

Stakes/StakesTieto
Sosiaali- ja terveystilastot
PL 220, 00531 Helsinki
Puh. (09) 3967 2279 Mika Gissler
Fax. (09) 3967 2459
e-mail: etunimi.sukunimi@stakes.fi

25.5.2000

IVF-tilastot 1998 ja ennakkotiedot 1999 – tiedonantajapalaute 4/2000

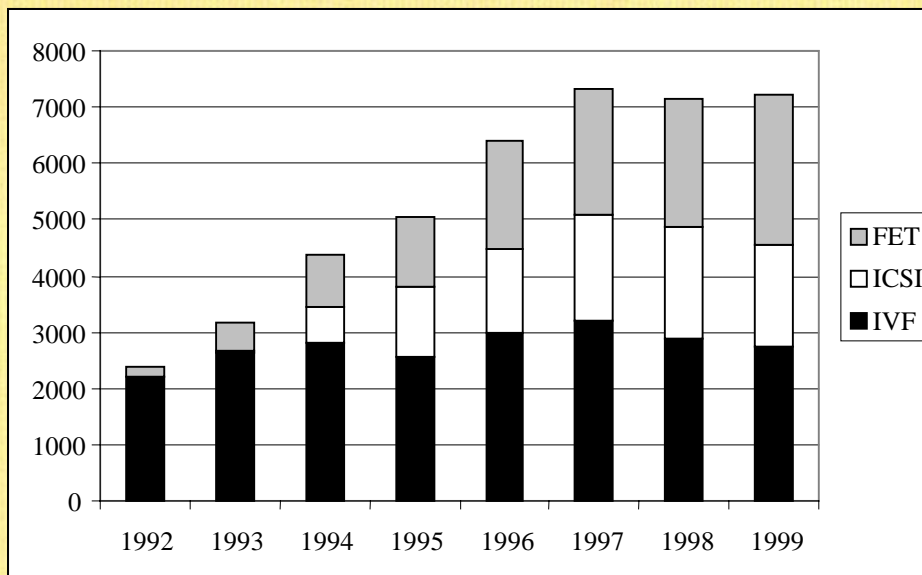
Stakesin keräämien IVF-tilastojen mukaan aloitettujen hedelmöityshoitojen määrä on vakiintunut runsaaseen 7 000 kappaleeseen vuodessa. Tilastoihin kuuluvat IVF- eli koeputkihedelmöityshoidot, ICSI- eli mikrohedelmöityshoidot ja pakastetun alkion siirrot (FET). Vuonna 1999 hoitoja annettiin yhteensä 20 klinikassa, joista seitsemän oli julkisella sektorilla. Vuoteen 1998 nähden aloitettujen IVF-hoitojen määrä väheni 5 % ja ICSI-hoitojen määrä 10 %, mutta pakastetun alkion siirtoja oli 17 % enemmän.

Vuoden 1998 IVF-tilastojen mukaan 31 % tehdyistä IVF-sirroista eteni raskauteen ja 24 % elävän lapsen synnytykseen. ICSI-sirroilla vastaavat luvut olivat 28 % ja 21 % sekä pakastetun alkion siirroilla 18 % ja 12 %. Erot johtuvat osin siirrettyjen alkoiden määrästä. IVF-hoidoissa 18 %:ssa ja ICSI-hoidoissa 14 %:ssa siirretään vain yksi alkio, kun pakastetun alkion siirroissa vastaava osuus on 24 %. Kahden alkion siirto on edelleenkin yleisintä kaikissa hoitomuodoissa.

Elävän lapsen syntymään johti IVF-raskauksista 78 %, ICSI-raskauksista 77 % ja raskauteen johtaneista pakastetun alkion siirroista 71 %. Noin joka viides raskaus päättyi keskenmenoon ja joka neljäskymmenes kohdun ulkopuoliseen raskauteen.

Vuoden 1998 hoidoista syntyi 1484 lasta, joka vastaa 2,6 % kaikista tarkasteluajankohdan lapsista. Synnytyksiä oli kaikkiaan 1218, joka vastaa 2,1 % kaikista tarkasteluajankohdan synnytyksistä. Monisikiöisten synnytysten osuus oli edelleenkin korkea, 22 %. Kaksossynnytyksiä oli 260 ja kolmassynnytyksiä 3

Kuvio: Aloitetut IVF- ja ICSI-hoidot sekä pakastetun alkion siirrot (FET) 1992-1999.



