

# **FIVCAT.NET**

Sistema d'informació sobre reproducció  
humana assistida

**Catalunya 2004**

**Director general de Recursos Sanitaris**

Rafael Manzanera

**Subdirector general de Serveis Sanitaris**

Lluís Torralba

**Responsable de l'edició**

Rosa Gispert

**Redacció i anàlisi de les dades**

Roser Bosser

M. del Mar Torné

Montse Femenias

**Processament de les dades**

Montse Femenias

**Suport a l'edició**

Montse Femenias

**Desenvolupament informàtic**

Qualitas Sistemas de Información

**Referència recomanada**

Servei d'Informació i Estudis: FIVCAT.NET. Sistema d'informació sobre reproducció humana assistida. Catalunya 2004

Barcelona: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya, 2007

# Índex

---

1. Presentació.....	7
2. Introducció.....	9
3. Material i mètodes.....	11
4. Resultats.....	15
4.1. Dades d'activitat general.....	15
4.2. Resum d'activitat.....	18
4.3. Cicles d'obtenció.....	19
4.4. Cicles de transferència.....	22
4.4.1. Causes d'esterilitat.....	22
4.4.2. Procedència dels oòcits, dels embrions i de l'esperma.....	24
4.4.3. Embrions congelats.....	26
4.4.4. Transferències embrionàries.....	27
4.5. Resultat dels embarassos.....	30
4.5.1. Multiplicitat.....	32
4.5.2. Setmanes de gestació.....	33
4.5.3. Pes al néixer.....	34
4.5.4. Multiplicitat, baix pes i edat gestacional dels nascuts.....	35
4.5.5. Tipus de part.....	37
4.5.6. Malformacions congènites del fetus.....	38
4.6. Característiques sociodemogràfiques de les usuàries.....	40
4.7. Bancs de semen.....	44
5. Resum de resultats.....	47
6. Conclusions.....	51
7. Glossari.....	53
7.1. Definicions.....	53
7.2. Agrupació de les tècniques (com s'inclouen a les taules).....	57
8. Annexos.....	59
8.1. Annex 1.....	59
8.2. Annex 2.....	60
8.3. Annex 3.....	61
8.4. Annex 4.....	62
8.5. Annex 5.....	63
8.6. Annex 6.....	64
9. Bibliografia.....	65

## Índex de taules

---

Taula 1. Cicles d'obtenció, transferència, embarassos i nascuts. Catalunya, 2004.....	15
Taula 2. Cicles d'obtenció, transferència, embarassos i nascuts. Catalunya, 2003.....	16
Taula 3. Transferències per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	16
Taula 4. Freqüències de les tècniques de RHA. Catalunya, 2004 .....	16
Taula 5. Embarassos clínics per transferència, segons tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	17
Taula 6. Indicadors. Catalunya, 2002-2004 .....	18
Taula 7. Tipus d'estimulació. Catalunya, 2004.....	19
Taula 8. Combinacions de tipus d'estimulació per cicle d'obtenció. Catalunya, 2004.....	19
Taula 9. Nombre de cicles iniciats per usuària. Catalunya, 2004.....	20
Taula 10. Nombre d'oòcits recuperats per punció. Catalunya, 2004.....	20
Taula 11. Nombre d'oòcits fecundats per punció. Catalunya, 2004 .....	20
Taula 12. Nombre d'embrions obtinguts per punció per a transferir en fresc. Catalunya, 2004.....	21
Taula 13. Nombre d'embrions obtinguts per punció per criopreservar. Catalunya, 2004.....	21
Taula 14. Puncions segons els tipus d'embrions. Catalunya, 2004 .....	21
Taula 15. Causes d'esterilitat declarades en les transferències. Catalunya, 2004 .....	22
Taula 16. Causa d'esterilitat per tècnica de RHA. Catalunya, 2004.....	23
Taula 17. Origen dels oòcits per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	24
Taula 18. Transferències i embarassos clínics amb donació d'oòcits i d'embrions. Catalunya, 2004 .....	24
Taula 19. Donació d'oòcits i d'embrions per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	25
Taula 20. Procedència de l'esperma per tècnica de RHA. Catalunya, 2004.....	25
Taula 21. Tipus d'embrions transferits per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	25
Taula 22. Embrions congelats. Catalunya, 2004.....	26
Taula 23. Nombre d'embrions transferits per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	27
Taula 24. Transferències i embarassos clínics per tècnica i nombre d'embrions. Catalunya, 2004 .....	28
Taula 25. Edat de la usuària per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	28
Taula 26. Transferències i embarassos clínics segons tècnica i edat de la usuària. Catalunya, 2004 .....	29
Taula 27. Resultat de les transferències per tècnica de RHA. Catalunya, 2004.....	30
Taula 28. Resultat de les transferències amb embaràs per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	31
Taula 29. Resultat dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	31
Taula 30. Multiplicitat dels embarassos declarats per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	32
Taula 31. Multiplicitat dels embarassos amb nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	32
Taula 32. Multiplicitat dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	33
Taula 33. Setmanes de gestació dels embarassos per tècnica de RHA. Catalunya, 2004.....	33
Taula 34. Setmanes de gestació dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004.....	34
Taula 35. Pes en néixer dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	34
Taula 36. Multiplicitat dels nascuts per setmanes de gestació. Catalunya, 2004 .....	36
Taula 37. Multiplicitat dels nascuts per pes en néixer. Catalunya, 2004 .....	37
Taula 38. Tipus de part dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	37
Taula 39. Diagnòstic prenatal per tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	38
Taula 40. Diagnòstic postnatal per tècnica de RHA. Catalunya, 2004.....	38
Taula 41. Tipus de malformacions congènites. Catalunya, 2004.....	39
Taula 42. Edat de la usuària i de la donant. Catalunya, 2004.....	40
Taula 43. Lloc de residència. Catalunya, 2004 .....	41
Taula 44. Lloc de naixement. Catalunya, 2004 .....	41
Taula 45. Estat civil. Catalunya, 2004 .....	42
Taula 46. Ocupació laboral. Catalunya, 2004 .....	42
Taula 47. Donants de semen segons l'edat i el tipus de procediment. Catalunya, 2004 .....	44
Taula 48. Donants de semen segons la convivència en parella i el tipus de procediment. Catalunya, 2004.....	44
Taula 49. Donants de semen segons la classe social i el tipus de procediment. Catalunya, 2004.....	45
Taula 50. Indicadors: Bancs de semen. Catalunya, 2004.....	45
Taula 51. Resultat dels embarassos clínics segons el tipus de procediment. Catalunya, 2004 .....	46

## Índex de figures

---

Figura 1. Cicles de transferència segons la causa d'esterilitat i la tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	23
Figura 2. Embrions congelats. Catalunya, 2004 .....	26
Figura 3. Transferències segons el nombre d'embrions transferits i la tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	27
Figura 4. Multiplicitat, prematuritat i baix pes dels nascuts segons la tècnica de RHA. Catalunya, 2004 .....	35



## 1. Presentació

---

La reproducció humana assistida és una activitat sanitària capdavantera a Catalunya que implica un estímul molt positiu per a un sector sotmès a constants descobriments i innovacions científiques, i que a l'hora és un repte tant des del punt de vista ètic com social.

Des que es van començar a desenvolupar les tècniques de reproducció humana assistida, Catalunya ha estat capdavantera en la seva implementació. L'any 1994, el Departament de Sanitat i Seguretat Social va posar en marxa un registre que recollia informació sobre l'activitat dels centres que aplicaven tècniques de reproducció humana assistida a Catalunya, el FIVCAT. La informació, recollida de manera agregada a cada centre assistencial, ens ha permès caracteritzar el desenvolupament d'aquesta activitat a Catalunya al llarg del temps. La consolidació de la informació agregada, així com el canvis tècnics constants en aquest àmbit, han fet sorgir la necessitat d'una informació més detallada i precisa del procés clínic i assistencial al que se sotmeten les dones usuàries d'aquestes tècniques.

Per aquest motiu, l'any 1999 es va començar a desenvolupar un nou registre de reproducció humana assistida amb l'objectiu de recollir dades d'aquest procés de manera individual. S'ha facilitat la protocol·lització dels procediments emprats en aquest àmbit assistencial i l'estandardització de la informació. En l'actualitat, el sistema d'informació establert a Catalunya, és l'únic a l'estat espanyol amb cobertura poblacional, i que recull informació exhaustiva de tots els centres que desenvolupen activitat de reproducció humana assistida.

És una satisfacció presentar aquest informe sobre l'estadística de reproducció humana assistida a Catalunya de l'any 2004. Des d'aquí vull expressar l'agraïment a tots els professionals que han dedicat temps i esforç al seu desenvolupament, als centres assistencials que porten a terme aquests tractaments tant per la seva dedicació, com per l'enviament curós i puntual de les dades, i per descomptat a les pacients, perquè la seva contribució com a subjecte de la informació facilitarà un millor coneixement del fenomen, coneixement que, sens dubte, obrirà la porta a noves oportunitats de millora.

Rafael Manzanera i López  
Director General





## 2. Introducció

---

La introducció de les tècniques de reproducció humana assistida (RHA), que ofereixen a les parelles més oportunitats per concebre, ha obert un camp molt ampli en el coneixement de la biologia reproductiva.

Es defineix una parella com a estèril si en el transcurs d'un any de relacions sexuals sense protecció no ha aconseguit concebre i com a infèrtil si en el transcurs d'aquest any no aconsegueix un embaràs viable<sup>1</sup>. Es calcula que entre un 15 i un 20 % de les parelles són infèrtils, amb taxes més elevades en parelles de més edat<sup>2</sup>. Segons la Organització Mundial de la Salut (OMS), s'estima que entre 50 i 80 milions de parelles entre 15 i 45 anys en tot el món, són infèrtils<sup>3</sup>. Encara que la freqüència i l'origen de la infertilitat varia, es creu que aproximadament un 40 % és de causa femenina, un 40 % de causa masculina, i les causes mixta i indeterminada, es troben cada una d'elles entre el 10 i el 20 %<sup>4</sup>.

Les tendències decreixents en les taxes de fertilitat en els països industrialitzats, han merescut l'atenció científica actual. Sens dubte, els factors socials, els canvis dels estils de vida i l'exposició a determinats agents ambientals entre d'altres, hi juguen un paper important, a part del factors biològics<sup>5</sup>, alguns deguts a l'endarreriment de la maternitat. La recerca en aquest camp inclou molts aspectes diferents, i és aquí on els registres epidemiològics de Catalunya, poden ser una de les eines disponibles a utilitzar a l'hora d'estudiar tant els problemes de fertilitat com l'increment espectacular de l'activitat de la RHA en els darrers anys. Així als Estats Units i des de l'any 1988 la *American Society of Reproductive Medicine* (ASMR), recull l'activitat de les clíniques de RHA, que tot i ser de declaració voluntària, té una cobertura del 95 %<sup>6</sup>. A Europa, alguns centres declaren de forma voluntària a la *European Society of Human Reproduction*, amb diferents graus de cobertura, depenent del país<sup>7,8</sup>.

L'Estat Espanyol, tot i que la nova llei sobre tècniques de RHA<sup>9</sup> contempla la creació d'un Registre Nacional de l'activitat d'aquestes, només la *Sociedad Española de Fertilidad* (SEF), recopila informació voluntària, amb una cobertura d'aproximadament el 30 % dels centres<sup>10</sup>. Tant sols a Catalunya hi ha un Registre oficial que recull obligatòriament dades de tots els centres que realitzen aquesta activitat: el 1991, el Departament de Sanitat i Seguretat Social (DSSS) de la Generalitat de Catalunya, va aprovar el Decret sobre l'autorització administrativa de centres i serveis que realitzen tècniques de RHA<sup>11</sup> i el 1992, l'Ordre de creació de la comissió assessora sobre tècniques de RHA<sup>12</sup>. El 1994 es va crear un registre de dades de RHA corresponent a les activitats desenvolupades en el conjunt dels centres autoritzats a Catalunya.

D'aquesta manera, del 1993 al 2000, es va publicar un informe d'aquesta activitat. La informació corresponia a tots els casos atesos a cada centre assistencial i no permetia fer el seguiment de manera individualitzada (**FIVCAT. Registre de reproducció humana assistida a Catalunya**). A partir del 2001, es va crear una aplicació, el **FIVCAT.NET**, que mitjançant Internet permet recollir la informació de manera individualitzada i es va publicar el primer informe amb les dades obtingudes de la nova aplicació: **FIVCAT.NET. Sistema d'informació sobre reproducció humana assistida. Catalunya, 2001**<sup>13</sup>.

L'informe **FIVCAT.NET Sistema d'informació sobre reproducció humana assistida. Catalunya, 2004**, presenta els resultats més importants de l'estadística corresponent a aquest any. Remarquem que cal tenir cura a l'hora de comparar la informació procedent dels registres anteriors al 2001, atès que bona part de la informació no és equivalent.

### 3. Material i mètodes

---

La informació que recull el FIVCAT.NET, és la del procés assistencial que efectua una persona al sotmetre's a una tècnica de RHA *in-vitro*, en un centre autoritzat per fer aquestes tècniques a Catalunya. En l'annex 1 s'enumeren tots els centres que han subministrat informació sobre aquestes tècniques. No s'hi inclouen les dades corresponents als cicles d'inseminació artificial, a causa de les dificultats que comporta la recollida d'informació fiable sobre aquest tipus de tècnica. Els centres que han subministrat informació per a l'apartat dels bancs de semen, s'especifiquen en l'annex 2.

El procés de recollida d'aquesta informació es divideix en tres fases que corresponen a tres moments assistencials o activitats terapèutiques diferenciades en el temps: 1a, cicle d'obtenció d'oòcits, 2n, cicle de transferència d'embrions, i 3r, embaràs. La figura de l'annex 3 inclou una descripció del flux d'obtenció de la informació, i en els annexos 4, 5 i 6 es detallen les variables recollides en cada fase.

El cicle d'obtenció (annex 4) inclou la informació relativa al moment en què s'obtenen els oòcits, a partir d'una donant o de la mateixa dona que se sotmet a tractament per quedar-se embarassada. Els oòcits recuperats es fecunden i els embrions resultants es transfereixen en fresc o es congelen. Recull també si el cicle s'ha cancel·lat i per quin motiu i el tipus d'estimulació ovàrica utilitzat.

L'annex 5 ens mostra el procés de transferència d'embrions. Les variables d'aquest apartat ens informen de la provinença dels oòcits (propis o de donant), el centre i el cicle d'obtenció del qual provenen. S'informa també d'on prové el semen utilitzat per a la fecundació i s'hi fa constar quina tècnica de RHA s'ha fet servir per fecundar els oòcits. La causa d'esterilitat, el nombre i el tipus d'embrions i el resultat de la transferència (embaràs o no) també es recullen aquí. Quan la dona es queda embarassada, s'anomena en els resultats *embaràs clínic*.

