali.)



Den totala prevalensen (nyfödda och inducerade selektiva aborter) för Downs syndrom (trisomi 21) var relativt konstant (i medeltal 22,9/10 000) under perioden 1993–1999, medan förekomsten av Downs syndrom (21-trisomi) hos nyfödda barn minskade en aning (i medeltal 11,6/10 000). I genomsnitt föddes 62,5 procent av de barn som hade Downs syndrom av mödrar under 35 år - en andel som emellertid sjönk med 18,1 procent till 52,2 procent år 2000. Kvinnor under 35 år hade 45,4 procent av alla Down-graviditeter. 4,8 procent av barn med Downs syndrom var dödfödda, 7,2 procent av levande födda barn med Downs syndrom dog i spädbarnsåldern, vilket betyder att 83,9 procent av alla nyfödda barn med Downs syndrom levde vid slutet av det första levnadsåret. Ungefär hälften (49,3 %) av alla konstaterade Down-graviditeter (födda och inducerade selektiva aborter), en tredje del (30,2 %) av Down-graviditeter hos kvinnor under 35 år och två tredje delar (65,2 %) av Down-graviditeter hos kvinnor 35 år eller över avbröts under åren 1993–2000. Årligen konstaterades sammanlagt 139 Down-graviditeter, av vilka i genomsnitt 71 barn föddes.

Diagram 4: Prevalensen för Downs syndrom (1/10 000 nyfödda) åren 1974–2000. (Den tjocka linjen markerar nyfödda barn och den tunnare linjen nyfödda barn och inducerade selektiva aborter.)

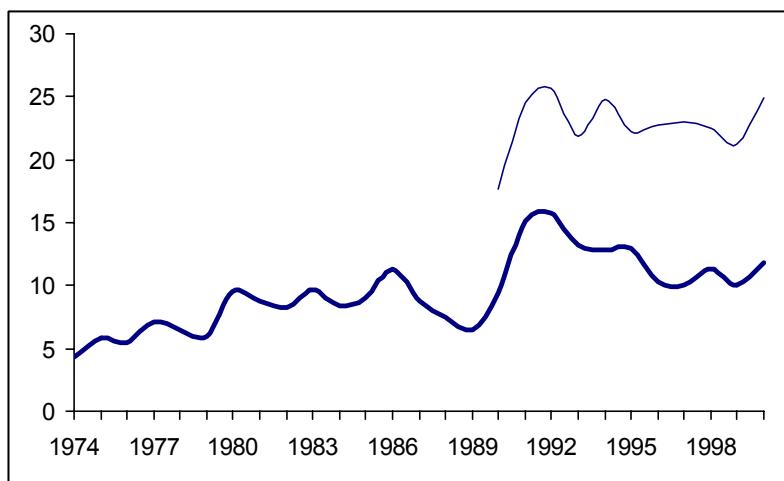
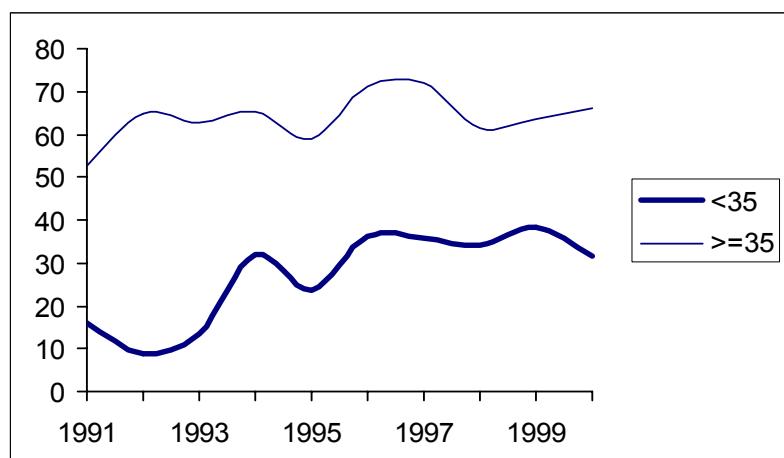


Diagram 5: Andelen (%) av inducerade selektiva aborter av alla Down-graviditeter efter moderns ålder åren 1993–2000.



Den totala prevalensen (nyfödda och inducerade selektiva aborter) för kluven läpp och gom är klart högre i Finland än i andra europeiska länder, 23,7/10 000 under åren 1993–2000. Den totala prevalensen för gomspalt (CP) var ovanligt hög (13,9/10 000), medan prevalensen för läpp- och käkspalt med eller utan gomspalt (CLP) var på samma nivå som annorstädes (9,9/10 000). Under de senaste 50 åren har en ständig ökning noterats i prevalensen för kluven läpp och gom och ökningen pågår, speciellt i fråga om gomspalt. Relationen CP/CLP är vanligen 0,5, men i Finland var siffran 1,4. Därtill observerades denna ovanliga fördelning av olika typer av kluven läpp och gom även regionalt: i de norra och östra delarna av Finland förekom speciellt gomspalt, och läpp- och käkspalt med eller utan gomspalt förekom i större utsträckning i de södra och västra delarna. Årligen konstaterades sammanlagt 154 graviditeter med kluven läpp, käk och gom, av vilka 144 barn föddes. Effekten av inducerade selektiva aborter på prevalensen för kluven läpp, käk och gom var alltså inte synnerligen stor. Andelen av inducerade selektiva aborter av alla graviditeter med läpp och gomspalt var 6,3 %, men spalten var inte indikationen för den selektiva aborten.

Diagram 6: Prevalensen (1/10 000 nyfödda) för kluven läpp och gom åren 1974–2000.
(Den tjocka linjen markerar nyfödda barn och den tunnare linjen nyfödda barn och inducerade selektiva aborter.)