Käsitteet ja määritelmät:

Stakesin StakesTieto-tulosalue keräsi IVF-tilastot tammi-toukokuussa 2000. Kaikki 20 klinikkaa vastasivat kyselyyn. Tilastot koskivat vuonna 1998 tehtyjä hoitoja sekä vuoden 1999 alustavia hoitomääriä. Tiedonkeruun viive johtuu siitä, ettei tietoja voi kerätä ennen - kuin kaikkien hoitojen lopputulos on selvillä: viimeiset lapset syntyvät vasta hoitoa seuraavan vuoden syksyllä. Samalla syntyneitä lapsia koskevien taulukoiden kohdalla on myös huomattava, että tilastointivuosi perustuu hedelmöitysvuoteen, ei syntymävuoteen.

Lyhenteet:

IVF=koeputkihedelmöitys
ICSI=mikroinjektio
FET=pakastetun alkion siirto
ED=munasolun luovutus.

Taulukot:

Taulukko 1: IVF-hoitoja antavien klinikoiden määrä ja koko 1992 - 1999
Taulukko 2: Hoitojen määrä ja niiden tulokset 1992 - 1999
Taulukko 3: Siirrettyjen alkioiden määrä 1992 - 1998
Taulukko 4: Hoitojen lopputulos 1992 - 1998
Taulukko 5: Synnytysten ja syntyneiden lasten määrä hoitotyypeittäin 1992 - 1998

IVF-statistik 1998 och preliminära uppgifter 1999 – uppgiftsgivarrespons 4/2000

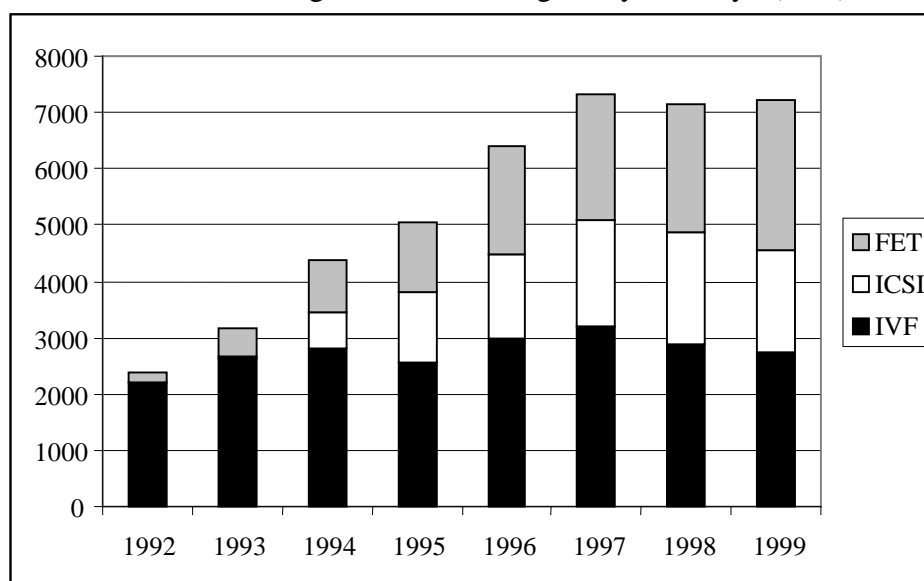
Enligt insamlad IVF-statistik har antalet påbörjade fertilitetsbefrämjande behandlingar stabiliserats vid dryga 7 000 per år. I statistiken ingår följande behandlingar: IVF dvs provrörsbefruktning, ICSI dvs mikroinjektion och återföring av frysta embryon (FET). År 1999 utfördes behandlingar i sammanlagt 20 kliniker av vilka sju verkade inom den offentliga sektorn. I jämförelse med 1998 sjönk antalet IVF-behandlingar med 5 % och ICSI-behandlingar med 10 %. Däremot ökade återföringen av frysta embryon med 17 %.