Les dades del resultat de l'embaràs es mostren en l'annex 6, i es declaren sempre que s'hagi produït un embaràs clínic a la fase anterior. Hi consta el nombre de fetus i les dades relatives al part i al nadó (pes en néixer, sexe, etc). Aquest apartat és el més difícil de recollir, per dos motius: en primer lloc perquè moltes vegades el part es fa en un centre sanitari diferent del que ha realitzat la RHA, sovint a l'estranger i, en segon lloc, perquè el llarg període de temps transcorregut entre la transferència i el part en pot dificultar la recollida.

Obtenim la informació de la usuària, vinculada a un codi d'identificació personal, específic per a aquest sistema d'informació, que garanteix la confidencialitat absoluta de les dades. Se segueix la usuària en els diferents moments del procés i, d'aquesta manera, podem saber el perfil de les dones usuàries de les tècniques de RHA i de les donants d'òvuls.

Les dades sociodemogràfiques i els antecedents obstètrics, es recullen per a cada un dels períodes assistencials, atès que poden canviar amb el temps. La descripció de les característiques de les usuàries inclosa en aquest informe s'ha fet amb les dades demogràfiques declarades en l'apartat de transferències. En el cas de les donants s'han utilitzat les dades d'obtenció. Igual que l'any anterior, les dades que corresponen als antecedents obstètrics no han pogut ser presentades, atesa encara la baixa qualitat de la informació recollida.

En aquest informe, igual que en l'informe de l'any 2003, s'inclou una descripció de les característiques sociodemogràfiques de les usuàries (prenent com a unitat de referència la mateixa usuària) i una anàlisi transversal de la informació en la qual la unitat de referència són els procediments (obtencions, transferències, etc.). En el còmput dels indicadors més freqüents (embarassos clínics per cent puncions, nascuts per cent transferències, etc.) s'inclouen tots els esdeveniments declarats en cada un dels apartats. Per exemple, l'indicador d'embarassos clínics per cent puncions inclou, al numerador, tots els embarassos clínics declarats de transferències realitzades el 2004, i al denominador, totes les puncions realitzades durant aquell any.

La informació relativa als bancs de semen s'ha obtingut amb un qüestionari que s'ha distribuït als centres, on consten les dades referents als cicles amb inseminació artificial i amb fecundació *in vitro*. Aquest qüestionari és el mateix que s'ha utilitzat en els informes anteriors del FIVCAT (1993-2000) i amb el FIVCAT.NET (2001-2003). Les dades referents al recompte d'embrions congelats de cada centre (nombre de cicles iniciats, nombre d'embrions i antiguitat) i les possibles malformacions dels embarassos aconseguits s'obtenen en alguns casos de l'aplicatiu i en altres dels qüestionaris.

El FIVCAT.NET ens permetrà fer, en el futur, un seguiment longitudinal de tot el procés de tractament seguit per les dones que se sotmeten a les tècniques de RHA en les diferents etapes: obtenció, transferència i embaràs. D'aquesta manera tindrem una descripció de les característiques dels tractaments utilitzant la usuària com a unitat d'anàlisi i es podran calcular determinats indicadors, com ara l'efectivitat de les tècniques, d'una manera més exacta.

Les dades que apareixen en aquest informe corresponen a tota l'activitat desenvolupada pels centres, incloses tant les dones residents com les no residents a Catalunya.



## 4. Resultats

### 4.1. Dades d'activitat general

Durant el 2004, al conjunt de centres sanitaris de Catalunya es van iniciar 6.627 cicles de tractament d'obtenció ovocitària, es van realitzar 6.299 puncions fol·liculars i es van iniciar 8.125 cicles de transferència embrionària. El total de transferències realitzades va ser de 7.903. Del total de transferències, el 75,3 % corresponien a transferències d'embrions frescos i el 22,0 % d'embrions criopreservats (el 2,7 % es van cancel·lar). Com a conseqüència, es van produir 2.890 embarassos clínics, que van donar com a resultat 2.039 embarassos amb un o més nascuts i un total de 2.561 nascuts vius (taula 1).

Del total dels 29 centres que declaren la utilització de tècniques de reproducció humana assistida (vegeu l'annex 1), només sis centres (el 20,7 %) van iniciar menys de 50 transferències embrionàries, la majoria, divuit centres (el 62,1 %) en van iniciar entre 50 i 500, i cinc centres (el 17,2 %) en van iniciar més de 500.

**Taula 1. Cicles d'obtenció, transferència, embarassos i nascuts. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
Cicles d'obtenció iniciats:	<b>6627</b>	
Puncions fol·liculars	6299	95,1
Puncions fol·liculars cancel·lades	328	4,9
Puncions fol·liculars declarades:	<b>6299</b>	
Amb transferència declarada	6208	98,6
Sense transferència declarada	91	1,4
Cicles de transferència iniciats:	<b>8125</b>	
Transferències d'embrions en fresc	6118	75,3
Transferències d'embrions criopreservats	1785	22,0
Transferències cancel·lades	222	2,7
Transferències:	<b>7903</b>	
Amb obtenció prèvia declarada	7654	96,8
Sense obtenció prèvia declarada	249	3,2
Embarassos clínics:	<b>2890</b>	
Embarassos amb un o més nascuts	<b>2039</b>	70,6
Embarassos sense nascuts	648	22,4
Embarassos dels quals no es coneix el resultat	203	7,0
Nascuts (vius, morts i morts neonatals):	<b>2594</b>	
Nascuts vius	<b>2561</b>	

Les dades d'activitat general de l'any anterior (2003)<sup>14</sup> es presenten en la taula 2.

**Taula 2. Cicles d'obtenció, transferència, embarassos i nascuts. Catalunya, 2003**

	Nombre	%
Cicles d'obtenció iniciats:	<b>5619</b>	
Puncions fol·liculars	5301	94,3
Puncions fol·liculars cancel·lades	318	5,7
Cicles de transferència iniciats:	<b>6661</b>	
Transferències d'embrions en fresc	4914	73,8
Transferències d'embrions criopreservats	1682	25,2
Transferències cancel·lades	65	1,0
Embarassos clínics:	<b>2401</b>	
Embarassos amb un o més nascuts vius	<b>1636</b>	68,1
Embarassos sense nascuts vius	516	21,5
Embarassos dels quals no es coneix el resultat	249	10,4
Nascuts (vius, morts i morts neonatals):	<b>2113</b>	
Nascuts vius	<b>2081</b>	

A l'any 2004, la tècnica més emprada va ser la injecció intracitoplasmàtica d'esperma (ICSI), que es declara en el 67,5 % de les transferències. La fecundació *in vitro* convencional (FIV) es va utilitzar en el 17,1 % dels casos, i la combinació de FIV-ICSI en el 15,4 % (taula 3).

**Taula 3. Transferències per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
FIV	1351	17,1
ICSI	5336	67,5
FIV-ICSI	1216	15,4
<b>Total transferències</b>	<b>7903</b>	<b>100</b>

La taula 4, ens descriu amb més detall el tipus de tècnica usada en les transferències. La ICSI ejaculat s'utilitza en la major part d'aquestes (el 65,8 %), seguida de la FIV convencional (el 26,5 %). A continuació es troben l'eclosió assistida (el 5,3 %) i la ICSI amb extracció testicular d'esperma (l'1,5 %). Sempre s'ha de tenir en compte que en una mateixa transferència es pot usar més d'una tècnica i que, per tant, no són excloents.

**Taula 4. Freqüències de les tècniques de RHA. Catalunya, 2004\***

	Nombre de transferències	%
FIV convencional	2567	26,5
ICSI ejaculat	6384	65,8
ICSI amb aspiració epididimària d'esperma	26	0,3
ICSI amb extracció testicular d'esperma	143	1,5
Eclosió assistida	512	5,3
Diagnòstic preconcepcional preimplantatori	64	0,6
Altres tècniques de RHA	1	0,0

\* Les tècniques no són excloents: cada transferència en pot presentar més d'una alhora.



La taxa d'embarassos clínics per cada 100 transferències amb ICSI és del 37,2, amb FIV convencional del 34,0 i combinant les tècniques (FIV-ICSI) és del 36,8. La taxa global per a totes les tècniques va ser de 36,6 embarassos clínics per cada 100 transferències (taula 5).

**Taula 5. Embarassos clínics per transferència, segons tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

	Embarassos clínics	Transferències	Taxa*
FIV	460	1351	34,0
ICSI	1983	5336	37,2
FIV-ICSI	447	1216	36,8
<b>Total</b>	<b>2890</b>	<b>7903</b>	<b>36,6</b>

\* Taxa: Embaràs clínic per cada 100 transferències.

## **4.2. Resum d'activitat**

Hi ha hagut un increment global de tota l'activitat del 2004 respecte a l'any anterior, seguint així la tendència a l'alça. Tant el nombre de cicles d'obtenció com el de transferència, han augmentat. També s'han produït més embarassos clínics, més nascuts i més nascuts vius que l'any 2003<sup>14</sup>.

En el 7,0 % dels cicles dels embarassos no es coneix el resultat final (vegeu la taula 1). Això fa que en alguns casos, les taxes en les quals s'utilitzen els embarassos amb nascuts i que es mostren a continuació (taula 6) presentin una infradeclaració. Tot i això, els valors són comparables amb els dels anys anteriors.

**Taula 6. Indicadors<sup>15</sup>. Catalunya, 2002-2004**

	Any 2002		Any 2003		Any 2004	
	Nombre	Taxa*	Nombre	Taxa*	Nombre	Taxa*
Transferències en fresc per punció fol·licular:		<b>90,7</b>		<b>92,7</b>		<b>97,1</b>
Transferències d'embrions en fresc	3920		4914		6118	
Puncions fol·liculars	4323		5301		6299	
Embarassos clínics per cicle d'obtenció iniciat:		<b>40,3</b>		<b>42,7</b>		<b>43,6</b>
Embarassos clínics	1875		2401		2890	
Cicles d'obtenció iniciats	4649		5619		6627	
Embarassos clínics per punció fol·licular:		<b>43,4</b>		<b>45,3</b>		<b>45,9</b>
Embarassos clínics	1875		2401		2890	
Puncions fol·liculars	4323		5301		6299	
Embarassos clínics per transferència:		<b>35,8</b>		<b>36,4</b>		<b>36,6</b>
Embarassos clínics	1875		2401		2890	
Transferències	5244		6596		7903	
Embarassos amb nascuts per cicle d'obtenció iniciat:		<b>25,6</b>		<b>29,1</b>		<b>30,8</b>
Embarassos amb un o més nascuts	1190		1636		2039	
Cicles d'obtenció iniciats	4649		5619		6627	
Embarassos amb nascuts per punció fol·licular:		<b>27,5</b>		<b>30,9</b>		<b>32,4</b>
Embarassos amb un o més nascuts	1190		1636		2039	
Puncions fol·liculars	4323		5301		6299	
Embarassos amb nascuts per transferència:		<b>22,7</b>		<b>24,8</b>		<b>25,8</b>
Embarassos amb un o més nascuts	1190		1636		2039	
Transferències	5244		6596		7903	
Embarassos amb nascuts per embaràs clínic:		<b>63,5</b>		<b>68,1</b>		<b>70,6</b>
Embarassos amb un o més nascuts	1190		1636		2039	
Embarassos clínics	1875		2401		2890	

\* Taxa: Per 100 esdeveniments.

### **4.3. Cicles d'obtenció**

Durant l'any 2004, es van iniciar 6.627 cicles d'estimulació ovàrica, corresponents a 6.241 dones, i se'n van cancel·lar el 4,9 %. La causa més freqüent de la cancel·lació va ser la resposta pobra (el 81,1 %). Altres causes de cancel·lació són: per efectes adversos a la medicació (l'1,2 %), i per gestació espontània (l'1,2 %), a petició pròpia (el 0,6 %) i altres motius (el 15,9 %).

La inducció de l'ovulació que es va fer de manera més freqüent va ser la combinació d'«agonistes de la GnRH + gonadotrofines recombinants», seguit de l'opció «agonistes de la GnRH + gonadotrofines urinàries» (taula 7). És molt més habitual fer servir tan sols un tipus de combinació (el 69,5 %), que dos tipus (el 29,1 %). Les opcions de combinar tres i quatre tipus diversos d'estimulació són molt baixes (taula 8).

**Taula 7. Tipus d'estimulació. Catalunya, 2004\***

	Cicles d'obtenció
Agonistes de GnRH + gonadotrofines urinàries	1346
Agonistes de GnRH + gonadotrofines recombinants	4644
Antagonistes de GnRH + gonadotrofines urinàries	228
Antagonistes de GnRH + gonadotrofines recombinants	1244
No anàlegs de GnRH: gonadotrofines urinàries	236
No anàlegs de GnRH: gonadotrofines recombinants	894
No anàlegs de GnRH: clomifè + altres	26
Cicles naturals	6
Altres tipus d'estimulació	185

\* Els tipus d'estimulació no són excloents: cada cicle d'obtenció en pot presentar més d'un alhora.

**Taula 8. Combinacions de tipus d'estimulació per cicle d'obtenció. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
Un sol tipus	4605	69,5
Combinació de dos tipus	1930	29,1
Combinació de tres tipus	24	0,4
Combinació de quatre tipus	68	1,0
<b>Total cicles obtenció</b>	<b>6627</b>	<b>100</b>

El 83,6 % de les usuàries només ha iniciat un cicle d'obtenció durant el 2004; el 14,0 % n'ha començat dos, i tan sols el 2,1 % n'ha començat tres (taula 9).

**Taula 9. Nombre de cicles iniciats per usuària. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
1 cicle iniciat	4651	83,6
2 cicles iniciats	781	14,0
3 cicles iniciats	118	2,1
4 cicles iniciats	15	0,3
<b>Total usuàries</b>	<b>5565</b>	<b>100</b>

De les 6.299 puncions realitzades durant el 2004, se n'han recuperat 68.083 oòcits. El nombre més freqüent d'oòcits recuperats per punció es troba entre sis i deu (el 33,9 %).

**Taula 10. Nombre d'oòcits recuperats per punció. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
1-5 oòcits	1402	22,3
6-10 oòcits	2133	33,9
11-15 oòcits	1485	23,6
Més de 16 oòcits	1279	20,3
<b>Total puncions</b>	<b>6299</b>	<b>100</b>
<b>Total oòcits recuperats</b>	<b>68083</b>	

De tots els oòcits recuperats, se n'han fecundat el 58,5 %. En el 48,4 % dels casos, es fecunden entre un i cinc oòcits i en el 31,6 % dels casos se'n fecunden entre sis i deu. Tan sols en el 3,7 % dels casos no se n'ha fecundat cap (taula 11).