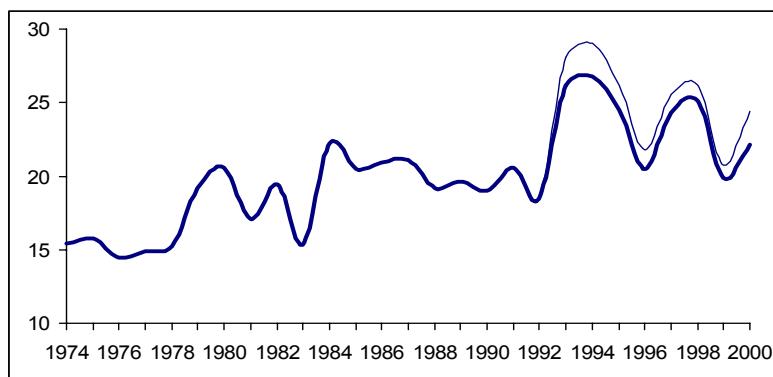
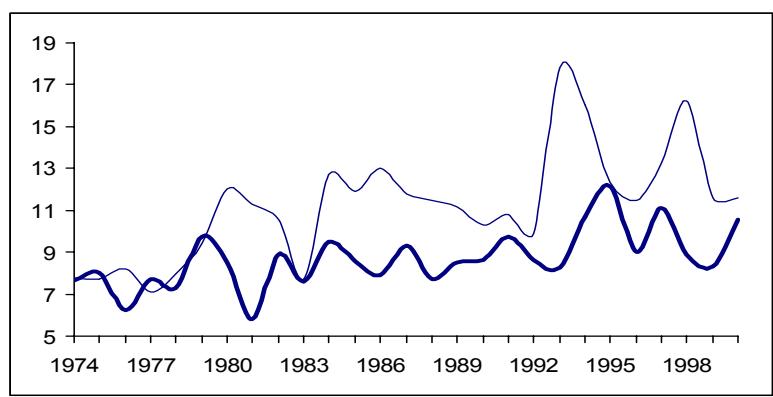


Diagram 7: Prevalensen för gomspalt och för läpp- och käkspalt med eller utan gomspalt (födda barn, 1/10 000 nyfödda) åren 1974–2000. (Den tjocka linjen markerar läpp-, käk- och gomspalt och den tunna linjen gomspalt.)



Tabeller:

Tabell 1: Missbildningsfallen 1993–2000.

Tabell 2: Missbildningsfallen efter sjukvårdsdistrikt 1993–2000.

Tabell 3: Missbildningar som monitoreras internationellt 1993–2000.

Uppgifterna på tabellerna angår bara missbildningar hos levande födda och dödfödda barn.

Källor:

Missbildningsregistret innehåller, från och med år 1963, uppgifter om missbildningar som under det första levnadsåret har konstaterats hos levande födda och dödfödda barn. Registrets data och insamlingsmetod har förnyats åren 1985 och 1993. Registret får sina uppgifter om förekomsten av missbildningar från sjukhusen, av personal inom hälsovården, från de cytogenetiska laboratorierna, från födelse- och vårdanmälningsregister vid Stakes samt från dödsorsaksstatistiken vid Statistikcentralen. Dessa diagnoser bekräftas ännu ytterligare vid sjukhusen. Huvudsyftet med missbildningsregistret är att genom kontinuerlig uppföljning av missbildningarnas förekomst och karaktär i tid kunna observera nya miljöfaktorer som kan skada fostret, och därigenom förebygga missbildningar genom att påverka dessa faktorer. Registret producerar statistik för både nationellt och internationellt bruk, och dess uppgifter kan med särskilt tillstånd också användas för forskningsändamål.

Uppgifter om missbildningar och andra medfödda abnormaliteter som har konstaterats hos fostren vid inducerade aborter utförda p.g.a. fosterskada åren 1986–2000 har samlats in i ett forskningsregister för ett projekt för utväckling av missbildningsregistret. Registret får sina uppgifter från Rättsskyddscentralen för hälsovården (TEO), från sjukhusen för graviditetsavbrytning, från de cytogenetiska laboratorierna och från registret över aborter och missbildningsregistret vid Stakes. Huvudmotivet för projektet är att ta reda på möjligheter och behov att samla in uppgifter om missbildningar som konstaterats hos fostren vid inducerade selectiva aborter utförda p.g.a. fosterskada och att producera statistik för nationellt och internationellt bruk.

Termer:

Förlossning (ett nyfött barn): Händelse som leder till födelsen av ett foster eller barn vars gestationstid är minst 22 veckor ($\geq 22+0$ graviditetsveckor) eller barnets eller fostrets vikt är minst 500 gram (≥ 500 g). Inducerade aborter som med tillstånd av Rättsskyddscentralen för hälsovården utförs under graviditetsveckorna 22–23 ($\leq 24+0$ graviditetsveckor) är inte förlossningar.

Levande född: Nyfödd som oberoende av graviditetens längd efter födelsen andas eller uppvisar andra livstecken såsom att hjärtat slår, navelsträngen pulserar eller viljemässiga muskelrörelser oberoende av om moderkakan har lösgjort sig eller navelsträngen avskurits.

Dödfödd: Foster eller nyfödd som vid födelsen inte uppvisar livstecken, och vars födelse överensstämmer med definitionen på en förlossning.

Perinatal dödlighet: Antalet dödfödda och antalet levande födda barn som avlidit under den första levnadsveckan (< 7 dygn) i relation till 1 000 födda barn.

Spädbarnsdödlighet: Antalet dödsfall bland barn under ett år i relation till 1 000 levande födda.