Enligt IVF-statistiken av år 1998 framskred 31 % av IVF-återföringarna till graviditet och 24 % till ett levande fött barn. Motsvarande siffror för ICSI-återföring uppgick till 28 % och 21 % samt för återföring av fryst embryo till 18 % och 12 %. Skillnaderna beror till en del på antalet återförda embryon. I fråga om IVF-behandlingar återförs endast ett embryo i 18 % av fallen och i fråga om ICSI-behandlingar i 14 % av fallen, medan andelen i fråga om återföring av fryst embryo är 24 %. Återföring av två embryon är fortfarande det mest allmänna förfarings sättet för alla behandlingsformer.

Av IVF-graviditeterna ledde 78 % till ett levande fött barn, av ICSI-graviditeterna 77 % och av graviditeterna till följd av återföring av fryst embryo 71 %. Ungefär var femte graviditet slutade i missfall och var fjortonde var extrauterin.

Till följd av behandlingarna år 1998 föddes 1 484 barn vilket utgör 2,6 % av alla barn under observationstiden. Antalet förlossningar uppgick totalt till 1 218 vilket motsvarar 2,1 % av alla förlossningar under tid-punkten i fråga. Andelen flerfostriga förlossningar var fortfarande hög, 22 %. Statistiken innehöll 260 tvil-lingspar och tre trillingsförlossningar.

Figur: IVF- och ICSI-behandlingar samt återföring av fryst embryo (FET) 1992 – 1999



Begrepp och definitioner:

Stakes resultatområde StakesInformation samlade in statistikerna över IVF från maj till januari år 2000. Alla 20 kliniker svarade på förfrågan. Statistikerna gällde behandlingar som utförts år 1998 samt det preliminära antalet behandlingar år 1999. Fördröjningen av insamlingen beror på att uppgifterna inte kan samlas in förrän man känner till behandlingarnas slutresultat: de sista barnen som ingår i statistiken, föds inte förrän på hösten påföljande år efter behandlingen. Det som även bör uppmärksammas i tabellerna är att statistikåret baserar sig på befruktningsåret inte händelseåret (t.ex. födelseåret).

Förkortningar:

IVF=provrörsbefruktning

ICSI=mikroinjektion

FET=återföring av frysta embryon

ED=donerad äggcell.

Tabeller:

Tabell 1: Antalet kliniker som ger IVF-behandlingar och deras storlek 1992 - 1999

Tabell 2: Antalet behandlingar och deras resultat i Finland år 1992 - 1999

Tabell 3: Antalet återbärade embryon 1992 - 1998

Tabell 4: Slutresultat av behandlingar 1992 - 1998

Tabell 5: Antalet förlossningar och nyfödda barn enligt behandlingstyp 1992 - 1998

Finnish IVF-statistics 1998 and preliminary data 1999 – data supplier feedback 4/2000

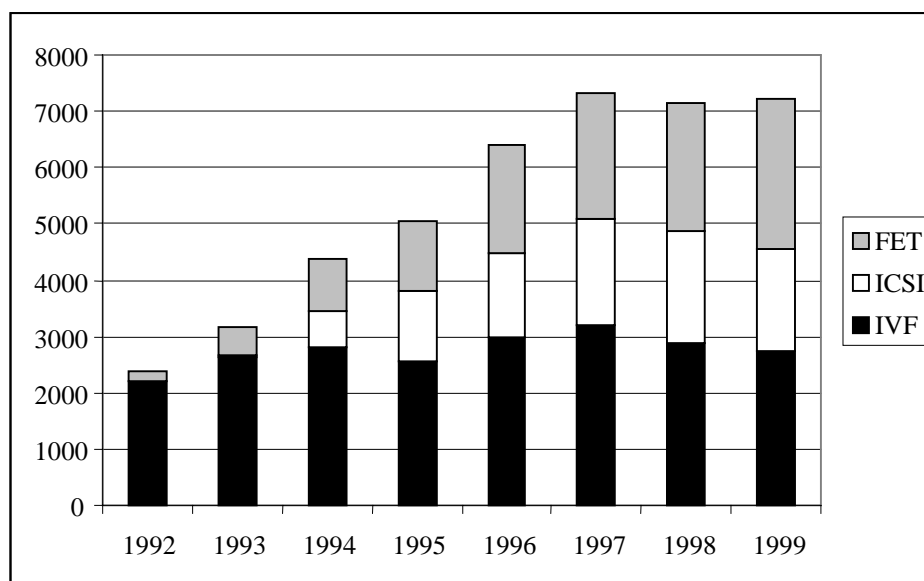
According to the IVF-statistics collected by STAKES (the National Research and Development Centre for Welfare and Health) the number of started assisted reproduction treatments has stabilised to some 7000 per year. This figure includes IVF and ICSI cycles as well as frozen embryo transfers (FETs). In 1999, treatments were given in 20 clinics, of which seven were public. Compared to year 1998, the number of started IVF cycles declined by 5%, the number of ICSI cycles by 10%, while the number of FETs increased by 17%.