**Taula 11. Nombre d'oòcits fecundats per punció. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
Cap oòcit	236	3,7
1-5 oòcits	3050	48,4
6-10 oòcits	1989	31,6
11-15 oòcits	722	11,5
Més de 16 oòcits	302	4,8
<b>Total puncions</b>	<b>6299</b>	<b>100</b>
<b>Total d'oòcits fecundats</b>	<b>39803</b>	

El més freqüent és que hi hagi dos embrions destinats a transferir en fresc (el 36,9 % de les puncions). En el 31,9 % dels casos se'n destinen tres, en el 10,8 % se'n destina només un i en el 12,4 % de les vegades més de quatre. No hi ha cap embrió per a transferir en fresc en el 8,0 % de les puncions (taula 12).

**Taula 12. Nombre d'embrions obtinguts per punció per a transferir en fresc. Catalunya, 2004**

	Nombre de punçons	%	Nombre d'embrions obtinguts per transferir en fresc
Cap embrió	506	8,0	0
1 embrió	677	10,8	677
2 embrions	2326	36,9	4652
3 embrions	2007	31,9	6021
4 embrions	233	3,7	932
Més de 5 embrions	550	8,7	3986
<b>Total</b>	<b>6299</b>	<b>100</b>	<b>16268</b>

En el 66,7 % de les punçons, no hi ha cap embrió per destinar a criopreservació; en el 6,6 % dels casos, el nombre d'embrions destinats a criopreservar és de dos i en el 5,1 % dels casos, de tres. Només en el 12,9 % el nombre d'embrions criopreservats és més de cinc (taula 13).

**Taula 13. Nombre d'embrions obtinguts per punció per criopreservar. Catalunya, 2004**

	Nombre de punçons	%	Nombre d'embrions obtinguts per criopreservar
Cap embrió	4199	66,7	0
1 embrió	257	4,1	257
2 embrions	418	6,6	836
3 embrions	325	5,1	975
4 embrions	289	4,6	1156
Més de 5 embrions	811	12,9	6385
<b>Total</b>	<b>6299</b>	<b>100</b>	<b>9609</b>

En un 30,9 % de les punçons hi ha embrions destinats a transferir en fresc i destinats a criopreservació. En un 61,1 % dels casos, només hi ha embrions destinats a transferir en fresc i en un 2,5 % tots els embrions obtinguts són per criopreservar. Només en un 5,5 % de les punçons, no hi ha embrions destinats a cap de les dues vies: ni frescos ni criopreservats (taula 14).

**Taula 14. Punçons segons els tipus d'embrions. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
Sense embrions frescos ni congelats	349	5,5
Només amb embrions frescos	3850	61,1
Només amb embrions congelats	157	2,5
Amb embrions frescos i congelats	1943	30,9
<b>Total punçons</b>	<b>6299</b>	<b>100</b>

## **4.4. Cicles de transferència**

L'any 2004 es van iniciar 8.125 cicles de transferència embrionària. A continuació es descriuen, a més de les transferències embrionàries, altres aspectes relacionats directament amb aquests cicles com ara les causes d'esterilitat, la procedència dels oòcits, dels embrions, de l'esperma i la criopreservació d'embrions.

### **4.4.1. Causes d'esterilitat**

La causa d'esterilitat femenina més freqüent als cicles de transferència és l'apartat que agrupa «altres causes femenines», seguida de l'anovulació. Les causes de patologia tubària, endometriosi i ovaris poliquístics es produeixen amb menys freqüència. Les causes masculines que es declaren amb més freqüència són l'astenozoospermia i l'oligozoospermia. Tot i que les causes no són excloents entre si, destaca que per al global de transferències realitzades és més freqüent el factor masculí (taula 15).

**Taula 15. Causes d'esterilitat declarades en les transferències. Catalunya, 2004\***

	Nombre de cicles de transferència	%
Patologia tubària	831	7,5
Anovulació	1148	10,3
Ovaris poliquístics	179	1,6
Endometriosi	500	4,5
Altres femenines	1377	12,4
Desconeguda femenina	162	1,5
Oligozoospermia	2027	18,3
Astenozoospermia	2682	24,2
Teratozoospermia	1044	9,4
Azoospermia	202	1,8
Altres masculines	863	7,8
Desconeguda masculina	82	0,7

\* Les causes d'esterilitat no són excloents: cada cicle de transferència en pot presentar més d'una, alhora.

No s'han agrupat les causes desconegudes femenina i masculina al mateix grup, ja que hi ha casos on es coneix la causa femenina i no la masculina, i a la inversa.

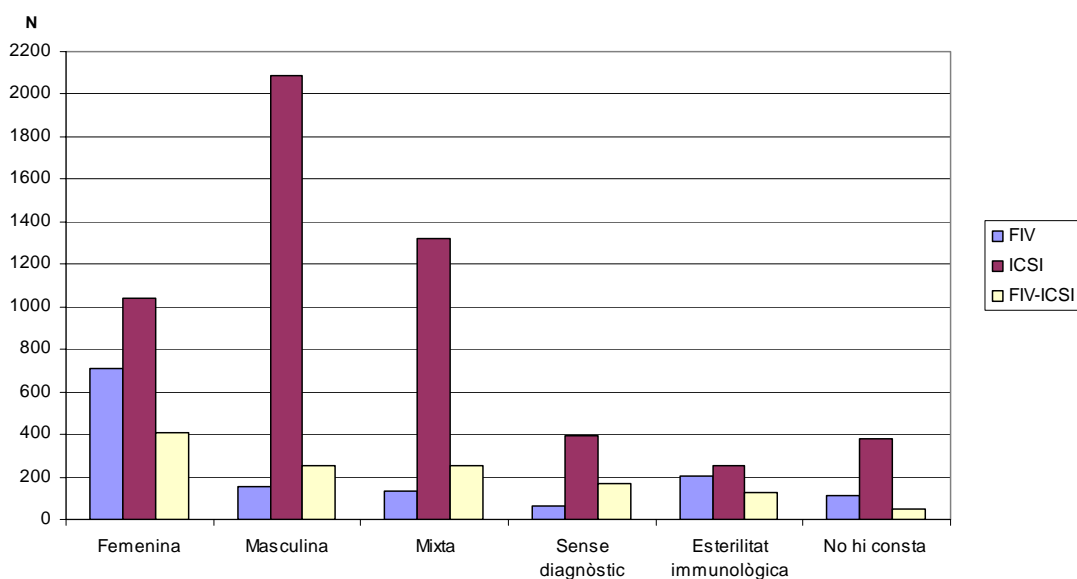
Segons la tècnica de RHA emprada, gairebé la meitat dels cicles de transferència que han utilitzat una FIV convencional declara com a causa d'esterilitat la femenina (el 51,7 %). Amb ICSI, la majoria dels cicles de transferència iniciats (38,1 %) declaren una causa masculina. Quan s'ha utilitzat la combinació d'ambdues tècniques (FIV-ICSI), la causa femenina és la més freqüent (el 32,2 %), seguida de la masculina (el 20,2 %) i la mixta (el 20,1 %). Per a totes les tècniques, la causa d'esterilitat més freqüent, és la masculina (el 30,7 %; taula 16).

**Taula 16. Causa d'esterilitat per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Causa d'esterilitat	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Femenina	713	51,7	1039	19,0	408	32,2	2160	26,6
Masculina	152	11,0	2088	38,1	256	20,2	2496	30,7
Mixta	132	9,6	1323	24,1	255	20,1	1710	21,0
Sense diagnòstic	63	4,6	392	7,2	172	13,6	627	7,7
Esterilitat immunològica	205	14,9	256	4,7	130	10,3	591	7,3
No hi consta	114	8,2	381	6,9	46	3,6	541	6,7
<b>Total cicles transferències</b>	<b>1379</b>	<b>100</b>	<b>5479</b>	<b>100</b>	<b>1267</b>	<b>100</b>	<b>8125</b>	<b>100</b>

Si s'analitza des del punt de vista de la causa d'esterilitat (figura 1), quan la causa és femenina, és lleugerament superior l'ús de la ICSI. Quan la causa és masculina o mixta, la ICSI és la que s'utilitza majoritàriament. Aquesta opció també és la més usada en els casos sense diagnòstic, esterilitat immunològica i quan no hi consta la causa.

**Figura 1. Cicles de transferència segons la causa d'esterilitat i la tècnica de RHA. Catalunya, 2004**



#### 4.4.2. Procedència dels oòcits, dels embrions i de l'esperma

En la major part de les transferències, el 74,5 % dels casos, la dona va rebre els seus propis oòcits, frescos i en un 25,5 % de les transferències, la usuària va fer servir oòcits frescos procedents de donant (taula 17).

**Taula 17. Origen dels oòcits per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Origen dels oòcits	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Propis frescos	968	71,7	3951	74,0	969	79,7	5888	74,5
Donant frescos	383	28,3	1385	26,0	247	20,3	2015	25,5
<b>Total transferències</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>	<b>5336</b>	<b>100</b>	<b>1216</b>	<b>100</b>	<b>7903</b>	<b>100</b>

La FIV va ser la tècnica que va rebre el percentatge més alt d'oòcits frescos procedents de donant (el 28,3 %), seguida per la ICSI amb un 26,0 % i per FIV-ICSI combinades amb un 20,3 %.

De les 1.831 transferències en què es van emprar oòcits o embrions (segons si era de donació només de l'oòcit o de tot l'embrió) procedents de donants, en van resultar 760 embarassos clínics, és a dir, que la taxa d'embaràs clínic per transferència realitzada és del 41,5. Aquesta taxa, en els cicles sincrònics de donació d'oòcits és més alta (el 44,2) que no pas en els cicles asincrònics (el 27,3; taula 18). Amb donació d'embrions la taxa és del 41,8.

**Taula 18. Transferències i embarassos clínics amb donació d'oòcits i d'embrions. Catalunya, 2004**

Donació d'oòcits	Transferències		Embarassos clínics	
	Nombre		Nombre	Taxa*
Cicles sincrònics	1331		588	44,2
Cicles asincrònics	256		70	27,3
<b>Donació d'embrions</b>	<b>244</b>		<b>102</b>	<b>41,8</b>
<b>Total</b>	<b>1831</b>		<b>760</b>	<b>41,5</b>

\* Taxa: Embaràs clínic per cada 100 transferències.

Amb totes les tècniques, els cicles sincrònics de donació d'oòcits tenen una taxa d'embarassos més elevada que els cicles asincrònics (taula 19).



**Taula 19. Donació d'òocits i d'embrions per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA									
Donació d'òocits	FIV			ICSI			FIV-ICSI		
	Embarassos clínics	Transfèrències	Taxa*	Embarassos clínics	Transfèrències	Taxa*	Embarassos clínics	Transfèrències	Taxa*
Cicles sincrònics	72	174	41,4	450	1006	44,7	66	151	43,7
Cicles asincrònics	14	65	21,5	43	161	26,7	13	30	43,3
<b>Donació d'embrions</b>	27	67	40,3	42	96	43,8	33	81	40,7
<b>Total</b>	113	306	36,9	535	1263	42,4	112	262	42,7

\* Taxa: Embaràs clínic per cada 100 transferències.

La procedència de l'esperma, en gairebé la totalitat dels casos, és de la parella de la usuària de la transferència (el 93,7 %). Si s'utilitza la ICSI, o la combinació de FIV-ICSI, gairebé sempre es fa servir l'esperma de la parella. Amb FIV, la proporció de transferències on s'utilitza esperma de donant és superior als altres casos (el 13,7 %), ja que amb ICSI és del 3,9 %, i amb FIV-ICSI del 8,7 %. La distribució per tècniques es presenta a la taula 20.

**Taula 20. Procedència de l'esperma per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA									
Procedència de l'esperma	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
Parella	1166	86,3	5129	96,1	1110	91,3	7405	93,7	
Donant	185	13,7	207	3,9	106	8,7	498	6,3	
<b>Total transferències</b>	1351	100	5336	100	1216	100	7903	100	

Els embrions frescos representen la major part de les transferències de l'any 2004, i constitueixen el 77,4 % del total. En el 22,6 % dels casos es van transferir embrions criopreservats. A la taula 21, apareix desglossat per tècniques i tant en FIV com amb ICSI, la major part de les vegades (el 69,8 i el 80,4 %, respectivament) les transferències van ser d'embrions frescos i només una quarta part van ser d'embrions criopreservats.

**Taula 21. Tipus d'embrions transferits per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA									
Tipus d'embrions	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
Frescos	943	69,8	4291	80,4	884	72,7	6118	77,4	
Criopreservats	408	30,2	1045	19,6	332	27,3	1785	22,6	
<b>Total transferències</b>	1351	100	5336	100	1216	100	7903	100	

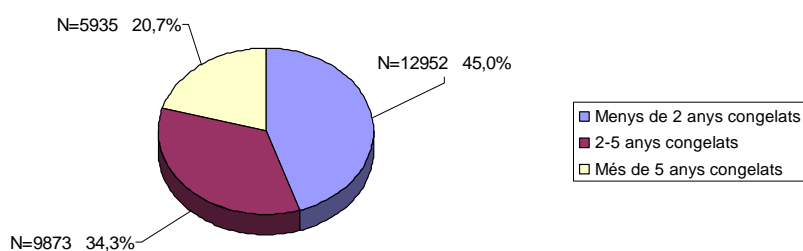
### 4.4.3. Embrions congelats

Durant l'any 2004, 26 dels 29 centres van declarar cicles amb embrions congelats. Es van iniciar 2.497 cicles de recuperació d'òocits que van tenir com a resultat la congelació d'embrions, i a partir d'aquí, se'n van congelar 11.372. Al final d'aquest any, hi havia emmagatzemats en el conjunt de centres de Catalunya un total de 28.760 embrions congelats (taula 22). El 45,0 % d'embrions ha passat menys de dos anys en estat de congelació, el 34,3 % n'ha passat de dos a cinc anys i el 20,7 % més de cinc (figura 2). Aquestes dades es recullen amb un qüestionari específic que es distribueix a cada centre.