Abort (avbrytande av havandeskap): En graviditet som avbrutits medvetet, och som inte överensstämmer med definitionen på en förlossning och där man vet att fostret inte dött intrauterint före själva ingreppet.

Graviditeten kan avbrytas på grundval av ett beslut av Rättsskyddscentralen för hälsovården (TEO), när den har varat mindre än 20 graviditetsveckor ($\leq 20+0$ gv) och man misstänker eller har redan konstaterat en sjukdom eller kroppslyte (fosterskada) hos fostret, eller när graviditeten har varat mindre än 24 graviditetsveckor ($\leq 24+0$ gv) och man genom en tillförlitlig undersökning har konstaterat en svår sjukdom eller kroppslyte (fosterskada) hos fostret.

Missbildningsfall: Ett fall som fyller kriterierna för Finlands missbildningsregister, dvs. ett i Finland levande fött eller dödfött barn hos vilket man konstaterat minst en betydande medfödd missbildning, och vars moder bott i Finland under förlossningen och merparten av graviditeten.

Missbildning: En betydande medfödd strukturell missbildning, en kromosomavvikelse eller en medfödd hypotyreos hos ett missbildningsfall. Såsom betydande missbildningar betraktas inte ärfliga eller andra sjukdomar som inte är behäftade med medfödda missbildningar, störningar i organens eller vävnadernas funktion, utvecklingsstörning, medfödda infektioner, mindre avvikelse i utseendet, normal variation eller andra mindre betydelsefulla avvikelse som finns upptecknade på missbildningsregistrets lista över missbildningar som utesluts.

Missbildningsfrekvens / prevalens: Antalet missbildningar per 10 000 nyfödda.

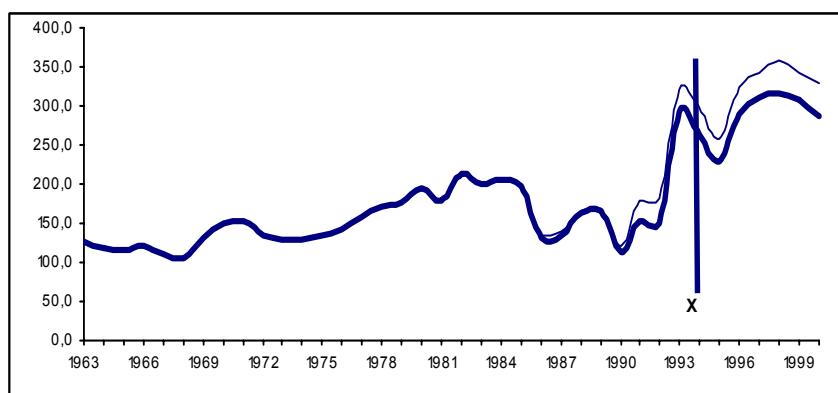
Congenital anomalies 1993–1999 and preliminary data for 2000 – Data Supplier Feedback 3/2002

From 1963 onwards data have been collected on births with congenital anomalies into the Finnish Register of Congenital Anomalies maintained by STAKES (National Research and Development Centre for Welfare and Health). The main purpose of the Register is to prevent such catastrophes as the one caused by thalidomide through quick and continuous monitoring of congenital anomalies. The activities of the Malformation Register were revised in 1993 and due to better notifying by hospitals and an increased activity of the Register the prevalence of births with congenital anomalies increased steeply in the early 1990's, although the real prevalence remained unchanged. Furthermore, data on congenital anomalies detected in selective terminations performed for fetal indications in 1986–2000 have been collected and entered into the research register of a project aiming at a further revision of the Malformation Register.

In 1993–2000 the prevalence of births with congenital anomalies remained substantially stable (on average 286/10 000). Major anomalies were detected annually in 1 400 to 1 900 births (on average 1 741). An average of 1.7 malformations per child were reported. There was no significant difference between the data for year 2000 and the previous years.

Slightly over 200 pregnancies were terminated annually because of major fetal congenital structural anomalies. Selective terminations accounted for approximately one tenth (10.8 per cent) of all births and terminations with major malformations in 1993–2000, and this proportion remained substantially stable throughout the period. Selective terminations performed for fetal reasons did not have much effect on the birth prevalence of most types of major congenital anomalies, whereas this effect was significant with regard to certain severe or lethal malformations.

Figure 1: Total prevalence of births with congenital anomalies (1/10 000 births) in 1963–2000. (the thick line refers to births and the thin line to births and terminations. X = the revision of the register in 1993).



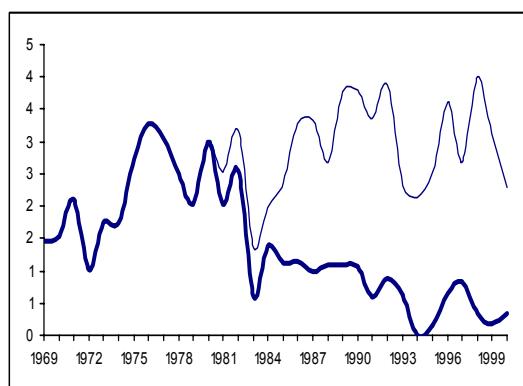
In 1993–2000 the total prevalence of major congenital anomalies varied somewhat from one hospital district to another (194/10 000 in Länsi–Pohja, 342/10 000 in Etelä–Savo), which is even more marked when comparing figures from different years. Possible reasons for this variation include chance, true differences in regional prevalences and local differences in the practice of prenatal diagnostics and pregnancy terminations, the most likely reason being, however, differences in the degree of meeting the notification requirement between the hospital districts or hospitals.