According to the 1998 statistics, 31% of IVF-transfers led to a clinical pregnancy and 24% to a delivery with at least one live born child. The corresponding figures for ICSI transfers were 28% and 21%, and for FETs 18% and 12%. The differences can partly be explained by the number of transferred embryos. One embryo is transferred in 18% of IVF treatments and 14% of ICSI treatments, but in 24% of FETS. The transfer of two embryos is still most common in all treatment forms.

78% of IVF pregnancies, 77% of ICSI pregnancies and 71% of FETs led to a live birth. Approximately every fifth pregnancy ended in a miscarriage and every fortieth in an ectopic pregnancy.

In total 1484 children were born as a result of the treatments performed in 1998, corresponding to 2.6% of all children born in the same period. The number of deliveries was 1218, which equals 2.1% of all deliveries. The proportion of multiple births was still high; 260 sets of twins and three sets of triplets were reported.

Figure: The number of started IVF and ICSI cycles and frozen embryo transfers (FETs) in 1992-1999.



Methods and definitions

The Information Unit at STAKES collected these IVF statistics between January and May 2000. All 20 clinics answered the questionnaire. The collected data refers to treatments performed in 1998 and the preliminary numbers of treatments in 1999. The lag in data collection is caused by the fact that complete information cannot be collected before the results of all treatments are known: the last children are born in autumn of the following year. It should also be noted that the years given in the tables are based on the year of fertilisation, not on the year of the event, e.g. birth.

Abbreviations:

IVF = in vitro fertilisation

ICSI = microinjection

FET = transfer of frozen embryo

ED = embryo donation.

Tables:

Table 1: The number and size of clinics giving IVF-treatments in 1992 - 1999

Table 2: The number of treatments and their results in Finland in 1992 - 1999

Table 3: The number of transferred embryos in 1992 - 1998

Table 4: The outcome of treatments in 1992 - 1998

Table 5: The number of births and newborns according to type of treatment 1992 - 1998

SUOMEN IVF-TILASTOT 1992 - 1999
FINLANDS IVF-STATISTIK 1992 - 1999
FINLAND'S IVF-STATISTICS 1992 - 1999

Taulukot/Tabeller/Tables:

Taulukko 1: IVF-hoitoja antavien klinikoiden määrä ja koko 1992 - 1999

Tabell 1: Antalet kliniker som ger IVF-behandlingar och deras storlek 1992 - 1999

Table 1: The number and size of clinics giving IVF-treatments in 1992 - 1999

Taulukko 2: Hoitojen määrä ja niiden tulokset 1992 - 1999

Tabell 2: Antalet behandlingar och deras resultat i Finland år 1992 - 1999

Table 2: The number of treatments and their results in Finland in 1992 - 1999

Taulukko 3: Siirrettyjen alkoiden määrä 1992 - 1998

Tabell 3: Antalet återförade embryon 1992 - 1998

Table 3: The number of transferred embryos in 1992 - 1998

Taulukko 4: Hoitojen lopputulos 1992 - 1998

Tabell 4: Slutresultat av behandlingar 1992 - 1998

Table 4: The outcome of treatments in 1992 - 1998

Taulukko 5: Synnytysten ja syntyneiden lasten määrä hoitotyypeittäin 1992 - 1998

Tabell 5: Antalet förlossningar och nyfödda barn enligt behandlingstyp 1992 - 1998

Table 5: The number of births and newborns according to type of treatment 1992 - 1998

Lyhenteet/Förkortningar/Abbreviations:

IVF=koeputkihedelmöitys, ICSI=mikroinjektio, FET=pakastetun alkion siirto ja ED=munasolun luovutus.

IVF=provrörsbefruktning, ICSI=mikroinjektion, FET=återföring av frysta embryon och ED=donerad äggcell.