**Taula 22. Embrions congelats. Catalunya, 2004**

	Nombre	%
Nombre de cicles de recuperació d'òocits que han tingut com a resultat la congelació d'embrions (2004)	2497	
Nombre d'embrions congelats (2004)	11372	
Nombre total d'embrions congelats emmagatzemats el 31-12-2004		
< 2 anys	12952	45,0
2-5 anys	9873	34,3
> 5 anys	5935	20,7
<b>Total embrions</b>	<b>28760</b>	<b>100</b>

**Figura 2. Embrions congelats. Catalunya, 2004**



#### 4.4.4. Transferències embrionàries

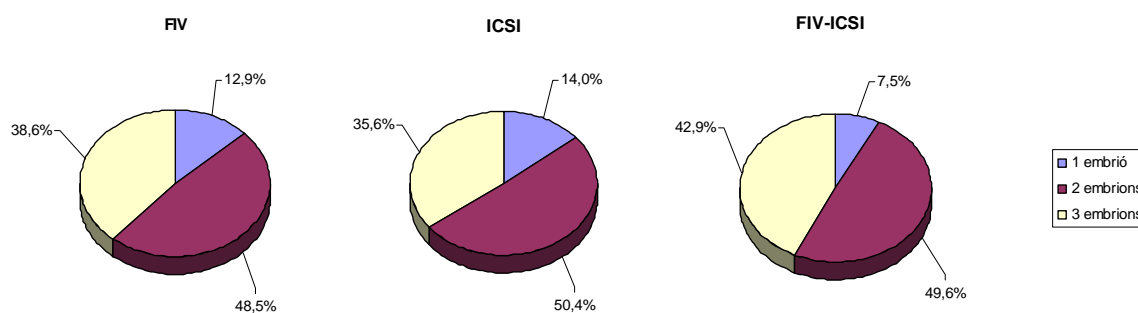
De totes les transferències realitzades l'any 2004, se n'han cancel·lat tant sols el 2,7 %. La causa de cancel·lació més important és la d'embrions no viables, que representa el 50,5 % dels casos. Per a oòcits no viables, el percentatge és del 44,5 % i tant sols en el 5,0 % de les vegades les cancel·lacions es justifiquen per «altres motius».

El nombre més freqüent d'embrions transferits és de dos (49,9 %). En el 37,2 % dels casos es transfereixen tres embrions i en el 12,9 % un. A la taula 23 i a la figura 3, es pot observar la distribució per tècniques.

**Taula 23. Nombre d'embrions transferits per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Embrions transferits	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
1 embrió	175	12,9	750	14,0	91	7,5	1016	12,9
2 embrions	655	48,5	2688	50,4	603	49,6	3946	49,9
3 embrions	521	38,6	1898	35,6	522	42,9	2941	37,2
<b>Total transferències</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>	<b>5336</b>	<b>100</b>	<b>1216</b>	<b>100</b>	<b>7903</b>	<b>100</b>

**Figura 3. Transferències segons el nombre d'embrions transferits i la tècnica de RHA. Catalunya, 2004**



En la major part de casos la taxa més elevada d'embarassos clínics per cent transferències es va donar amb FIV (el 39,2) quan es van transferir tres embrions, mentre que amb ICSI (el 40,7) es va donar quan es van transferir dos embrions. En els casos en què es va combinar FIV-ICSI, la taxa més elevada es va donar quan el nombre d'embrions transferits va ser també de dos (el 62,6). En la taula 24 es desglossen per tècniques les taxes.

**Taula 24. Transferències i embarassos clínics per tècnica i nombre d'embrions. Catalunya, 2004**

Embrions transferits	Tècnica de RHA								
	FIV			ICSI			FIV-ICSI		
	Embarassos clínics	Transferències	Taxa*	Embarassos clínics	Transferències	Taxa*	Embarassos clínics	Transferències	Taxa*
1 embrió	25	175	14,3	133	750	17,7	13	91	14,3
2 embrions	231	655	35,3	1094	2688	40,7	248	603	41,1
3 embrions	204	521	39,2	756	1898	39,8	186	522	35,6
<b>Total</b>	<b>460</b>	<b>1351</b>	<b>34,0</b>	<b>1983</b>	<b>5336</b>	<b>37,2</b>	<b>447</b>	<b>1216</b>	<b>36,8</b>

\* Taxa: Embaràs clínic per cada 100 transferències.

Per l'edat de la usuària, la franja d'edat més freqüent és la de 35 a 39 anys, tant amb FIV com amb ICSI. Quan es combinen totes dues tècniques, hi ha una proporció lleugerament més elevada de dones més joves (de 30 a 34 anys), tal com es mostra en la taula 25. Per totes les tècniques la majoria de les usuàries (35,3 %), té entre 35 i 39 anys.

**Taula 25. Edat de la usuària per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Edat de la usuària	Tècnica de RHA									
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total			
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%		
15-19 anys	0	0,0	2	0,1	0	0,0	2	0,0		
20-24 anys	4	0,3	22	0,4	3	0,2	29	0,4		
25-29 anys	88	6,5	433	8,1	87	7,2	608	7,7		
30-34 anys	424	31,4	1738	32,6	471	38,7	2633	33,3		
35-39 anys	445	32,9	1919	36,0	424	34,9	2788	35,3		
40-44 anys	305	22,6	952	17,8	192	15,8	1449	18,3		
45-49 anys	78	5,8	247	4,6	37	3,0	362	4,6		
50-54 anys	7	0,5	23	0,4	2	0,2	32	0,4		
<b>Total transferències</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>	<b>5336</b>	<b>100</b>	<b>1216</b>	<b>100</b>	<b>7903</b>	<b>100</b>		

A mesura que augmenta el grup d'edat, el percentatge d'embarassos clínics per cent transferències tendeix a disminuir, excepte en el grups d'edat extrems, on les taxes són elevades, degut al baix nombre de casos. Així, el grup d'edat d'entre 20 i 24 anys és el que té la taxa més elevada d'embaràs clínic per transferència realitzada amb ICSI (72,7; taula 26). Amb FIV el mateix grup presenta la taxa més alta (50,0).

**Taula 26. Transferències i embarassos clínics segons tècnica i edat de la usuària. Catalunya, 2004**

Edat de la usuària	Tècnica de RHA								
	FIV			ICSI			FIV-ICSI		
	Embarassos clínics	Transfe-rències	Taxa*	Embarassos clínics	Transfe-rències	Taxa*	Embarassos clínics	Transfe-rències	Taxa*
15-19 anys	0	0	0,0	1	2	50,0	0	0	0,0
20-24 anys	2	4	50,0	16	22	72,7	1	3	33,3
25-29 anys	43	88	48,9	174	433	40,2	41	87	47,1
30-34 anys	144	424	34,0	708	1738	40,7	177	471	37,6
35-39 anys	159	445	35,7	665	1919	34,7	148	424	34,9
40-44 anys	86	305	28,2	311	952	32,7	63	192	32,8
45-49 anys	25	78	32,1	99	247	40,1	17	37	45,9
50-54 anys	1	7	14,3	9	23	39,1	0	2	0,0
<b>Total</b>	<b>460</b>	<b>1351</b>	<b>34,0</b>	<b>1983</b>	<b>5336</b>	<b>37,2</b>	<b>447</b>	<b>1216</b>	<b>36,8</b>

\* Taxa: Embaràs clínic per cada 100 transferències.

Amb la combinació FIV-ICSI, el grup amb taxa més elevada és el de 25 a 29 anys (47,1).

## **4.5. Resultat dels embarassos**

El 2004 es van realitzar 7.903 transferències, ja que de les 8.125 iniciades, se'n van cancel·lar 222. De totes aquestes transferències, es van obtenir 2.890 embarassos clínics (el 35,6 %). El 93,0 % d'aquests embarassos clínics van tenir algun resultat declarat; això significa que en 2.687 embarassos hi constava declarat si hi havia un o més nascuts (2.039) o cap nascut (648). En el 7,0 % dels embarassos clínics no es coneix el resultat, és a dir, que en 203 casos no s'ha arribat a saber què ha passat amb aquest embaràs. D'aquesta manera, tot i que els centres van declarar si les transferències van donar un embaràs clínic o no, quan arriba el moment de declarar què va succeir amb l'embaràs (nascuts, embaràs ectòpic, avortament espontani, etc.) es perd informació. Aquesta infradeclaració prové majoritàriament de dos centres.

El percentatge d'embarassos informats ha estat molt similar en totes les tècniques, tal com pot veure's a la taula 27.

**Taula 27. Resultat de les transferències per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Embarassos amb informació</b>	424		1844		419		2687	
Amb nascuts	319	69,4	1417	71,5	303	67,8	2039	70,6
Sense nascuts	105	22,8	427	21,5	116	25,9	648	22,4
<b>Embarassos dels quals no es coneix el resultat</b>	36	7,8	139	7,0	28	6,3	203	7,0
<b>Total embarassos clínics</b>	460	100	1983	100	447	100	2890	100

Dels 2.687 embarassos clínics amb informació, hi han hagut 3.316 «resultats d'embaràs» (embarassos ectòpics, avortaments espontanis, reduccions embrionàries i nascuts; aquesta última categoria inclou els nascuts morts, els nascuts vius i les morts neonatals). Això es deu al fet que un embaràs informat pot tenir més d'un «resultat d'embaràs» (pot ser un embaràs de bessons, de trigèmins, etc; taula 28).

En les taules 28 i 29 es mostra que d'aquests 3.316 «resultats d'embaràs» declarats, en un 78,2 % dels casos el resultat va ser un nascut (el 77,2 % nascut viu; el 0,3 % nascut mort i el 0,7 % mort neonatal); en un 18,9 % va ser un avortament espontani i en percentatges més petits el resultat va ser: un avortament induït (l'1,3 %), un embaràs ectòpic (l'1,1 %) o una reducció embrionària (el 0,5 %).

**Taula 28. Resultat de les transferències amb embaràs per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA								
Resultat de l'embaràs	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Embaràs ectòpic	8	1,5	22	1,0	7	1,4	37	1,1
Avortament espontani	99	18,6	409	18,0	120	23,4	628	18,9
Reducció embrionària	4	0,8	9	0,4	2	0,4	15	0,5
Avortament induït	12	2,3	24	1,0	6	1,2	42	1,3
Nascut	408	76,8	1809	79,6	377	73,6	2594	78,2
<b>Total resultats dels embarassos</b>	<b>531</b>	<b>100</b>	<b>2273</b>	<b>100</b>	<b>512</b>	<b>100</b>	<b>3316</b>	<b>100</b>

El nombre total de nascuts vius (taula 29) ha estat de 2.561, dels quals la majoria han estat amb ICSI (1.784; un 69,7 % de tots els nascuts vius). En segona posició hi ha els nascuts vius amb FIV convencional (402; un 15,7 % dels nascuts vius) i, en últim lloc, els nascuts vius amb la combinació d'aquestes dues tècniques (375; el 14,6 %). Els percentatges de nascuts vius són molt semblants en totes les tècniques, i per ordre decreixent són ICSI (el 78,5 %), FIV (el 75,7 %) i FIV-ICSI (el 73,2 %). La taula 29 especifica amb detall el resultat dels 2.594 nascuts.

**Taula 29. Resultat dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA								
Resultat dels nascuts	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Nascut mort	4	0,7	7	0,3	0	0,0	11	0,3
Nascut viu	402	75,7	1784	78,5	375	73,2	2561	77,2
Mort neonatal	2	0,4	18	0,8	2	0,4	22	0,7
<b>Total nascuts</b>	<b>408</b>	<b>76,8</b>	<b>1809</b>	<b>79,6</b>	<b>377</b>	<b>73,6</b>	<b>2594</b>	<b>78,2</b>

Quan ens tornem a referir a tots els 2.687 embarassos amb alguna informació, veiem que la majoria correspon a embarassos únics (el 78,3 %), el 20,1 % són embarassos de bessons i l'1,5 % de trigèmins. Tant sols hi ha hagut dos embarassos de quadrigèmins (el 0,1 %; taula 30).

**Taula 30. Multiplicitat dels embarassos declarats per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA								
Multiplicitat	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Únics	326	76,9	1443	78,3	334	79,7	2103	78,3
Bessons	89	21,0	375	20,3	77	18,4	541	20,1
Trigèmins	9	2,1	24	1,3	8	1,9	41	1,5
Quadrigèmins	0	0,0	2	0,1	0	0,0	2	0,1
<b>Total embarassos amb resultat declarat</b>	<b>424</b>	<b>100</b>	<b>1844</b>	<b>100</b>	<b>419</b>	<b>100</b>	<b>2687</b>	<b>100</b>

#### 4.5.1. Multiplicitat

La informació que segueix, amb relació a la **multiplicitat, l'edat gestacional i el pes**, es refereix als **2.039 embarassos** que han tingut com a resultat algun **nascut**, ja sigui **nascut viu, nascut mort o mort neonatal** (taula 31). D'aquests 2.039 embarassos amb algun nascut s'han obtingut un total de 2.594 nascuts (taula 32).

Amb FIV hi ha 319 embarassos amb algun nascut, que corresponen a 235 embarassos únics, 79 de bessons i 5 de trigèmins. Amb ICSI, els 1.417 embarassos corresponen a 1041 d'únics, 361 embarassos de bessons, 14 de trigèmins i 1 de quadrigèmins. Els 303 embarassos de nascuts aplicant ambdues tècniques combinades (FIV-ICSI) corresponen a 233 d'únics, 66 de bessons i 4 de trigèmins (taula 31).

**Taula 31. Multiplicitat dels embarassos amb nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA								
Multiplicitat	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Únics	235	73,7	1041	73,4	233	76,9	1509	74,0
Bessons	79	24,7	361	25,5	66	21,8	506	24,8
Trigèmins	5	1,6	14	1,0	4	1,3	23	1,1
Quadrigèmins	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,1
<b>Total embarassos*</b>	<b>319</b>	<b>100</b>	<b>1417</b>	<b>100</b>	<b>303</b>	<b>100</b>	<b>2039</b>	<b>100</b>

\* Inclou els embarassos de nascuts vius, de nascuts morts i de morts neonatals.

Gairebé una quarta part dels embarassos amb ICSI són múltiples (el 26,6 %), el mateix passa amb FIV (el 26,3 %). Amb la combinació FIV-ICSI (el 23,1 %) el percentatge es redueix lleugerament. Pel global de tècniques el percentatge d'embarassos múltiples és del 26,0 % (taula 31), lleugerament inferior al 28,4 % de l'any 2003.



La taula 32, ens mostra que, el 2004, el nombre total de nascuts amb tècniques de RHA ha estat de 2.594. La majoria (el 58,2 %) procedeixen de parts d'un sol nascut, el 39,0 % de parts de bessons i el 2,7 % de parts de trigèmins. Amb FIV i amb FIV-ICSI els percentatges de trigèmins (el 3,7 i el 3,2 %, respectivament) són més alts que amb ICSI (el 2,3 %), on es dona l'únic cas de quadrigèmins. El percentatge més gran de bessons és dona quan s'utilitza la ICSI (el 39,9 %) i amb FIV-ICSI és on hi ha més nascuts únics (el 61,8 %). Així doncs, en el global dels 2.594 nascuts, la proporció més gran de nascuts múltiples es troba tant amb FIV com amb ICSI (el 42,4 % en les dues tècniques), i és menor amb FIV-ICSI (el 38,2 %) (taula 32).