Major anomalies were detected in 2.8 per cent of all live births, in 18.0 per cent of all stillbirths, in 27.1 per cent of all perinatal deaths and in 44.1 per cent of all infant deaths. A total of 31.0 per cent of all stillbirths and infant deaths involved congenital anomalies. According to the Cause of Death Statistics at Statistics Finland the mortality rate of children with congenital anomalies decreased in 1987–1999 similarly as that of other children. The significance of congenital anomalies as a cause of death remained substantially unchanged, at 25 per cent on average (including stillbirths and infant deaths).

In 1993–2000 the total prevalence (births and terminations) of different types of major congenital anomalies remained substantially stable. The total prevalence of neural tube defects was 7.3/10 000, which is quite low compared with other European populations. The effect of prenatal diagnostics and selective terminations can be seen clearly from the beginning of the 1980's onwards. In 1993–2000 an average of 87 per cent of all anencephaly pregnancies and 31 per cent of all spina bifida pregnancies were terminated. In total, approximately 45 pregnancies with fetal NTD were detected annually, and these include on average 21 births.

Figure 2: Prevalence of anencephaly and spina bifida (1/10 000 births) in 1969–2000.
(The thick line refers to births and the thin line to births and terminations.)

Anencephaly:



Spina bifida:

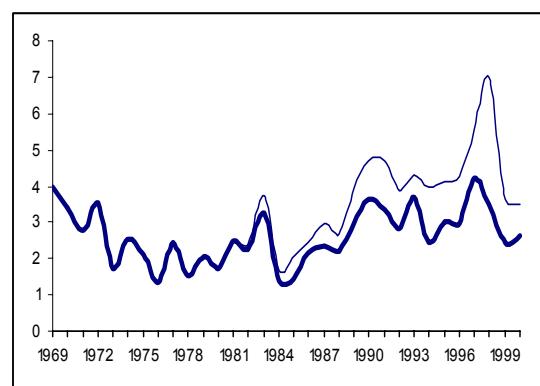
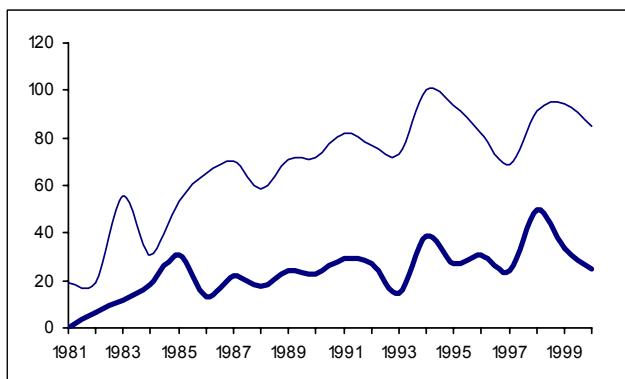


Figure 3: Proportion of terminations of all NTD pregnancies (%) in 1981–2000. (The thick line refers to spina bifida and the thin line to anencephaly.)



The total prevalence (births and terminations) of Down's syndrome (21-trisomy) remained relatively stable in 1993–2000 (on average 22.9/10 000), while the prevalence of births with Down's syndrome declined slightly (on average 11.6/10 000). About 62.5 per cent of all children suffering from Down's syndrome were born to a mother under 35 years of age. The proportion, however, decreased by 18.1 per cent to 52.2 per cent in 2000. Approximately 45.4 per cent of all Down pregnancies involved women under 35 years of age. A total of 4.8 per cent of all Down births were stillbirths, in 7.2 per cent of the live births the child died in infancy and thus in 83.9 per cent of live births with Down's syndrome the child was alive at the end of the first year of life. In 1993–2000, about half (49.3 per cent) of all detected Down pregnancies (births and terminations), one third (30.2 per cent) of Down pregnancies of women under 35 and two thirds (65.2 per cent) of pregnancies of women 35 years or older were terminated. In total, approximately 139 Down pregnancies were detected annually, and these included on average 71 births.

Figure 4: Prevalence of Down's syndrome (1/10 000 births) in 1974–2000. (The thick line refers to births and the thin line to births and terminations.)

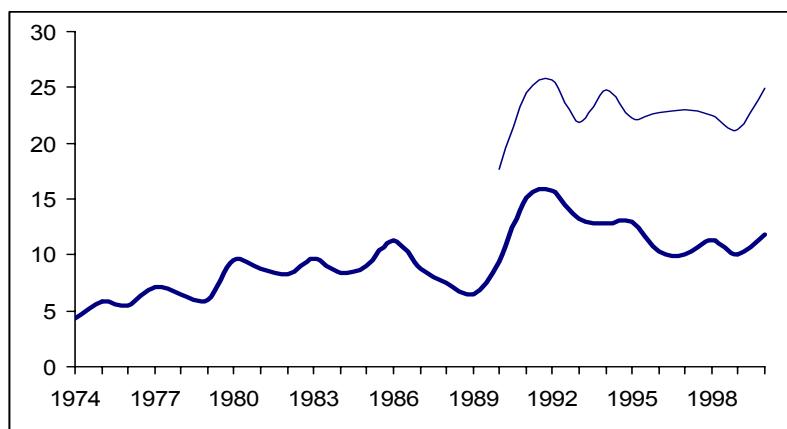
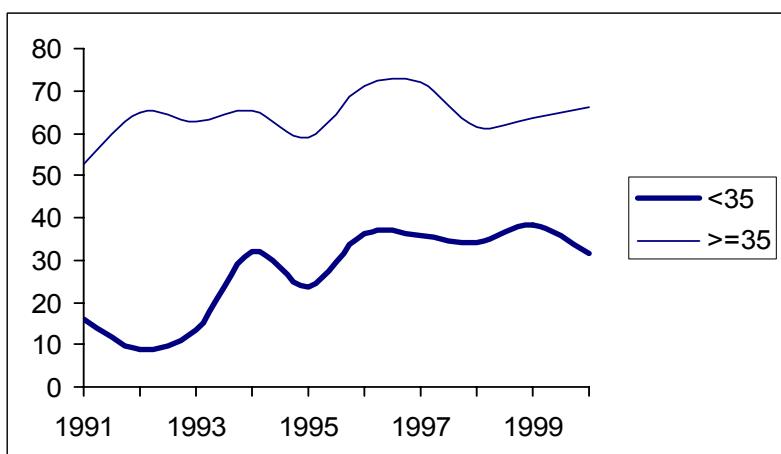


Figure 5: Proportion (%) of terminations of all pregnancies with Down's syndrome by maternal age in 1991–2000.