IVF=in vitro fertilization, ICSI=micronjection, FET=transfer of frozen embryos and ED=embryo donation.

Taulukko 1: IVF-hoitoja antavien klinikoiden määrä ja koko 1992 - 1999

Tabell 1: Antalet kliniker som ger IVF-behandlingar och deras storlek 1992 - 1999

Table 1: The number and size of clinics giving IVF-treatments in 1992 - 1999

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Koeputkihedelmöitys IVF	13	14	15	15	16	19	19	19
Mikrohedelmöitys ICSI	0	2	7	13	16	19	19	18
Pakastetun alkion siirto FET	7	9	9	12	15	18	18	19
Yhteensä/Totalt/Total	13	14	15	15	16	19	19	20

Edellisessä taulukossa Oulun Väestöliiton klinikan ja OYS:in tiedot erikseen, muissa yhdessä.

Uleåborg's två kliniker är med som egna enheter i den första tabellen, men kombinerade i de andra.

*The two clinics in Oulu are counted separately in the first table, but combined in the other tables.***IVF + ICSI + FET****Hoitoja/Behandlingar/Treatments**

-50	2	1	2	1	2	3	2	3
50-99	3	4	3	3	0	0	1	1
100-199	4	3	1	1	3	4	2	3
200-499	4	5	6	4	4	5	8	6
500-999	0	1	2	4	5	4	3	4
1000-	0	0	0	1	1	2	2	2
Yhteensä/Totalt/Total	13	14	14	14	15	18	18	19
Per klinikka/klinik/clinic	179	229	313	360	428	408	398	380

Vuosi 1999 ennakkotieto. År 1999 preliminär uppgift. *Year 1999 preliminary figure.*

Taulukko 2: Hoitojen määrä ja niiden tulokset 1992 - 1999

Tabell 2: Antalet behandlingar och deras resultat i Finland år 1992 - 1999

Table 2: The number of treatments and their results in Finland in 1992 - 1999

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IVF+	Hoitoja/Behandlingar/Treatments	2331	3189	4382	5043	6417	7336	7159	7213
ICSI+									
FET	Muutos/Förändring/Change	..	37 %	37 %	15 %	27 %	14 %	-2 %	1 %
IVF	Kierrot/Cykler/Cycles	2155	2686	2810	2568	2984	3215	2864	2723
	Punktiot/Punktioner/Retrievals	2065	2582	2704	2463	2871	3085	2774	
	Siirrot/Återbärningar/Transfers	1709	2149	2179	2019	2482	2647	2432	
	Raskauksia/Graviditeter/Pregnancies	461	572	540	510	791	721	754	
	Synnytyksiä/Förlossningar/Births *	356	427	396	385	590	562	586	
ICSI	Kierrot/Cykler/Cycles	-	..	622	1233	1509	1875	2022	1828
	Punktiot/Punktioner/Retrievals	-	..	608	1192	1480	1817	1981	
	Siirrot/Återbärningar/Transfers	-	20	538	1092	1339	1635	1772	
	Raskauksia/Graviditeter/Pregnancies	-	4	141	330	378	467	503	
	Synnytyksiä/Förlossningar/Births *	-	0	103	243	282	355	374	
FET	Siirrot/Återbärningar/Transfers	176	503	950	1242	1924	2246	2273	2662
	Raskauksia/Graviditeter/Pregnancies	41	94	159	200	327	423	406	
	Synnytyksiä/Förlossningar/Births *	36	62	113	135	220	288	269	
ED	Siirrot/Återbärningar/Transfers	58	97	173	188	220	264	340	..
	Raskauksia/Graviditeter/Pregnancies	21	99	44	57	86	94	120	
	Synnytyksiä/Förlossningar/Births *	56	74	91	
Hoidon laatumittarit									
Kvalitetsindikatorer									
<i>Quality indicators</i>									
IVF	Raskauksia/aloitettu kierto, %	21,4	21,3	19,2	19,9	26,5	22,4	26,3	
ICSI	Graviditeter/cykel, %	-	..	22,7	26,8	25,0	24,9	24,9	
	Pregnancies/cycle, %								
IVF	Synnytyksiä/aloitettu kierto, % *	16,5	15,9	14,1	15,0	19,8	17,5	20,5	
ICSI	Födelse/cykel, % *	-	0,0	16,6	19,7	18,7	18,9	18,5	
	Births/cycle, % *								
IVF	Raskauksia/siirto, %	27,0	26,6	24,8	25,3	31,9	27,2	31,0	
ICSI	Graviditeter/återbärning, %	..	20,0	26,2	30,2	28,2	28,6	28,4	
FET	Pregnancies/transfer, %	23,3	18,7	16,7	16,1	17,0	18,8	17,9	
IVF	Synnytyksiä/siirto, % *	20,8	19,9	18,2	19,1	23,8	21,2	24,1	
ICSI	Födelse/återbärning, % *	..	0,0	19,1	22,3	21,1	21,7	21,1	
FET	Births/transfer, % *	20,5	12,3	11,9	10,9	11,4	12,8	11,8	