**Taula 32. Multiplicitat dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA								
Multiplicitat	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Únics	235	57,6	1041	57,6	233	61,8	1509	58,2
Bessons	158	38,7	722	39,9	132	35,0	1012	39,0
Trigèmins	15	3,7	42	2,3	12	3,2	69	2,7
Quadrigèmins	0	0,0	4	0,2	0	0,0	4	0,1
<b>Total nascuts*</b>	<b>408</b>	<b>100</b>	<b>1809</b>	<b>100</b>	<b>377</b>	<b>100</b>	<b>2594</b>	<b>100</b>

\* Inclou els nascuts vius, els nascuts morts i les morts neonatals.

#### 4.5.2. Setmanes de gestació

En referir-nos a les setmanes de gestació i als 2.039 embarassos amb algun nascut, observem que el 70,7 % dels embarassos són a terme i que menys d'una quarta part són prematurs (taula 33).

**Taula 33. Setmanes de gestació dels embarassos per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tècnica de RHA								
Setmanes de gestació	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Setmanes no informades	5	1,6	89	6,3	6	2,0	100	4,9
Menys de 37 setmanes	70	21,9	313	22,1	72	23,8	455	22,3
37-41 setmanes	238	74,6	985	69,5	219	72,3	1442	70,7
Més de 41 setmanes	6	1,9	30	2,1	6	2,0	42	2,1
<b>Total embarassos*</b>	<b>319</b>	<b>100</b>	<b>1417</b>	<b>100</b>	<b>303</b>	<b>100</b>	<b>2039</b>	<b>100</b>

\* Inclou els embarassos de nascuts vius, els nascuts morts i els morts neonatals.

Quan ens atenem als 2.594 nascuts, la majoria són a terme (65,0 %), entre les 37 i les 41 setmanes de gestació. En una quarta part dels casos l'embaràs va finalitzar entre les 32 i les 36 setmanes de gestació. Aquesta informació no ens consta en el 5,1 % dels nascuts. Els percentatges de nascuts a terme, de prematuritat i de postmaturitat no varien gaire entre unes tècniques i altres, tot i que, amb FIV-ICSI el percentatge de nascuts entre les 32 i les 36 setmanes (el 27,6 %) és una mica superior al de les altres tècniques (el 24,8 % amb FIV i el 24,5 % amb ICSI; taula 34).

**Taula 34. Setmanes de gestació dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Setmanes de gestació	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Setmanes no informades	9	2,2	115	6,4	7	1,9	131	5,1
0-20 setmanes	0	0,0	2	0,1	1	0,2	3	0,1
20-27 setmanes	1	0,3	24	1,3	2	0,5	27	1,0
28-31 setmanes	12	2,9	34	1,9	7	1,9	53	2,1
32-36 setmanes	101	24,8	444	24,5	104	27,6	649	25,0
37-41 setmanes	278	68,1	1158	64,0	250	66,3	1686	65,0
Més de 42 setmanes	7	1,7	32	1,8	6	1,6	45	1,7
<b>Total nascuts*</b>	<b>408</b>	<b>100</b>	<b>1809</b>	<b>100</b>	<b>377</b>	<b>100</b>	<b>2594</b>	<b>100</b>

\* Inclou els nascuts vius, els nascuts morts i les morts neonatals.

#### 4.5.3. Pes en néixer

El pes dels 2.594 nascuts (taula 35) es troba majoritàriament entre els 2.500 i els 4.000 grams (el 59,0 %). Quan es fa servir la combinació de FIV-ICSI, el nombre de nascuts dins d'aquest interval de pes, augmenta, i arriba fins al 62,6 %. Ara bé, gairebé un terç dels nascuts (el 28,4 %) tenen baix pes, és a dir, menys de 2.500 grams en néixer. La proporció de nascuts amb baix pes és semblant amb FIV i amb ICSI (el 23,3 i 28,3 % respectivament) i una mica més alt amb FIV-ICSI (el 34,5 %), que és la tècnica que té el percentatge més baix de casos sense informar (el 0,8 %).

**Taula 35. Pes en néixer dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

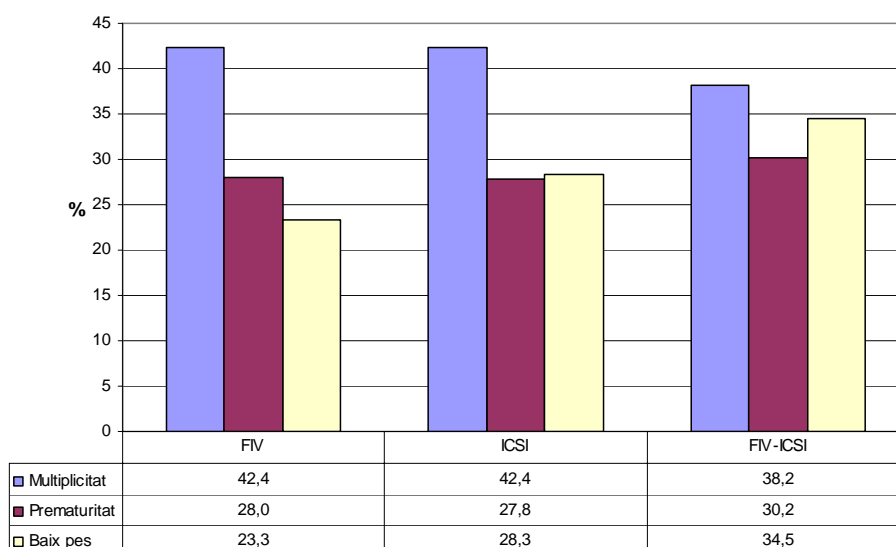
Pes en néixer	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Pes no informat	74	18,1	179	9,9	3	0,8	256	9,9
< 2.500 grams	95	23,3	513	28,3	130	34,5	738	28,4
2.500-4.000 grams	228	55,9	1067	59,0	236	62,6	1531	59,0
> 4.000 grams	11	2,7	50	2,8	8	2,1	69	2,7
<b>Total nascuts*</b>	<b>408</b>	<b>100</b>	<b>1809</b>	<b>100</b>	<b>377</b>	<b>100</b>	<b>2594</b>	<b>100</b>

\* Inclou els nascuts vius, els nascuts morts i les morts neonatals.

#### 4.5.4. Multiplicitat, baix pes i edat gestacional dels nascuts

A la figura 4, s'il·lustra la multiplicitat, el baix pes i la prematuritat dels nascuts. Amb el procediment FIV convencional el 28,0 % dels nascuts són prematurs, amb ICSI ho són el 27,8 % i amb FIV-ICSI el 30,2 % (taula 34). Això correspon als percentatges dels embarassos d'edat gestacional de menys de 37 setmanes de la taula 33: FIV el 21,9 %; ICSI el 22,1 % i FIV-ICSI el 23,8 %.

**Figura 4. Multiplicitat, prematuritat i baix pes dels nascuts segons la tècnica de RHA. Catalunya, 2004**



El percentatge de nascuts prematurs augmenta a mesura que s'incrementa la pluralitat: amb FIV convencional passa del 12,8 % dels nascuts únics, al 45,6 % dels bessons i al 80,0 % dels trigèmins. Amb ICSI passa de l'13,2 % en únics, al 45,3 % dels bessons, al 85,8 % dels trigèmins i al 100,0 % dels quadrigèmins. Combinant ambdues tècniques (FIV-ICSI) el 13,7 % de nascuts únics són prematurs, ho són el 57,6 % dels bessons i el 50,0 % dels trigèmins (taula 36).

**Taula 36. Multiplicitat dels nascuts per setmanes de gestació. Catalunya, 2004**

Setmanes de gestació	Multiplicitat										
	Únics		Bessons		Trigèmins		Quadrigèmins		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
FIV	Setmanes no informades	2	0,8	4	2,5	3	20,0	0	0,0	9	2,2
	Menys de 37 setmanes	30	12,8	72	45,6	12	80,0	0	0,0	114	28,0
	37-41 setmanes	198	84,3	80	50,6	0	0,0	0	0,0	278	68,1
	Més de 41 setmanes	5	2,1	2	1,3	0	0,0	0	0,0	7	1,7
	<b>Total</b>	<b>235</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>408</b>	<b>100</b>
ICSI	Setmanes no informades	64	6,1	48	6,6	3	7,1	0	0,0	115	6,3
	Menys de 37 setmanes	137	13,2	327	45,3	36	85,8	4	100,0	504	27,9
	37-41 setmanes	812	78,0	343	47,5	3	7,1	0	0,0	1158	64,0
	Més de 41 setmanes	28	2,7	4	0,6	0	0,0	0	0,0	32	1,8
	<b>Total</b>	<b>1041</b>	<b>100</b>	<b>722</b>	<b>100</b>	<b>42</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>1809</b>	<b>100</b>
FIV-ICSI	Setmanes no informades	5	2,2	2	1,5	0	0,0	0	0,0	7	1,9
	Menys de 37 setmanes	32	13,7	76	57,6	6	50,0	0	0,0	114	30,2
	37-41 setmanes	190	81,5	54	40,9	6	50,0	0	0,0	250	66,3
	Més de 41 setmanes	6	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	1,6
	<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100</b>	<b>132</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>377</b>	<b>100</b>
<b>Total nascuts*</b>	<b>1509</b>		<b>1012</b>		<b>69</b>		<b>4</b>		<b>2594</b>		

\* Inclou els nascuts vius, els nascuts morts i les morts neonatals.

A la taula 35 i la figura 4 s'ha observat que els percentatges de nascuts amb baix pes amb FIV són inferiors als nascuts amb ICSI i aquests a la vegada són inferiors als nascuts amb la combinació FIV-ICSI. El baix pes també s'incrementa en augmentar la pluralitat i d'aquesta manera, en els cicles amb FIV convencional el 7,2 % dels embarassos únics són de baix pes, ho són el 39,9 % dels bessons i el 100,0 % dels trigèmins. En els cicles amb ICSI, el baix pes s'esdevé en el 10,5 % dels únics, el 46,6 % dels bessons i el 71,4 % dels trigèmins. Amb FIV-ICSI, els percentatges són similars (el 9,9 % de baix pes en únics; el 72,7 % en bessons, i el 91,7 % en trigèmins; taula 37).

**Taula 37. Multiplicitat dels nascuts per pes en néixer. Catalunya, 2004**

Pes en néixer	Multiplicitat										
	Únics		Bessons		Trigèmins		Quadrigèmins		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
FIV	Pes no informat	34	14,5	40	25,3	0	0,0	0	0,0	74	18,1
	0-2.500 grams	17	7,2	63	39,9	15	100,0	0	0,0	95	23,3
	2.500-4.000 grams	173	73,6	55	34,8	0	0,0	0	0,0	228	55,9
	Més de 4.000 grams	11	4,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	2,7
	Total	235	100	158	100	15	100	0	0	408	100
ICSI	Pes no informat	99	9,5	70	10,6	10	23,8	0	0,0	179	9,9
	0-2.500 grams	109	10,5	307	46,6	30	71,4	4	100,0	513	28,4
	2.500-4.000 grams	785	75,4	280	42,5	2	4,8	0	0,0	1067	59,0
	Més de 4000 grams	48	4,6	2	0,3	0	0,0	0	0,0	50	2,7
	Total	1041	100	722	100	42	100	4	100	1809	100
FIV-ICSI	Pes no informat	1	0,4	2	1,5	0	0,0	0	0,0	3	0,8
	0-2.500 grams	23	9,9	96	72,7	11	91,7	0	0,0	130	34,5
	2.500-4.000 grams	201	86,3	34	25,8	1	8,3	0	0,0	236	62,6
	Més de 4.000 grams	8	3,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	2,1
	Total	233	100	132	100	12	100	0	0	377	100
<b>Total nascuts*</b>	1509		1012		69		4		2594		

\* Inclou els nascuts vius, els nascuts morts i les morts neonatals.

#### 4.5.5. Tipus de part

La majoria dels parts dels nascuts mitjançant tècniques de RHA, van ser per mitjà d'una cesària (el 54,5 %). Amb totes les tècniques aquest fet es va produir en més de la meitat dels casos. El part espontani representa menys d'una quarta part (21,9 %) i el part instrumental és l'opció minoritària i representa el 15,5 % en totes les tècniques (taula 38).

**Taula 38. Tipus de part dels nascuts per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Tipus de part	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Esportani	63	15,4	426	23,5	79	20,9	568	21,9
Instrumental	63	15,4	267	14,8	71	18,8	401	15,5
Cesària	212	52,0	980	54,2	223	59,2	1415	54,5
No consta	70	17,2	136	7,5	4	1,1	210	8,1
<b>Total nascuts*</b>	408		1809		377		2594	

\* Inclou els nascuts vius, els nascuts morts i les morts neonatals.

#### 4.5.6. Malformacions congènites del fetus

La majoria de les vegades, el diagnòstic prenatal és «sense malformacions» (el 59,0 %). En el 40,4 % dels casos no hi consta el resultat. El 0,3 % està classificat com a «altres», el 0,2 % són malformacions d'origen no genètic majors i el 0,1 % té alguna cromosomopatia (taula 39).

**Taula 39. Diagnòstic prenatal per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Diagnòstic prenatal	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Sense malformacions	271	66,4	923	51,0	337	89,4	1531	59,0
Cromosomopatia	0	0,0	3	0,2	0	0,0	3	0,1
Malalties genètiques monogèniques	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Malformacions d'origen no genètic majors	0	0,0	2	0,1	2	0,5	4	0,2
Malformacions d'origen no genètic menors	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Altres	1	0,3	5	0,3	1	0,3	7	0,3
No hi consta	136	33,3	876	48,4	37	9,8	1049	40,4
<b>Total resultats dels embarassos</b>	<b>408</b>	<b>100</b>	<b>1809</b>	<b>100</b>	<b>377</b>	<b>100</b>	<b>2594</b>	<b>100</b>

El diagnòstic postnatal en el 57,5 % dels casos és «sense malformacions», però en un 41,9 % no hi consta el resultat. En el 0,1 % dels casos s'ha declarat una cromosomopatia o una malformació d'origen no genètic major i en el 0,2 % s'ha declarat una malformació d'origen genètic menor o «altres» (taula 40).

**Taula 40. Diagnòstic postnatal per tècnica de RHA. Catalunya, 2004**

Diagnòstic postnatal	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Sense malformacions	118	28,9	1073	59,3	297	78,8	1488	57,5
Cromosomaties	0	0,0	3	0,2	0	0,0	3	0,1
Malalties genètiques monogèniques	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,0
Malalties genètiques multifactorials	1	0,3	1	0,1	0	0,0	2	0,1
Malformacions d'origen no genètic majors	0	0,0	6	0,3	0	0,0	6	0,2
Malformacions d'origen no genètic menors	0	0,0	3	0,2	3	0,8	6	0,2
Altres	2	0,5	4	0,2	0	0,0	6	0,2
No hi consta	287	70,3	718	39,6	77	20,4	1082	41,9
<b>Total resultats dels embarassos</b>	<b>408</b>	<b>100</b>	<b>1809</b>	<b>100</b>	<b>377</b>	<b>100</b>	<b>2594</b>	<b>100</b>

El 2,6 % dels naixements o avortaments induïts van presentar alguna malformació congènita (taula 41). Aquesta informació no es van recollir mitjançant l'aplicació, sinó que s'obté d'un qüestionari independent més específic.