The total prevalence of clefts (births and terminations) is clearly higher in Finland than in other European countries (23.7/10 000) in 1993–2000. The total prevalence of cleft palate (CP) was exceptionally high (13.9/10 000), while the prevalence of cleft lip with or without cleft palate (CLP) was in the same category as elsewhere (9.9/10 000). The prevalence of clefts has continuously increased during the past 50 years and is still doing so, especially that of cleft palate. While the ratio CP/CLP is generally 0.5, it was 1.4 in Finland. In addition, this unusual distribution of cleft types could be seen regionally: cleft palate was prevalent especially in the eastern and northern parts of our country while cleft lip with or without cleft palate was seen more in the southern and western parts of Finland. In total, about 154 pregnancies with fetal orofacial cleft were detected annually, and these included on average 144 births. The effect of selective terminations on the birth prevalence of clefts was insignificant. The proportion of selective terminations of all pregnancies with fetal cleft was 6.3 per cent, but fetal cleft was not the indication for termination.

Figure 6: Prevalence of clefts (1/10 000 births) in 1974–2000. (The thick line refers to births and the thin line to births and terminations.)

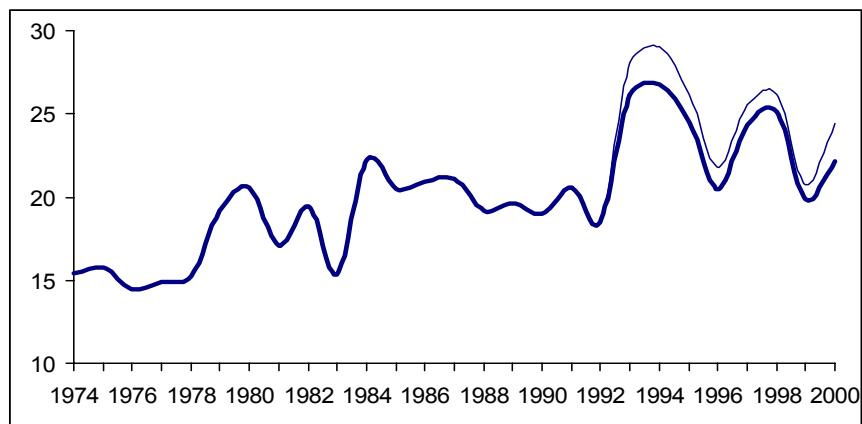
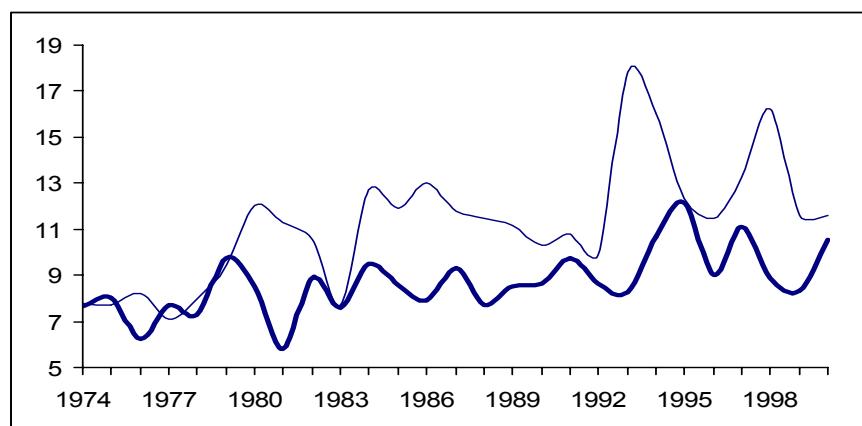


Figure 7: Birth prevalence (1/10 000 births) of cleft palate (CP) and cleft lip and cleft palate (CLP) in 1974–2000. (Thick line refers to CLP and thin line to CP.)



Tables:

Table 1: Births with congenital anomalies 1993–2000.

Table 2: Births with congenital anomalies by hospital district 1993–2000.

Table 3: Congenital anomalies monitored internationally 1993–2000.

The tables only contain data on congenital anomalies detected in live births and stillbirths.

Sources:

The Register of Congenital Malformations contains data from 1963 onwards on congenital anomalies detected in stillborn infants and in live born infants before the age of one year. The data content of the register and the data compilation method were revised in 1985 and 1993. The register receives data on congenital anomalies from hospitals, health care professionals and cytogenetic laboratories as well as from the Birth and Care Registers maintained by STAKES and the Cause of Death Statistics maintained by Statistics Finland. Diagnoses obtained from these registers are confirmed by contacting the hospitals concerned. The main purpose of the Register of Congenital Malformations is to continuously monitor the prevalence and kind of congenital anomalies for the early identification of any new environmental factors that potentially cause foetal defects and for the prevention of anomalies by influencing these factors. The register produces statistical information for national and international use. By permission, the registry data may also be used for the purposes of research.