* Joissa elävänä syntyneitä/With levande födda/With live births.

Taulukko 3: Siirrettyjen alkoiden määrä 1992 - 1998

Tabell 3: Antalet återförade embryon 1992 - 1998

Table 3: The number of transferred embryos in 1992 - 1998

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
IVF							
1	257	336	382	328	297	439	459
2	701	1007	1075	1219	1706	1946	1836
3	638	733	672	439	385	264	206
4 +	112	73	52	30	12	0	2
Ei tietoa/Ingen uppgift/No information	447	433	523	447	471	436	271
Yhteensä/Totalt/Total	2155	2582	2704	2463	2871	3085	2774
1	15,0	15,6	17,5	16,3	12,4	16,6	18,3
2	41,0	46,9	49,3	60,5	71,1	73,5	73,4
3	37,4	34,1	30,8	21,8	16,0	10,0	8,2
4 +	6,6	3,4	2,4	1,5	0,5	0,0	0,1
Yhteensä/Totalt/Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Keskiarvo/Medelvärde/Mean	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9
ICSI							
1	-	..	78	120	158	240	247
2	-	..	247	742	946	1239	1346
3	-	..	206	223	162	174	196
4	-	..	7	7	5	2	0
Ei tietoa/Ingen uppgift/No information	-	..	70	100	209	162	192
Yhteensä/Totalt/Total	-	..	608	1192	1480	1817	1981
1	-	..	14,5	11,0	12,4	14,5	13,8
2	-	..	45,9	67,9	74,4	74,9	75,2
3	-	..	38,3	20,4	12,7	10,5	11,0
4	-	..	1,3	0,6	0,4	0,1	0,0
Yhteensä/Totalt/Total	-	..	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Keskiarvo/Medelvärde/Mean	-	..	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0
FET							
1	13	..	119	208	347	459	539
2	71	..	410	746	1081	1502	1556
3	60	..	172	117	115	131	148
4	12	..	14	5	2	1	2
Ei tietoa/Ingen uppgift/No information	20	..	235	166	379	153	28
Yhteensä/Totalt/Total	176	..	950	1242	1924	2246	2273
1	8,3	..	16,6	19,3	22,5	21,9	24,0
2	45,5	..	57,3	69,3	70,0	71,8	69,3
3	38,5	..	24,1	10,9	7,4	6,3	6,6
4	7,7	..	2,0	0,5	0,1	0,0	0,1
Yhteensä/Totalt/Total	100,0	..	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Keskiarvo/Medelvärde/Mean	2,5	..	2,1	1,9	1,9	1,8	1,8

IVF ja ICSI per punktio, FET per siirto.

IVF och ICSI per punktation, FET per återbäring.

IVF and ICSI per retrieval, FET per transfer.