**Taula 41. Tipus de malformacions congènites. Catalunya, 2004**

	Nombre
Acrani	2
Agenèsia de cos callós	1
Anèmia de Fanconi	1
Apèndix preauricular	1
Artrogriposi (Síndrome de Shokeir tipus I)	1
Atrèsia esofàgica	1
Cardiopatia sense especificar	2
Criptorquídia	2
Cromosomopatia sense especificar	1
Displàsia esquelètica	1
Ductus persistent	1
Encefalocele	1
Espina bífida	1
Fetus malformat sense especificar	5
Fibrosi quística	1
Fissura palatina	1
Hidrocefàlia	3
Hidronefrosi	1
Higroma quístic	1
Hipòxia crònica	1
Leucomalàcia periventricular	1
Llavi leporí	1
Malformació anal	1
Malformació cervical	1
Malformació dits mà (Síndrome brida amniòtica)	1
Malformació uretral	1
Megabufeta	1
Monosomia 21	1
Peu equinovar	1
Síndrome de Dandy-Walker	1
Síndrome de Di George	1
Síndrome de Down (Trisomia 21)	11
Síndrome de Klinefelter (47 XXY)	1
Síndrome de Patau (Trisomia 13)	1
Síndrome de Potter	1
Síndrome de regressió caudal	1
Síndrome de Turner (Monosomia X)	2
Síndrome d'Edwards (Trisomia 18)	3
Teratoma	1
Translocació sense especificar	1
Transposició grans vasos	1
Trisomia 16	1
Trisomia 22	1
Trisomia 7	1
Ventriculomegàlia	1
<b>Total malformacions congènites</b>	<b>67</b>

## **4.6. Característiques sociodemogràfiques de les usuàries**

En aquest apartat es descriuen les característiques sociodemogràfiques de les 6.241 **usuàries** que s'han sotmès a les tècniques descrites anteriorment (usuàries que s'han sotmès a una o més transferències) i també, de les 627 dones **donants** d'òocits.

Respecte als grups d'edat de les **usuàries**, el grup més majoritari és el de dones entre 35 i 39 anys (el 35,6 %). El segueix (el 33,0 %) el grup una mica més jove, de dones entre 30 i 34 anys. Els grups minoritaris són els d'edats extremes, ja que tant el grup de 20 a 24 anys com el de 50 a 54, representen el 0,4 % (taula 42).

Per altra banda, les **donants** pertanyen majoritàriament al grup d'edat jove que es troba entre els 25 i els 29 anys (el 37,2 %), seguit dels grups d'edat compresos entre els 20 i 24 anys (el 32,2 %) i entre els 30 i els 34 anys (el 23,3 %). Entre els 35 i 39 anys hi ha deu donants. El 5,7 % de les donants tenen menys de 20 anys (taula 42).

**Taula 42. Edat de la usuària i de la donant. Catalunya, 2004**

	Usuària		Donant	
	Nombre	%	Nombre	%
15-19 anys	1	0,0	36	5,7
20-24 anys	25	0,4	202	32,2
25-29 anys	474	7,6	233	37,2
30-34 anys	2062	33,0	146	23,3
35-39 anys	2221	35,6	10	1,6
40-44 anys	1141	18,3	0	0,0
45-49 anys	290	4,7	0	0,0
50-54 anys	27	0,4	0	0,0
<b>Total</b>	<b>6241</b>	<b>100</b>	<b>627</b>	<b>100</b>

La majoria de les **usuàries** són residents a l'Estat espanyol (el 86,0 %) i n'hi ha un 11,7 % que habita a l'estranger. Per províncies, la majoria de les usuàries viu a Barcelona (el 67,2 %) i la segona província més freqüent és Tarragona (el 7,6 %). Hi ha el 2,1 % de les dones que té la residència a províncies de la resta de l'Estat espanyol, mentre que en el 2,3 % no hi consta la residència.



Pel que fa a les dones **donants** d'oòcits, la majoria resideixen a Catalunya (el 97,8 %) i tant sols el 0,6 % resideixen a la resta de l'Estat espanyol. L'1,3 % és resident a l'estranger. Per províncies, la majoria de donants viu a Barcelona (el 88,4 %) i la segona província més freqüent és Tarragona (el 6,4 %). Finalment en el 0,3 % de casos no hi consta la província de residència (taula 43).

**Taula 43. Lloc de residència. Catalunya, 2004**

	Usuària		Donant	
	Nombre	%	Nombre	%
Província de Barcelona	4192	67,2	554	88,4
Província de Girona	329	5,3	17	2,7
Província de Lleida	235	3,8	2	0,3
Província de Tarragona	477	7,6	40	6,4
Estat espanyol (excepte Catalunya)	133	2,1	4	0,6
Estranger	733	11,7	8	1,3
No hi consta	142	2,3	2	0,3
<b>Total</b>	<b>6241</b>	<b>100</b>	<b>627</b>	<b>100</b>

D'acord amb el lloc d'origen declarat, les dades manifesten que la majoria de les **usuàries** són nascudes a la província de Barcelona (el 64,2 %) i a la resta de províncies catalanes. El 7,0 % són de la resta de l'Estat espanyol i el 17,0 % és de l'estranger (taula 44).

Més de la meitat de les **donants** (el 60,0 %) són nascudes a la província de Barcelona, el 7,2 % són originàries de la resta de l'Estat espanyol i el 29,0 % són estrangeres. No hi consta el lloc de naixement en el 0,9% dels casos; cal destacar la millora en la declaració del lloc de naixement de les donats (en el 2003 en el 15,3 % dels casos no hi constava aquesta informació) (taula 44).

**Taula 44. Lloc de naixement. Catalunya, 2004**

	Usuària		Donant	
	Nombre	%	Nombre	%
Província de Barcelona	4008	64,2	376	60,0
Província de Girona	197	3,2	11	1,8
Província de Lleida	221	3,5	1	0,1
Província de Tarragona	320	5,1	6	1,0
Estat espanyol (excepte Catalunya)	437	7,0	45	7,2
Estranger	1057	17,0	182	29,0
No hi consta	1	0,0	6	0,9
<b>Total</b>	<b>6241</b>	<b>100</b>	<b>627</b>	<b>100</b>

Quan ens referim a l'estat civil, la major part de les **usuàries** estan casades (el 67,3 %) i el 4,0 % són solteres. No hi consta aquesta informació en el 28,0 % dels casos (taula 45). D'acord amb la convivència en parella, la majoria de les dones hi conviu (el 84,2 %) i el 6,5 % no. En aquest apartat, no hi consta la informació en el 9,3 % dels casos.

En l'apartat de les **donants**, la majoria són solteres (el 57,7 %) i el 25,9 % són dones casades (taula 45). En gairebé la meitat dels casos no hi consta si conviu o no en parella. I dels casos que tenim informació, la majoria (el 33,3 %) no conviu en parella.

**Taula 45. Estat civil. Catalunya, 2004**

	Usuària		Donant	
	Nombre	%	Nombre	%
Soltera	252	4,0	362	57,7
Casada	4199	67,3	162	25,9
Vídua	3	0,1	0	0,0
Separada / divorciada	39	0,6	7	1,1
No hi consta	1748	28,0	96	15,3
<b>Total</b>	<b>6241</b>	<b>100</b>	<b>627</b>	<b>100</b>

En referència a l'ocupació laboral, el 46,9 % de les **usuàries** són assalariades. Tan sols el 0,1 % són estudiants i el 0,5 % és a l'atur. La variable «no hi consta» representa el 40,4 %. Pel que fa a les **donants**, la majoria també són assalariades (el 43,1 %), el 14,7 % són estudiants i el 4,6 % són mestresses de casa. En el 30,6 % dels casos no hi consta l'ocupació laboral (taula 46).

**Taula 46. Ocupació laboral. Catalunya, 2004**

	Usuària		Donant	
	Nombre	%	Nombre	%
Empresària o professional independent	282	4,5	30	4,8
Assalariada	2926	46,9	270	43,1
En atur	32	0,5	11	1,7
Mestressa de casa	272	4,4	29	4,6
Estudiant	10	0,1	92	14,7
Altres	198	3,2	3	0,5
No hi consta	2521	40,4	192	30,6
<b>Total</b>	<b>6241</b>	<b>100</b>	<b>627</b>	<b>100</b>

El nivell d'instrucció més freqüent de les dones **usuàries** d'aquestes tècniques és el de segon grau o segon cicle en el 14,6 % dels casos, seguit del tercer grau (el 9,1 % escoles universitàries i el 8,2 % facultats). Només el 0,2 % no té estudis però en el 62,8 % dels casos no hi consta el nivell d'instrucció. A la majoria de les **donants** no hi consta el nivell d'instrucció (el 71,8 %) i, de les que tenim informació, la major part tenen estudis de tercer grau (el 10,7 %).

## **4.7. Bancs de semen**

L'any 2004, el conjunt dels bancs de semen de Catalunya (10 centres que es mostren a l'annex 2) va rebre semen de 613 donants. El 88,3 % dels donants van ser homes joves, de menys de 30 anys (taula 47). La franja d'edat entre 20 i 24 anys és la més àmplia i representa el 43,4 % del total, i la menys freqüent és la de més grans de 35 anys (el 3,1 %). El semen procedent de 418 donants va ser utilitzat per a inseminació artificial (IAD) i el de 195 per a FIV. Això representa que el 68,2 % va anar a una IAD i el 31,8 % a una FIV.

**Taula 47. Donants de semen segons l'edat i el tipus de procediment. Catalunya, 2004**

Edat del donant	Tipus de procediment					
	IAD		FIV		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Menors de 20 anys	99	23,7	43	22,1	142	23,2
20-24 anys	178	42,6	88	45,1	266	43,4
25-29 anys	84	20,1	49	25,1	133	21,7
30-34 anys	41	9,8	12	6,2	53	8,6
35-39 anys	12	2,9	3	1,5	15	2,4
Majors de 39 anys	1	0,2	0	0,0	1	0,2
No hi consta	3	0,7	0	0,0	3	0,5
<b>Total</b>	<b>418</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>613</b>	<b>100</b>

La major part dels donants (el 49,3 %) no conviuen en parella i en el 42,1 % dels casos no disposem d'informació sobre la seva convivència (taula 48).

**Taula 48. Donants de semen segons la convivència en parella i el tipus de procediment. Catalunya, 2004**

Convivència en parella	Tipus de procediment					
	IAD		FIV		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Sí	33	7,9	20	10,3	53	8,6
No	212	50,7	90	46,2	302	49,3
No hi consta	173	41,4	85	43,5	258	42,1
<b>Total</b>	<b>418</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>613</b>	<b>100</b>

La majoria dels donants correspon a la classe social<sup>16</sup> de la categoria VII (estudiants) i representen el 78,3 % dels casos. La segona categoria més freqüent és la categoria IV (treballadors manuals qualificats i semiqualicats), que correspon al 6,9 % del total (taula 49).

**Taula 49. Donants de semen segons la classe social i el tipus de procediment. Catalunya, 2004**

Classe social	Tipus de procediment					
	IAD		FIV		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
I. Directius, administradors, tècnics superiors	5	1,2	4	2,1	9	1,5
II. Altres directius, tècnics mitjans	10	2,5	5	2,6	15	2,4
III. Quadres intermedis, administratius	8	1,9	1	0,5	9	1,5
IV. Treballadors manuals qualificats i semiqualicats	34	8,1	8	4,1	42	6,9
V. Treballadors no qualificats	23	5,5	0	0,0	23	3,7
VI. Altres casos, mal especificats	3	0,7	0	0,0	3	0,5
VII. Estudiants	314	75,1	166	85,1	480	78,3
No hi consta	21	5,0	11	5,6	32	5,2
<b>Total</b>	<b>418</b>	<b>100</b>	<b>195</b>	<b>100</b>	<b>613</b>	<b>100</b>

Es van iniciar 2.552 cicles de tractament, el 83,0 % dels quals va correspondre a inseminació artificial de donant (IAD) i el 17,0 % a fecundació in vitro (FIV). El resultat d'aquests cicles va ser de 16,0 embarassos clínics per cada 100 cicles d'IAD i de 33,6 per cada 100 cicles de FIV. La taxa d'embarassos amb nascuts vius obtinguts per cada 100 cicles iniciats, va ser més alta amb FIV (23,0) que amb IAD (10,4; taula 50).

**Taula 50. Indicadors: Bancs de semen. Catalunya, 2004**

	Tipus de procediment					
	IAD		FIV		Total	
	Nombre	Taxa*	Nombre	Taxa*	Nombre	Taxa*
Embarassos clínics per cicle iniciat:		<b>16,0</b>		<b>33,6</b>		<b>19,0</b>
Embarassos clínics	338		146		484	
Cicles iniciats	2117		435		2552	
Embarassos amb nascuts vius per cicle iniciat:		<b>10,4</b>		<b>23,0</b>		<b>12,5</b>
Embarassos amb nascuts vius	220		100		320	
Cicles iniciats	2117		435		2552	
Embarassos amb nascuts vius per embaràs clínic:		<b>65,1</b>		<b>68,5</b>		<b>66,1</b>
Embarassos amb nascuts vius	220		100		320	
Embarassos clínics	338		146		484	

\* Taxa: Per 100 esdeveniments.

La taxa d'embarassos amb nascuts vius per cada 100 embarassos clínics, és semblant en ambdues tècniques (el 68,5 amb FIV i el 65,1 amb IAD). El percentatge d'avortaments espontanis és més elevat amb FIV (el 21,2 %) que amb IAD (el 18,3 %; taula 51).

**Taula 51. Resultat dels embarassos clínics segons el tipus de procediment. Catalunya, 2004**

Resultat de l'embaràs	Tipus de procediment					
	IAD		FIV		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Avortament espontani	62	18,3	31	21,2	93	19,2
Embaràs ectòpic	1	0,3	0	0,0	1	0,2
Avortament induït	2	0,6	1	0,7	3	0,6
Nascut mort: 20-27 setmanes	0	0,0	3	2,1	3	0,6
Nascut mort: 28 setmanes o més	0	0,0	1	0,7	1	0,2
Nascuts vius	220	65,1	100	68,5	320	66,1
No hi consta	53	15,7	10	6,8	63	13,1
<b>Total</b>	<b>338</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>484</b>	<b>100</b>

## 5. Resum de resultats

---

El nombre de centres autoritzats per a la realització d'activitats de reproducció humana assistida "in vitro" (29) durant l'any 2004, ha augmentat respecte a l'any anterior (26). La declaració de les dades al registre FIVCAT.NET l'han efectuat tots els centres, encara que amb diferents graus de compliment. Ha augmentat (de 4 a 5), el nombre de centres que efectuen més de 500 transferències. Cal destacar que, a diferència de l'any anterior, aquests cinc centres representen el 60,2 % del total de l'activitat (l'any 2003 els quatre centres amb més transferències no arribaven a la meitat de l'activitat global).