Data are collected on congenital anomalies and other congenital diseases and abnormalities detected in selective terminations done for fetal indications in 1986–2000 and entered into the research register of a STAKES project aiming at a further revision of the Malformation Register. The data are received from the National Authority for Medicolegal Affairs (TEO), hospitals (departments for terminations), cytogenetic laboratories and the Abortion and Malformation Registers maintained by STAKES. The main purpose of the project is to find out what are the possibilities and needs with regard to the collection of data on congenital anomalies detected at selective terminations and to produce statistics for national and international use.

Terms:

Birth: A process resulting in a foetus or a child of at least 22 weeks of gestation ($\geq 22+0$ weeks of gestation) or weighing at least 500 g (≥ 500 g) being born. An induced abortion performed during the 23rd or 24th week of pregnancy ($\leq 24+0$ weeks of gestation) by permission from the National Authority for Medicolegal Affairs is not regarded as a birth.

Live birth: Birth of a child that, irrespective of the duration of the pregnancy, breathes or shows any other evidence of life, such as beating of the heart, pulsation of the umbilical cord or movement of the voluntary muscles, whether or not the placenta is attached or the umbilical cord has been cut.

Stillbirth: Birth of a foetus or a child that shows no evidence of life typical of a live birth, but complying with the definition of a birth.

Perinatal mortality: Stillbirths and deaths during the first week of life (< 7 days) per 1 000 births.

Infant mortality: Deaths during the first year of life per 1 000 live births.

Induced abortion / termination: Artificially induced termination of pregnancy which does not comply with the definition of a birth and in which there is no indication of intrauterine foetal death before the termination. An induced termination of pregnancy can be performed by the permission of the National Authority for Medicolegal Affairs (TEO) when the gestational age is less than 20 weeks (≤ 20 gwk) and a fetal disease or structural anomaly is suspected or detected, or when the gestational age is less than 24 weeks (≤ 24 gwk) and a severe fetal disease or structural anomaly has been detected by a reliable prenatal diagnostic method.

Birth with congenital anomalies: Birth included into the Finnish Register of Congenital Malformations, i.e. a live birth or a stillbirth in Finland with at least one detected major congenital anomaly and with a mother who has been resident in Finland at the time of the delivery and also during most of the pregnancy.

Congenital anomaly: A major congenital structural anomaly, chromosomal defect and congenital hypothyroidism involved in a birth with congenital anomalies. Major anomalies do not include hereditary diseases and other diseases not associated with congenital anomalies, dysfunction of organs or tissues, developmental disabilities, congenital infections, isolated minor dysmorphic features, normal variations and common less significant congenital anomalies included in the exclusion list of the Register of Congenital Malformations.

Prevalence: Births with congenital anomalies per 10 000 births.

Taulu 1: Epämuodostumatapaukset 1993 - 2000*¹⁾

Tabell 1: Missbildningsfallen 1993 - 2000*

Table 1: Births with congenital anomalies 1993 - 2000*

	Syntymävuosi - Födelseår - Year of birth								1993-2000*
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000*	
Yhteensä - Totalt - Total	1909	1729	1454	1760	1852	1805	1780	1639	13928
Esiintyvyys (1/10 000 vastasyntynyttä) ²⁾									
Prevalens (1/10 000 nyfödda)	293	264	229	289	311	315	308	288	286
<i>Birth prevalence (1/10 000 births)</i>									
Elävästä syntyneet									
Levande födda	1867	1690	1408	1709	1808	1755	1739	1597	13573
<i>Live births</i>									
Osuus kaikista elävästä syntyneistä (%) ²⁾									
Andel av alla levande födda (%)	2,9	2,6	2,2	2,8	3,0	3,1	3,0	2,8	2,8
<i>Proportion of all live births (%)</i>									
Kuolleesta syntyneet ³⁾									
Dödfödda	42	39	46	51	44	50	41	42	355
<i>Stillbirths</i>									
Osuus kaikista kuolleesta syntyneistä (%) ⁴⁾									
Andel av alla dödfödda (%)	15,4	15,7	15,3	21,1	18,3	21,1	19,7	18,5	18,0
<i>Proportion of all stillbirths (%)</i>									
Perinataalisesti kuolleet ³⁾									
Perinatalt döda	118	111	105	106	97	114	92	90	833
<i>Perinatal deaths</i>									
Osuus kaikista perinataalisesti kuolleista (%) ⁴⁾									
Andel av alla perinatalt döda (%)	27,3	25,7	24,4	28,0	26,3	30,6	28,0	27,1	27,1
<i>Proportion of all perinatal deaths (%)</i>									
Imeväisiässä kuolleet ³⁾									
Döda spädbarn	126	127	102	100	101	104	104	105	869
<i>Infant deaths</i>									
Osuus kaikista imeväisiässä kuolleista (%) ⁴⁾									
Andel av alla döda spädbarn (%)	44,2	42,3	40,6	42,0	43,3	44,1	48,8	49,3	44,1
<i>Proportion of all infant deaths (%)</i>									
Kuolleesta syntyneet ja imeväisiässä kuolleet ³⁾									
Dödfödda och döda spädbarn	168	166	148	151	145	154	145	147	1224
<i>Stillbirths and infant deaths</i>									
Osuus kaikista kuolleesta syntyneistä ja imeväisiässä kuolleista (%) ⁴⁾									
Andel av alla dödfödda och döda spädbarn (%)	30,2	30,2	26,8	31,5	30,7	32,6	34,4	33,4	31,0
<i>Proportion of all stillbirths and infant deaths (%)</i>									

1) Epämuodostumarekisteriin hyväksytty, elävästä ja kuolleesta syntyneestä syntymävuoden mukaan.

Inkluderade i missbildningsregistret, levande födda och dödfödda enligt födelseår.

Included into the Finnish Register of Congenital Malformations, live births and stillbirths according to year of birth.