Taulukko 4: Hoitojen lopputulos 1992 - 1998

Tabell 4: Slutresultat av behandlingar 1992 - 1998

Table 4: The outcome of treatments in 1992 - 1998

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
IVF Keskenmeno/Missfall/Miscarriage	84	120	114	104	151	123	139
Kohdun ulkop./Extrauterina/Extrauterine	15	22	27	18	26	31	23
Keskeytys/Abort/Abortion	3	2	2	1	2	3	1
Kuolleena syntynyt/Dödfött/Stillbirth	3	1	1	2	7	2	5
Synnytys/Förlossning/Birth *	354	427	394	385	604	551	585
Ei tietoa/Ingen uppgift/Missing	26	1	0	0	1	11	1
Yhteensä/Totalt/Total	459	572	538	510	791	721	754
ICSI Keskenmeno/Missfall/Miscarriage	-	3	33	77	82	93	95
Kohdun ulkop./Extrauterina/Extrauterine	-	1	3	7	7	13	6
Keskeytys/Abort/Abortion	-	0	0	3	0	3	3
Kuolleena syntynyt/Dödfött/Stillbirth	-	0	2	0	1	2	7
Synnytys/Förlossning/Birth *	-	0	103	243	283	348	373
Ei tietoa/Ingen uppgift/Missing	-	0	0	0	5	8	19
Yhteensä/Totalt/Total	-	4	141	330	378	467	503
FET Keskenmeno/Missfall/Miscarriage	4	23	36	51	86	75	88
Kohdun ulkop./Extrauterina/Extrauterine	1	9	10	9	15	17	13
Keskeytys/Abort/Abortion	0	0	0	0	1	0	1
Kuolleena syntynyt/Dödfött/Stillbirth	0	0	0	3	3	2	10
Synnytys/Förlossning/Birth *	35	44	112	130	221	288	269
Ei tietoa/Ingen uppgift/Missing	1	18	0	8	1	41	25
Yhteensä/Totalt/Total	41	94	158	201	327	423	406
Synnytyksiä/Förlossningar/Births * , %							
IVF	81,8	74,8	73,2	75,5	76,5	77,6	77,7
ICSI	-	0,0	73,0	73,6	75,9	75,8	77,1
FET	87,5	57,9	70,9	67,4	67,8	75,4	70,6
Keskenmenoja/Missfall/Miscarriages , %							
IVF	19,4	21,0	21,2	20,4	19,1	17,3	18,5
ICSI	-	75,0	23,4	23,3	22,0	20,3	19,6
FET	10,0	30,3	22,8	26,4	26,4	19,6	23,1
Kohdun ulkopuolisia/Extrauterina/Extrauterines , %							
IVF	3,5	3,9	5,0	3,5	3,3	4,4	3,1
ICSI	-	25,0	2,1	2,1	1,9	2,8	1,2
FET	2,5	11,8	6,3	4,7	4,6	4,5	3,4

* Joissa elävänä syntyneitä/With levande födda/With live births.

Taulukko 5: Synnytysten ja syntyneiden lasten määrä hoitotyypeittäin 1992 - 1998

Tabell 5: Antalet förlossningar och nyfödda barn enligt behandlingstyp 1992 - 1998

Table 5: The number of births and newborns according to type of treatment 1992 - 1998

Synnytyksiä/Förlossningar/Births	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
IVF	330	427	394	386	608	553	568
ICSI	0	0	105	249	286	353	378
FET	36	62	112	126	227	290	272
Yhteensä/Totalt/Total	366	489	611	761	1121	1196	1218
Lapsia/Barn/Children							
IVF	432	552	492	490	760	710	712
ICSI	0	0	134	316	356	433	466
FET	47	80	125	152	258	330	306
Yhteensä/Totalt/Total	479	632	751	958	1374	1473	1484
Per 1000 synnytystä/förlossningar/births *							
IVF	5,1	6,7	6,2	6,4	10,2	9,8	10,0
ICSI	0,0	0,0	1,7	4,1	4,8	6,2	6,7
FET	0,6	1,0	1,8	2,1	3,8	5,1	4,8
Yhteensä/Totalt/Total	5,6	7,7	9,7	12,6	18,7	21,1	21,4
Per 1000 lasta/barn/children *							
IVF	6,5	8,6	7,7	8,0	12,5	12,3	12,3
ICSI	0,0	0,0	2,1	5,1	5,9	7,5	8,1
FET	0,7	1,2	2,0	2,5	4,2	5,7	5,3
Yhteensä/Totalt/Total	7,2	9,8	11,7	15,6	22,6	25,5	25,7

* **Vuosi viittaa hedelmöitysvuoteen. Arvio perustuu tilastointivuoden loka-joulukuun ja sitä seuraavan vuoden tammi-syyskuun syntymärekisterin lukuihin.**

* Året hänvisar sig till befruktningåret. Estimation grundar sig på de fall, som har registrerats på födelseregistrets tal i oktober-december på referensåret och i januari-september på följande år.

* The year refers to the year of fertilization. The estimation is based on data from the Medical Birth Register in October-December in the reference year and in January-September in the following year.