Seguint amb el perfil dels darrers anys, es manté l'increment de l'activitat. El nombre de cicles d'obtenció iniciats el 2004 ha estat de 6.627, el de puncions fol·liculars, de 6.299 i el de transferències iniciades, de 8.125 (222 es van cancel·lar). De les transferències realitzades (7.903), van donar-se 2.890 embarassos clínics, dels quals 2.687 tenien algun resultat declarat i es van produir 2.039 embarassos amb un o més nascuts. El nombre total de nascuts vius declarats va ser de 2.561. Aquest any no s'ha aconseguit disminuir el nombre de puncions declarades on no hi ha informada la transferència posterior i el nombre de transferències on no hi ha l'obtenció prèvia.

En relació a l'apartat d'obtenció d'òocits, es segueix el mateix model que els anys anteriors: el tipus d'estimulació ovàrica més emprada va ser la «d'agonistes de la GnRH i gonadotrofines recombinants». Hi ha menys usuàries amb un sol tipus d'estimulació (el 69,5 % enfront del 81,0 % de l'any 2003) i més amb dos tipus (el 29,1 %; el 2003 era el 18,6 %). El 83,6 % de les usuàries va iniciar només un cicle d'obtenció i el 14,0 % en van iniciar dos, xifres molt similars a les de l'any anterior.

El nombre més freqüent d'òocits recuperats ha estat, un any més, entre sis i deu. De tots els òocits recuperats, se'n fecunden el 58,5 % (el 2003 va ser del 57,6 %). En un 61,1 % de les puncions, els embrions es destinen exclusivament a transferir en fresc (el 55,4 % el 2003). En el 30,9 % de les puncions s'obtenen embrions dels dos tipus: per transferir en fresc i per criopreservar (el 2003 va ser del 34,9 %). Ha disminuït el nombre de cicles amb embrions destinats exclusivament a criopreservació (del 5,1 % l'any 2003 al 2,5 % el 2004).

En el 31,9 % dels casos s'obtenen tres embrions per transferir en fresc (menys que el 33,2 % del 2003) i en el 36,9 % se n'obtenen dos per transferir (més que el 31,8 % l'any 2003).

Per al conjunt de totes les transferències, la principal causa d'esterilitat és la masculina (per ordre de freqüència en la causa d'esterilitat masculina, la primera és l'astenozoospermia, seguida de l'oligozoospermia i la terazoospermia, com l'any 2003). La principal causa femenina segueix sent la que correspon a la categoria «altres causes femenines», seguida de l'anovulació i la patologia tubària (l'any 2003 la patologia tubària era més freqüent que l'anovulació). En funció de les tècniques utilitzades s'observa que la principal causa d'esterilitat en els tractaments amb FIV, és la femenina (el 51,7 % dels casos) i en els tractaments amb ICSI, és la masculina (el 38,1 %), seguint el mateix patró que l'any anterior.

En la gran majoria de les 7.903 transferències embrionàries (el 74,5 %) es van utilitzar oòcits propis frescos i en el 25,5 % es van fer servir oòcits frescos de donant (aquesta proporció s'ha incrementat respecte al 2003). La procedència de l'esperma és majoritàriament de la parella (93,7 %) i en el 6,3 % dels casos és de donant, percentatges similars al 2003. També igual que l'any anterior es fa servir més esperma de donant amb FIV (13,7 %) que amb les altres tècniques (el 3,9 % amb ICSI i el 8,7 % amb FIV-ICSI). Segueix en augment el nombre de transferències embrionàries realitzades amb oòcits o embrions procedents de donació: el 2003 n'hi va haver 1.213 i l'any 2004, 1.831.

Aquest any hi ha més cicles de recuperació d'oòcits que han tingut com a resultat la congelació d'embrions, que l'any anterior: ha passat de 2.179 a 2.497. Així mateix, el nombre total d'embrions congelats emmagatzemats, s'ha incrementat de 23.861 a 28.760.

Els embrions frescos representen el 77,4 % de les transferències, i en el 22,6 % dels casos es van transferir embrions criopreservats, proporcions que són gairebé idèntiques a les de l'any anterior.

La tècnica més usada va ser la ICSI (el 67,5 %), que ha augmentat respecte el 2003 (el 65,5 %). La segona més usada és la FIV (el 17,1 %), que ha disminuït (el 20,8 % el 2003). La menys freqüent globalment és la combinació FIV-ICSI (el 15,4 %), que ha augmentat lleugerament (el 13,7 % l'any anterior).

Ha augmentat de manera important la transferència de dos embrions (del 40,9 al 49,9 %). La de tres embrions (37,2 %), s'ha mantingut similar a l'any anterior (el 37,8 %), així com la d'un embrió (es manté el 12,9 %).



Per a totes les tècniques, la taxa d'embarassos clínics per 100 transferències ha estat del 36,6, similar a l'any anterior (36,4). La taxa d'embarassos clínics per transferència més alta amb FIV (39,2), va ser quan es van transferir tres embrions. Amb ICSI i amb FIV-ICSI les taxes més altes són les de transferència de dos embrions (40,7 i 41,1 respectivament).

La distribució per edats és molt similar a la de l'any anterior, la més freqüent és la de les usuàries entre 35 i 39 anys, tant amb FIV com amb ICSI. Amb FIV-ICSI les dones són més joves (30-34 anys). Com en l'any 2003, a mesura que augmenta l'edat disminueix el nombre d'embarassos clínics per 100 transferències, en tots els procediments (exceptuant els grups més extrems, on hi ha pocs casos).

El 2004 ha crescut el nombre de nascuts i ha arribat a 2.594 (el 2003 n'hi va haver 2.113). La distribució dels nascuts segons la tècnica és semblant a la freqüència amb què s'utilitza cada tècnica (el 69,7 % amb ICSI, el 15,7 % FIV i l'14,6 % FIV-ICSI).

La proporció d'embarassos múltiples amb nascuts ha disminuït lleugerament i ha passat del 28,4 % del 2003 al 26,0 % de l'any 2004. De la mateixa manera, el baix pes en néixer ha disminuït una mica respecte de l'any anterior, i ha passat del 30,8 % al 28,4 % i també la prematuritat dels nascuts, que el 2003 era del 29,9 %, i el 2004 és del 28,2 %.

El tipus de part ha permès evidenciar, igual que l'any anterior, que més de la meitat (el 54,5 %) dels nascuts amb les tècniques de RHA ho ha fet per cesària. El part instrumental és l'opció menys freqüent (el 15,5 %).

Ha incrementat la proporció de casos sense informació sobre malformacions congènites (del 34,2 al 40,4 %), la qual cosa dificulta extreure'n conclusions. La síndrome de Down segueix sent la causa més freqüent, seguit dels fetus malformats sense especificar, la hidrocefàlia i la síndrome d'Edwards.

Ha augmentat el nombre d'usuàries que s'han sotmès a una tècnica de RHA (6.241) i el grup més nombrós segueix sent el de dones de 30 a 39 anys (68,6 %). La majoria són casades (el 67,3 %, tot i que continua faltant aquesta informació en més d'una quarta part de casos) i el 84,2 % viu en parella. El 83,9 % són residents a Catalunya i una gran part viuen i han nascut a la província de Barcelona.

La informació sobre les donants ha millorat: tot i això en algunes variables (com l'ocupació laboral o el nivell d'instrucció) es mantenen mancances d'informació superiors al 30 %. La major part té entre 25 i 29 anys (el 37,2 %), ha nascut a la província de Barcelona (el 60,0 %) i hi resideix (el 88,4 %). El 29,0 % són nascudes a l'estranger, però només l'1,3 % hi resideixen. La resta de dades indiquen que es tracta de dones amb estudis universitaris, solteres i que no conviuen en parella.

El nombre de donants de semen s'ha incrementat considerablement respecte al 2003 i ha passat de 476 a 613. Les seves característiques són molt semblants a les dels altres anys: homes joves, que no conviuen en parella i majoritàriament estudiants. Seguint la tendència de l'any anterior, la major part dels cicles s'han fet amb IAD i els percentatges dels embarassos clínics i de nascuts vius per cicle iniciat, són més alts amb FIV que no pas amb IAD. Les taxes globals d'embarassos clínics per cicle iniciat (el 19,0) i d'embarassos amb un o més nascut viu (el 12,5) són lleugerament superiors a les de l'any 2003, que van ser del 17,1 i el 10,6 respectivament.

## 6. Conclusions

---

1. Ha augmentat l'activitat declarada respecte a l'any anterior. No obstant, la declaració dels cicles cancel·lats, el resultat de l'embaràs i les característiques sociodemogràfiques de la usuària i de la donant, encara poden millorar.
2. S'ha incrementat tant el nombre de centres declarants com el de centres que realitzen més de 500 transferències per any. Es manté la tendència iniciada fa anys de major utilització de la ICSI que de la FIV, així com un nivell d'efectivitat per tècniques similar al d'anys anteriors.
3. L'ús d'un sol tipus d'estimulació ovàrica ha estat una opció menys freqüent que en altres anys.
4. Han disminuït les transferències amb oòcits propis frescos i n'ha augmentat la donació. També han disminuït molt lleugerament les que fan servir esperma de parella, i han augmentat les provinents de donant. El conjunt de les transferències que provenen de donació d'oòcits, esperma i embrions ha augmentat.
5. El nombre de donants de semen ha sofert un increment respecte a l'any anterior, així mateix, s'han iniciat més cicles amb semen de donant, tant amb IAD com amb FIV.
6. En conjunt, és més elevat el nombre de transferències de dos embrions i és més baix el de tres, respecte a l'any anterior.
7. S'ha mantingut la proporció de transferències amb embrions frescos i congelats.
8. El nombre absolut de cicles de recuperació d'oòcits amb resultat de congelació d'embrions continua augmentant, com també el total d'embrions congelats al final de l'any 2004.
9. La taxa d'embarassos clínics per transferència és lleugerament més alta que el 2003.
10. S'han declarat més nascuts que l'any anterior, i tant la multiplicitat, com la prematuritat i el baix pes han sofert una disminució.
11. La major part dels nascuts són per cesària, com en anys anteriors.

12. El perfil sociodemogràfic de les dones (usuàries i donants) és semblant al d'altres anys, tot i que les donants són més grans que el 2003. El 2004 hi ha hagut més donants nascudes a l'estranger.

## **7. Glossari**

---

### **7.1. Definicions**

#### **AVORTAMENT ESPONTANI**

Pèrdua de l'embaràs, clínicament reconeguda, abans de les vint setmanes de gestació.

#### **AVORTAMENT INDUÏT**

Procediment quirúrgic o mèdic per acabar un embaràs, pel qual el fetus i la placenta s'extreuen de l'úter.

#### **CICLE D'OBTENCIÓ INICIAT**

S'hi inclouen aquells cicles d'obtenció que, independentment que l'any d'estimulació sigui anterior al 2004, tinguin una data de recuperació ovocitària o de cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004.

#### **CICLE DE TRANSFERÈNCIA INICIAT**

S'hi inclouen tots els cicles de transferència iniciats amb una data de transferència o de cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004.

#### **CICLES ASINCRÒNICS**

Són aquells en els quals els embrions que es transfereixen han estat prèviament congelats i descongelats.

#### **CICLES SINCRÒNICS**

Són aquells en els quals la transferència dels embrions es realitza en el mateix cicle de donació (sense congelació).

#### **CLASSE SOCIAL**

Correspon a l'ocupació actual del cap de la unitat familiar. En cas de no n'hi hagi, es fa constar l'ocupació actual del donant. La codificació d'aquesta variable s'ha fet d'acord amb la relació de correspondències entre les sis categories de la «classe social» i els subgrups de la Classificació Nacional d'Ocupacions (CNO, revisió del 1979) de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

## **DIAGNÒSTIC PRECONCEPCIONAL PREIMPLANTATORI**

Detecció en l'embrió, abans de ser transferit, d'anomalies genètiques que s'associen a processos patològics.

## **DONANT**

Hi inclou el qui proporciona una mostra de semen, la qual, després d'haver estat validada, és ser utilitzada, independentment que es produeixi o no un embaràs. També es refereix a qui dona els seus oòcits perquè una altra dona els pugui utilitzar, independentment que es produeixi o no un embaràs.

## **ECLOSIÓ ASSISTIDA**

Tècnica que consisteix en l'aprimament i l'obertura d'un petit forat a la zona pel·lúcida de l'embrió, amb la finalitat de promoure la seva implantació.

## **EDAT GESTACIONAL O SETMANES DE GESTACIÓ**

S'ha calculat afegint catorze dies (dues setmanes) al nombre de setmanes completes entre la data de fecundació (concepció) i la data d'acabament de l'embaràs.

## **EDAT DE LA USUÀRIA**

Correspon a l'edat de la dona al començament del cicle d'obtenció o de transferència, segons que estigui especificat.

## **EMBARASSOS AMB UN O MÉS NASCUTS**

Hi inclou aquells registres que, amb la transferència feta entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004, han aconseguit un embaràs amb un o més nascuts.

## **EMBARASSOS CLÍNICS**

S'hi inclou aquelles transferències realitzades entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004 que han aconseguit un embaràs clínic. S'hi inclou aquells embarassos en què hi havia signes clínics d'embaràs, visualització ecogràfica d'un sac gestacional o productes de la concepció a partir d'un raspap. S'hi han exclòs els embarassos bioquímics en els quals només hi havia nivells elevats de  $\beta$ -hCG.

## **EMBARÀS ECTÒPIC**

El que està localitzat fora de la cavitat uterina.

### **EMBRIÓ TRANSFERIT EN FRESC**

El que és transferit a l'úter entre 36 i 72 hores, des de la fecundació.

### **EMBRIÓ CRIOPRESERVAT**

El que es congela i es mantindrà emmagatzemat fins a la seva posterior transferència.

### **FIV**

Fecundació *in vitro* convencional, que es produeix al laboratori, amb la finalitat de transferir embrions a l'úter.

### **GnRH (*gonadotrophin releasing hormone*)**

Hormona alliberadora de gonadotropina.

### **IAC**

Inseminació artificial amb semen conjugal.

### **IAD**

Inseminació artificial amb semen de donant.

### **ICSI (*intracytoplasmic sperm injection*)**

Injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides. La seva obtenció pot ser mitjançant l'ejaculat (ICSI ejaculat), amb aspiració microquirúrgica de l'epidídim (ICSI aspiració epididimària d'esperma) o per aspiració espermàtica testicular (ICSI extracció testicular d'esperma).