2) Kaikkien vastasynteiden ja elävästä syntyneiden määrä Tilastokeskuksen mukaan. Antalet alla nyfödda och levande födda enligt Statistikcentralen. Number of all births and live births according to Statistics Finland.**3) Viittaa epämuodostumaan, ei kuolinsyyyn.** Hänstyrta på missbildningen, inte på dödsorsaken.

Refers to congenital anomaly, not to cause of death.

4) Kaikkien kuolleesta syntyneiden, perinataalisesti ja imeväisiässä kuolleiden määrät Tilastokeskuksen kuolemansytilastojen mukaan.

Antalet alla dödfödda, perinatalt döda och döda spädbarn enligt dödsorsaksstatistik vid Statistikcentralen.

Number of all stillbirths, perinatal and infant deaths according to Statistics Finland, Cause of Death Statistics.

*** Vuosi 2000 ennakkotieto.** År 2000 preliminärt. Year 2000 preliminary figure.

Taulu 2: Epämuodostumatapaukset sairaanhoitopiireittäin 1993 - 2000*

Tabell 2: Missbildningsfall efter sjukvårdsdistrikt 1993 - 2000*

Table 2: Births with congenital anomalies by hospital district 1993 - 2000*

Sairaanhoitopiiri ¹⁾ Sjukvårdsdistrikt - Hospital district	Syntymävuosi - Födelseår - Year of birth					1998	1999	2000*	1993 - 2000*			
	1993	1994	1995	1996	1997							
	Lukumäärä - Antalet - Number ²⁾											
Esiintyvyys - Prevalens - Prevalence ³⁾⁴⁾												
Uusimaa - Nyland + Helsinki - Helsingfors	562	458	437	536	563	522	539	532	4149			
	307	247	245	309	329	316	317	312	297			
Varsinais-Suomi - Egentliga Finland	146	164	156	158	158	138	206	164	1290			
	274	308	296	308	317	280	407	336	315			
Satakunta	71	47	54	73	74	84	59	45	507			
	275	171	200	280	307	363	253	203	255			
Kanta-Häme - Egentliga Tavastland	68	58	52	64	44	55	33	58	432			
	352	291	265	346	235	312	182	337	290			
Pirkanmaa - Birkaland	145	116	91	128	153	138	179	152	1102			
	270	216	174	253	305	286	363	313	272			
Päijät-Häme - Päijänne-Tavastland	78	67	52	59	57	68	62	55	498			
	315	268	220	264	265	339	300	264	279			
Kymenlaakso - Kymmenedalen	61	52	51	46	64	48	49	50	421			
	287	243	247	235	351	271	279	296	275			
Etelä-Karjala - Södra Karelen <i>South Karelia</i>	39	37	36	51	37	31	45	40	316			
	267	252	260	381	278	264	376	342	300			
Etelä-Savo - Södra Savolax	41	44	36	30	45	43	25	30	294			
	366	360	320	267	436	413	253	315	342			
Itä-Savo - Östra Savolax	20	13	14	14	19	22	12	13	127			
	268	187	208	207	291	367	208	242	246			
Pohjois-Karjala - Norra Karelen <i>- North Karelia</i>	57	72	44	71	78	62	62	35	481			
	271	347	215	386	406	352	350	215	318			
Pohjois-Savo - Norra Savolax	87	85	66	85	84	100	85	64	656			
	292	271	223	302	303	372	328	251	292			
Keski-Suomi - Mellersta Finland <i>- Central Finland</i>	85	86	59	67	61	68	68	74	568			
	263	264	193	219	206	241	245	264	237			
Etelä-Pohjanmaa - Syd-Österbotten <i>- South Ostrobothnia</i>	69	85	39	62	64	63	57	55	494			
	270	340	170	275	287	294	273	262	272			
Vaasa - Vasa	64	66	42	62	61	51	48	41	435			
	298	314	203	313	323	278	259	226	277			
Keski-Pohjanmaa - Mellersta Österbotten <i>- Central Ostrobothnia</i>	29	28	22	34	22	22	12	11	180			
	263	258	194	340	230	238	134	123	225			
Pohjois-Pohjanmaa - Norra Österbotten <i>North Ostrobothnia</i>	162	159	122	141	166	180	155	149	1234			
	295	297	225	278	327	366	309	296	298			
Kainuu - Kajanaland	37	28	25	31	38	33	23	17	232			
	334	258	232	307	428	396	282	213	305			
Länsi-Pohja - Västra Österbotten	25	21	11	11	18	14	6	19	125			
	271	241	141	131	227	185	81	252	194			
Lappi - Lappland - <i>Lapland</i>	47	37	37	30	33	49	47	30	310			
	279	220	239	203	232	344	377	240	264			
Ahvenanmaa - Åland	12	6	7	7	13	12	4	5	66			
	364	198	206	241	453	386	139	193	274			
Tuntematon - Okänd - <i>Unknown</i>	4	0	1	0	0	2	4	1	12			

1) Äidin asuinpaikkaan mukaan. Enligt moderns hemkommun. According to maternal domicile.

2) Epämuodostumarekisteriin hyväksytty, elävästä ja kuolleesta syntyneet syntymävuoden mukaan

Inkluderade i missbildningsregistret, levande födda och dödfödda enligt födelseårs.

Included into the Finnish Register of Congenital Malformations, live births and stillbirths according to year of birth.

3) 1/10 000 vastasyntyttä. 1/10 000 nyfödda. 1/10 000 births.

4) Kaikkien vastasyntyneiden määrä Tilastokeskuksen mukaan. Antalet alla nyfödda enligt Statistikecentralen .

Number of all births according to Statistics Finland.