### **MORT NEONATAL**

Mort compresa entre el naixement i fins al dia 28 de vida (exclòs el 28).

### **NASCUT MORT**

És el producte de la concepció que, després de l'expulsió o extracció completa de dins del cos de la mare, i feta aquesta separació, no respira ni manifesta qualsevol altre signe de vida, amb independència de la durada del període de gestació.

### **NASCUT VIU**

És el producte de la concepció que, després de l'expulsió o extracció completa de dins del cos de la mare, i feta aquesta separació, respira o manifesta qualsevol altre signe de vida, amb independència de la durada del període de gestació.

### **PUNCIÓ CANCEL·LADA**

S'hi inclouen aquells cicles que, independentment que l'any d'estimulació sigui anterior al 2004, tinguin una data de cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004.

### **PUNCIÓ FOL·LICULAR**

S'hi inclouen tots els cicles no cancel·lats amb data de recuperació entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004.

### **REDUCCIÓ EMBRIONÀRIA**

Tècnica que té com a objectiu disminuir el nombre d'embrions, amb el sentit d'incrementar la possibilitat de que l'embaràs continuï.

### **RESULTAT DE L'EMBARÀS**

Hi inclou els ítems següents: embaràs ectòpic, avortament espontani, reducció embrionària, avortament induït, nascut mort, nascut viu, mort neonatal.

### **TRANSFERÈNCIA**

S'hi inclouen tots els cicles de transferència que estan datats entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004. No s'hi inclouen les transferències cancel·lades.

### **TRANSFERÈNCIA CANCEL·LADA**

S'hi inclouen tots els cicles de transferència amb dates d'inici i cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2004.



## **7.2. Agrupació de les tècniques (com s'inclouen a les taules)**

### **TRANSFERÈNCIES D'EMBRIONS EN LES QUALS S'HA USAT FIV**

S'hi inclouen aquelles que han usat la FIV convencional, associada o no a eclosió assistida i/o diagnòstic preconcepcional preimplantatori.

### **TRANSFERÈNCIES D'EMBRIONS EN LES QUALS S'HA USAT ICSI**

S'hi inclouen aquelles que han usat ICSI ejaculat, ICSI amb aspiració epididimària d'esperma, ICSI amb extracció testicular d'esperma, associada o no a eclosió assistida i/o diagnòstic preconcepcional preimplantatori.

### **FIV-ICSI**

S'hi inclouen aquelles que han usat la FIV convencional i ICSI alhora (ejaculat, aspiració epididimària o extracció testicular d'esperma), associada o no a eclosió assistida i/o diagnòstic preconcepcional preimplantatori.



## 8. Annexos

---

### 8.1. Annex 1

Relació de centres sanitaris participants (FIV)

- Centre de Reproducció Humana (Barberà del Vallès)
- Fundació Puigvert IUNA (Barcelona)
- CIRH Corachan. Consulta andrològica doctor Brassesco (Barcelona)
- Servei de Medicina Reproductiva. Institut Dexeus (Barcelona)
- Centre Mèdic Teknon, SL (Barcelona)
- Instituto Pous de Ginecología, Obstetricia y Reproducción Humana (Barcelona)
- Instituto de Reproducción CEFER (Barcelona)
- Institut Marquès d'Obstetrícia-Ginecologia (Barcelona)
- Clínica Eugin (Barcelona)
- IMER. Institut Mèdic de Reproducció, SL (Barcelona)
- IOM. Instituto Médico (Barcelona)
- Hospital Maternoinfantil de la Vall d'Hebron (Barcelona)
- Unitat de Reproducció Assistida Corporació Sanitària Clínic (Barcelona)
- Centre de Genètica Girona (Girona)
- Unitat de Reproducció Humana i Diagnòstic Genètic. Clínica Girona (Girona)
- Centre Tocoginecològic i Reproducció, CTG (l'Hospitalet de Llobregat)
- Centre d'Infertilitat i Reproducció Humana de Lleida (Lleida)
- Institució Lleidatana de Fertilitat, S.L. (Lleida)
- Institució Font Sastre (Mataró)
- Conceptum - Institut de Fertilitat i Reproducció Humana (Reus)
- Centre Mèdic Fuster (Sabadell)
- Fecunmed. Centre de Reproducció Humana Assistida del Vallès (Granollers)
- Fertilab. Institut Català de Fertilitat (Barcelona)
- Servei de Medicina de la Reproducció. Clínica Quirón (Barcelona)
- Consultori Ginecològic doctor Nadal (Clínica Teknon) (Barcelona)
- Biogest (Reus)
- Centre IVI Barcelona (Barcelona)
- Centre de Reproducció Assistida Sagrada Família (Barcelona)
- Centre Quirúrgic Maresme (Mataró)

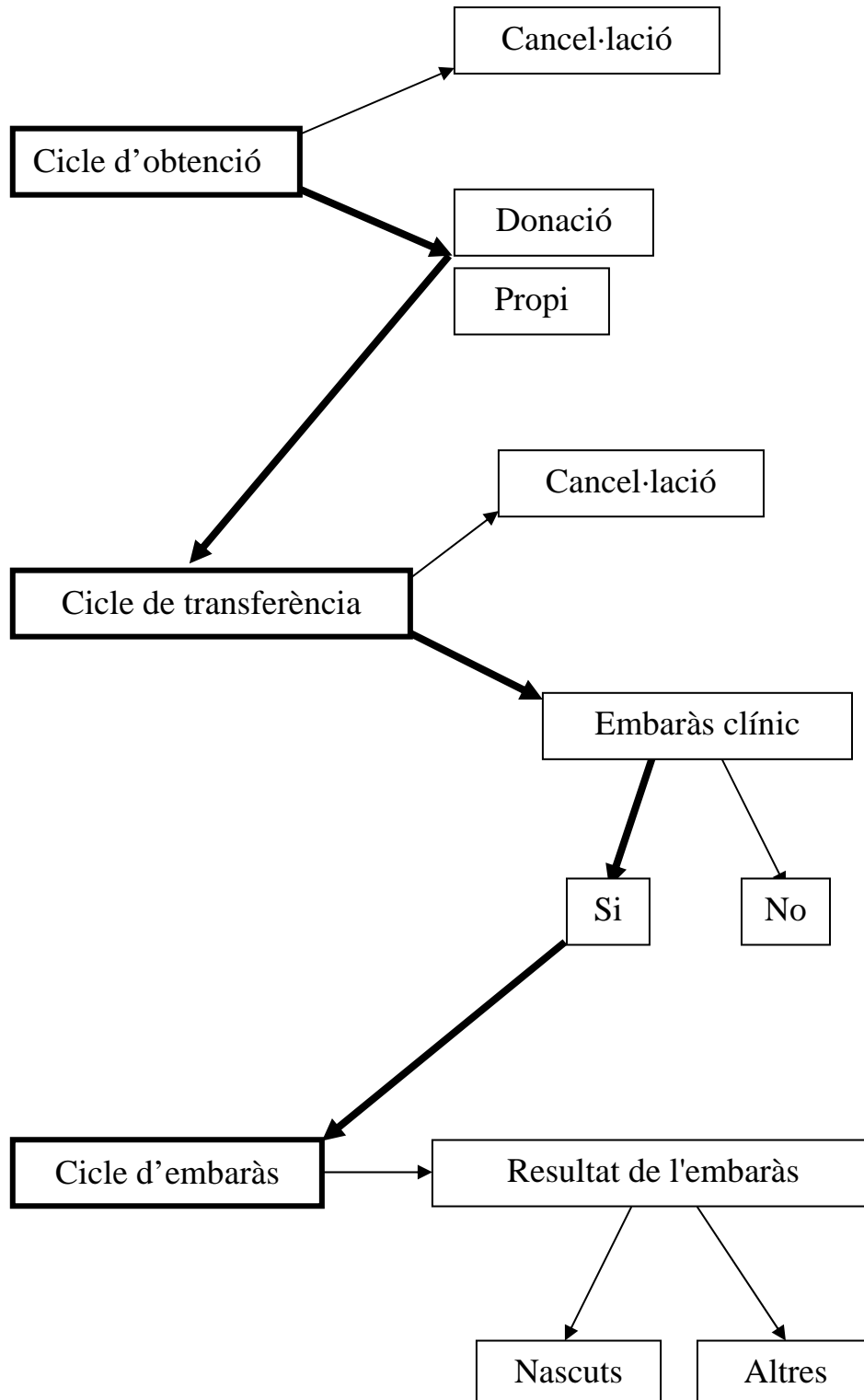
## **8.2. Annex 2**

Relació de centres sanitaris participants (BANCS DE SEMEN)

- Centre de Reproducció Humana (Barberà del Vallès)
- CIRH Corachan. Consulta andrològica doctor Brassesco (Barcelona)
- Fundació Puigvert IUNA (Barcelona)
- Unitat de Reproducció Assistida Corporació Sanitària Clínic (Barcelona)
- Sabater Tobella Anàlisis, SA (Barcelona)
- Centro Andrológico, SL (Barcelona)
- Centre Mèdic Dr. Rendé (Barcelona)
- Centre de Genètica Girona (Girona)
- Centre d'Infertilitat i Reproducció Humana de Lleida (Lleida)
- Fertilab. Institut Català de Fertilitat (Barcelona)

### 8.3. Annex 3

## ESQUEMA DEL FLUXE DE RECOLLIDA DE LES DADES



## **8.4. Annex 4**

### **VARIABLES DEL CICLE D'OBTENCIÓ**

#### **DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES DE LA USUÀRIA**

Any de naixement, província de naixement, nivell d'estudis, ocupació, país de residència, etc.

#### **ANTECEDENTS OBSTÈTRICS DE LA USUÀRIA**

Nombre de cicles previs, tipus, nombre d'embarassos i nombre de nascuts previs.

#### **DADES CICLE D'OBTENCIÓ**

- Data d'inici del cicle d'obtenció
- Data d'estimulació
- Data de recuperació
- Nombre d'òocits recuperats
- Nombre d'òocits congelats
- Nombre d'òocits fecundats
- Nombre d'embrions per transferir en fresc
- Nombre d'embrions per criopreservar
- Data de cancel·lació de la punció
- Motiu de cancel·lació de la punció

#### **TIPUS D'ESTIMULACIÓ**

## **8.5. Annex 5**

### **VARIABLES DEL CICLE DE TRANSFERÈNCIA**

#### **DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES DE LA USUÀRIA**

Any de naixement, província de naixement, nivell d'estudis, ocupació, país de residència, etc.

#### **ANTECEDENTS OBSTÈTRICS DE LA USUÀRIA**

Nombre de cicles previs, tipus, nombre d'embarassos previs i nombre de nascuts previs.

#### **DADES CICLE DE TRANSFERÈNCIA**

- Data inici del cicle de transferència
- Data de transferència
- Procedència del oòcits: propis, donant, centre d'obtenció, cicle d'obtenció
- Nombre d'embrions transferits
- Tipus d'embrions transferits: frescos, congelats
- Procedència de l'esperma: parella, donant
- Embaràs: sí, no
- Nombre de sacs gestacionals
- Data de cancel·lació de la transferència
- Motiu de cancel·lació de la transferència

#### **CAUSA I DURADA DE L'ESTERILITAT**

#### **TIPUS DE TÈCNICA DE RHA**

## **8.6. Annex 6**

### **VARIABLES DEL CICLE D'EMBARÀS**

#### **NOMBRE DE FETUS**

Únic, bessons, trigèmins, etc.

#### **DATA DEL PART**

#### **SETMANES DE GESTACIÓ**

#### **TIPUS DE PART**

#### **PES EN NÉIXER**

#### **SEXE**

#### **DATA DE MORT**

#### **DIAGNÒSTIC PRENATAL**

#### **DIAGNÒSTIC POSTNATAL**



## 9. Bibliografia

---

- <sup>1</sup> Da Rugna D. Problems in sterility diagnosis. *Fortschr Med.* 1983; 101 (3): 83-6.
- <sup>2</sup> Frey KA, Patel KS. Initial evaluation and management of infertility by the primary care physician. *Mayo Clin Proc.* 2004; 79(11):1439-43.
- <sup>3</sup> Montoya JM, Bernal A, Borrero C. Diagnostics in assisted human reproduction. *Reprod Biomed Online.* 2002; 5(2):198-210.
- <sup>4</sup> Isaksson R, Tiitinen A. Present concept of unexplained infertility. *Gynecol Endocrinol.* 2004; 18(5): 278-90.
- <sup>5</sup> Skakkebaek N, Jorgensen N, Main K et al. Is human fecundity declining?. *Int J Androl.* 2006; 29 (1): 2-11.
- <sup>6</sup> Society for Assisted Reproductive Technology and the American Society for Reproductive Medicine. Assisted Reproductive Technology in the United States: 2000 results generated from the American Society for Reproductive Medicine/ Society for Assisted Reproductive Technology Registry. *Fertil Steril.* 2004; 81(5):1207-1220.
- <sup>7</sup> Nyboe A, Erb Karin. Register data on assisted reproductive technology (ART) in Europe including a detailed description of ART in Denmark. *Int J Androl.* 2006; 29:12-16.
- <sup>8</sup> Andersen AN, Gianaroli L, Felberbaum R, Mouzon J, Nygren KG. Assisted reproductive technology in Europe, 2001. Results generated from European registers by ESHRE. *Hum Reprod.* 2005;20(5):1158-1176.
- <sup>9</sup> Ley 14/2006, de 26 de mayo, sobre técnicas de reproducción humana asistida. Madrid:Boletín Oficial del Estado (BOE);num.126:9292.
- <sup>10</sup> Sociedad Española de Fertilidad. Registro SEF 2002: Registro FIV-ICSI y Registro IAC-IAD de la sociedad española de fertilidad . [2006].
- <sup>11</sup> Decret de 21 de maig de 1991, per l'autorització administrativa de centres i serveis que realitzin tècniques de reproducció assistida. *DOGC* 1991; núm 1451: 3085.
- <sup>12</sup> Ordre de 25 de maig, per la qual es crea la Comissió Assessora sobre tècniques de reproducció humana assistida a Catalunya. *DOGC* 1992; núm 1608: 3648.
- <sup>13</sup> FIVCAT.NET. Sistema d'informació sobre reproducció humana assistida. Catalunya, 2002. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Barcelona, 2004.
- <sup>14</sup> FIVCAT.NET. Sistema d'informació sobre reproducció humana assistida. Catalunya, 2003. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Barcelona, 2005.
- <sup>15</sup> Min JK, Breheny SA, MacLachan V, Healy DL, What is the most standard of success in assisted reproduction? The singleton, term gestations, live birth rate per cycle initiated: the ESST endpoint for assisted reproduction. *Hum Reprod* 2004; 19 (1): 3-7.

---

<sup>16</sup> Classificació Nacional d'Ocupacions (CNO, revisió del 1979) de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).