* Vuosi 2000 ennakkotieto. År 2000 preliminärt. Year 2000 preliminary figure.

Taulu 3: Kansainvälisesti seurattavat epämuodostumat 1993 - 2000*

Tabell 3: Missbildningar som monitoreras internationellt 1993 - 2000*

Table 3: Congenital anomalies, monitored internationally 1993 - 2000*

Epämuodostuma Missbildning - Congenital anomaly	Syntymävuosi - Födelseår - Year of birth							1993 - 2000*	
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999		
Lukumäärä - Antalet - Number 1)									
Esiintyvyys - Prevalens - Prevalence 2)3)									
Aivottomuus - Anencefali - Anencephaly	3	0	1	4	5	2	1	2	18
	0,46	0,00	0,16	0,66	0,84	0,35	0,17	0,35	0,37
Selkärankahalkio - Spina bifida - Spina bifida	24	16	19	18	25	20	14	15	151
	3,69	2,44	3,00	2,95	4,20	3,49	2,42	2,63	3,10
Suurten suonten transpositio - Transposition av de stora kärlen - Transposition of great vessels (TGA)	26	24	20	20	34	25	19	21	189
	3,99	3,67	3,16	3,28	5,71	4,36	3,29	3,69	3,88
Fallot'n tetralogia - Fallots tetralogi - Tetralogy of Fallot (TOF)	16	10	20	27	17	21	19	26	156
	2,46	1,53	3,16	4,43	2,85	3,66	3,29	4,56	3,21
Vajaakehittynyt sydämen vasen puolisko- Hypoplastiskt vänsterkammarsyndrom - Hypoplasia of left heart syndrome (HLHS)	22	16	18	14	14	29	23	24	160
	3,38	2,44	2,84	2,30	2,35	5,06	3,98	4,21	3,29
Suulakihalkio - Kluven gom - Cleft palate	116	105	78	70	79	93	67	66	674
	17,82	16,04	12,31	11,48	13,26	16,22	11,60	11,59	13,85
Huulisuulakihalkio - Kluven läpp med eller utan kluven gom - Cleft lip with or without cleft palate	54	70	77	55	66	51	48	60	481
	8,30	10,69	12,15	9,02	11,08	8,89	8,31	10,53	9,89
Ruokatorven umpeuma / ahtauma- Atresi / stenos av esofagus - Oesophageal atresia / stenosis	13	23	23	19	19	25	20	27	169
	2,00	3,51	3,63	3,12	3,19	4,36	3,46	4,74	3,47
Anorektaaliumpeuma / -ahtauma -Anorektal atresi / stenos - Anorectal atresia / stenosis	31	35	21	29	28	27	26	34	231
	4,76	5,35	3,31	4,76	4,70	4,71	4,50	5,97	4,75
Molempien munuaisten puuttuminen- Njuragenesi, dubbelsidig - Renal agenesis, bilateral	7	8	8	6	7	4	2	5	47
	1,08	1,22	1,26	0,98	1,18	0,70	0,35	0,88	0,97
Raajapuuttuma - Reduktionsmissbildning av extremitet - Limb reduction defect	34	47	37	43	31	36	34	23	285
	5,22	7,18	5,84	7,05	5,20	6,28	5,88	4,04	5,86
Palleatyrä - Diafragmabräck - Diaphragmatic hernia	17	11	12	12	14	16	14	9	105
	2,61	1,68	1,89	1,97	2,35	2,79	2,42	1,58	2,16
Omfaloseele - Omfalocele - Omphalocele	15	15	17	7	8	15	12	10	99
	2,30	2,29	2,68	1,15	1,34	2,62	2,08	1,76	2,03
Gastroskiisi - Gastroschisis - Gastroscisis	8	5	7	8	13	11	9	4	65
	1,23	0,76	1,10	1,31	2,18	1,92	1,56	0,70	1,34
Trisomia 13 - Trisomi 13 - Trisomy 13	7	10	13	8	9	6	4	6	63
	1,08	1,53	2,05	1,31	1,51	1,05	0,69	1,05	1,29
Trisomia 18 - Trisomi 18 - Trisomy 18	17	16	22	22	11	18	11	21	138
	2,61	2,44	3,47	3,61	1,85	3,14	1,90	3,69	2,84
Trisomia 21, yhteensä - Trisomi 21, totalt - Trisomy 21, total	86	84	82	63	60	65	58	67	565
	13,21	12,83	12,94	10,33	10,07	11,33	10,04	11,76	11,61
Trisomia 21, äidin ikä < 35 - Trisomi 21, moderns ålder < 35 - Trisomy 21, maternal age < 35	58	57	52	42	38	37	32	37	363
	10,36	10,18	9,69	8,21	7,67	7,83	6,78	7,97	8,67
Trisomia 21, äidin ikä ≥ 35 - Trisomi 21, moderns ålder ≥ 35 - Trisomy 21, maternal age ≥ 35	28	27	30	21	22	28	26	30	212
	30,74	28,48	30,98	21,45	21,94	27,73	24,62	28,48	26,74

1) Epämuodostumarekisteriin hyväksytty, elävästä ja kuolleesta syntyneet syntymävuoden mukaan.

Inkluderade i missbildningsregistret, levande födda och dödfödda enligt födelseår.

Included into the Finnish Register of Congenital Malformations, live births and stillbirths according to year of birth.

2) 1/10 000 vastasyntynyt. 1/10 000 nyfödda. 1/10 000 births.

3) Kaikkien vastasyntyneiden määrä Tilastokeskuksen mukaan. Antalet alla nyfödda enligt Statistikcentralen.

Number of all births according to Statistics Finland.

* Vuosi 2000 ennakkotieto. År 2000 preliminärt. Year 2000 preliminary figure.