

FIVCAT.NET

Estadística de la Reproducció Humana Assistida a Catalunya, 2009

Versió actualitzada en data de 12 de maig de 2012



Director general de Regulació, Planificació i Recursos Sanitaris

Carles Constante i Beitia

Subdirector general de Planificació Sanitària

Ricard Tresserras i Gaju

Responsable de l'edició

Rosa Gispert Magarolas

Redacció i anàlisi de les dades

Roser Bosser i Giralt

M. del Mar Torné i Farré

Processament de les dades

Suport a l'edició

Roser Martí i Longàs

Marta Saló i Mascarreras

Sergi Cruz i Fernández

Desenvolupament informàtic

Qualitas Sistemas de Información

Referència recomanada

Servei d'Informació i Estudis: FIVCAT.NET. Estadística de la Reproducció Humana Assistida a Catalunya, 2009

Barcelona, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, abril de 2012

Sumari

1.	Introducció	6
2.	Material i mètodes	8
	2.1. Dades.....	8
	2.2. Mètodes	9
3.	Resum dels resultats	10
4.	Referències bibliogràfiques	13
5.	Annexos	14
	5.1. Relació de centres declarants.....	14
	5.2. Material i mètodes.....	16
	5.3. Definicions i agrupació de les tècniques	18
6.	Taules i figures	22
	6.1. Característiques i activitat global dels centres	22
	6.2. Indicadors	25
	6.3. Evolució i impacte poblacional de l'activitat de RHA a Catalunya.	26
	6.4. Característiques de les dones.....	29
	6.5. Característiques generals del tractament.	33
	6.6. Resultats dels embarassos	37
	6.7. Característiques del tractament segons procediment.....	43
	6.7.1. Cicles d'embrions en fresc	43
	6.7.2. Cicles d'embrions criopreservats	45
	6.7.3. Cicles d'ovodonació	47
	6.7.4. Cicles de donació d'embrions	49
	6.7.5. Cicles de DGP	51
	6.8. Bancs de semen	53

Índex de taules

Taula 1. Distribució dels centres segons freqüència d'activitat. Catalunya, 2009	22
Taula 2. Activitat realitzada: cicles d'obtenció. Catalunya, 2009	22
Taula 3. Cicles d'obtenció segons tipus de procediment. Catalunya, 2009	22
Taula 4. Activitat realitzada: transferències, embarassos i nascuts. Catalunya, 2009	23
Taula 5. Cicles de transferència segons tipus de procediment. Catalunya, 2009	23
Taula 6. Indicadors segons procediment. Catalunya, 2009.....	25
Taula 7. Transferències i embarassos clínics segons tècnica i nombre d'embrions transferits. Catalunya, 2009	25
Taula 8. Transferències i embarassos clínics segons tècnica i edat de la usuària. Catalunya, 2009	26
Taula 9. Evolució de l'activitat de la RHA. Catalunya 2001-2009.....	26
Taula 10. Evolució dels indicadors globals de resultat de la RHA. Catalunya 2001-2009	27
Taula 11. Impacte de la RHA en els indicadors de població. Catalunya 2001-2009.....	28
Taula 12. Característiques sociodemogràfiques de les dones receptores de transferències i donants d'òvuls. Catalunya 2009	29
Taula 13. Característiques sociodemogràfiques de les dones receptores de transferències segons lloc de residència. Catalunya. 2009.....	31
Taula 14. Causes d'esterilitat de les receptores de transferències. Catalunya, 2009	32
Taula 15. Causes d'esterilitat declarades en els cicles de transferència. Catalunya, 2009	33
Taula 16. Tipus d'estimulació dels cicles d'obtenció. Catalunya, 2009	33
Taula 17. Cicles d'obtenció segons combinacions de tipus d'estimulació. Catalunya, 2009	33
Taula 18. Cicles d'obtenció iniciats per usuàries d'obtenció. Catalunya, 2009	34
Taula 19. Transferències segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	34
Taula 20. Distribució del conjunt de tècniques de RHA utilitzades*. Catalunya, 2009	35
Taula 21. Embrions transferits per tècnica de RHA. Catalunya 2009	35
Taula 22. Transferències segons l'origen dels gàmetes, tipus d'embrions i tècnica de RHA. Catalunya, 2009	35
Taula 23. Embrions congelats. Catalunya, 2009	36
Taula 24. Resultat dels embarassos i nascuts segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	37
Taula 25. Multiplicitat i maturitat dels embarassos segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009 ...	38
Taula 26. Maturitat i pes dels nascuts segons multiplicitat. Catalunya, 2009.....	38
Taula 27. Maturitat i pes dels nascuts segons multiplicitat i tècnica de RHA. Catalunya, 2009...	39
Taula 28. Tipus de part dels nascuts segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009.....	40
Taula 29. Malformacions congènites dels fetus i nascuts segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	40
Taula 30. Malformacions congènites declarades. Catalunya, 2009	41
Taula 31. Activitat i indicadors dels cicles d'embrions en fresc segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	43
Taula 32. Cicles d'embrions en fresc segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009	43
Taula 33. Característiques dels cicles d'embrions en fresc segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	44
Taula 34. Activitat i indicadors dels cicles d'embrions criopreservats segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	45
Taula 35. Cicles d'embrions criopreservats segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009	45
Taula 36. Característiques dels cicles d'embrions criopreservats segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	46

Taula 37. Activitat i indicadors dels cicles d'ovodonació segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	47
Taula 38. Cicles d'ovodonació segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009....	47
Taula 39. Característiques dels cicles d'ovodonació segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009 .	48
Taula 40. Activitat i indicadors dels cicles de donació d'embrions segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	49
Taula 41. Cicles de donació d'embrions segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009	49
Taula 42. Característiques dels cicles de donació d'embrions segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	50
Taula 43. Activitat i indicadors dels cicles de DGP segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009....	51
Taula 44. Cicles de DGP segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009	51
Taula 45. Característiques dels cicles de DGP segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009	52
Taula 46. Característiques dels donants de semen segons tècnica. Catalunya, 2009	53
Taula 47. Indicadors d'activitat i de resultat dels bancs de semen segons tècnica. Catalunya, 2009	54
Taula 48. Resultat dels embarassos clínics segons tècnica. Catalunya, 2009	54

Índex de figures

Figura 1. Activitat segons l'agrupació de centres per nombre de transferències. Catalunya, 2009	24
Figura 2. Transferències realitzades segons el nombre d'embrions transferits i l'agrupació de centres per activitat. Catalunya, 2009	24
Figura 3. Distribució de les usuàries segons edat i procediment. Catalunya, 2009.	34

1. Introducció

Des de 1978, any en el qual es va produir el primer naixement amb fecundació *in vitro*, es calcula que 3,75 milions de nadons han nascut mitjançant les tècniques de reproducció humana assistida (RHA)¹. Des de llavors, s'ha recorregut un llarg camí i actualment aquests mètodes, que s'han incorporat a la rutina assistencial, són una de les opcions cada vegada més escollides per les parelles estèrils que desitgen tenir fills. A nivell mundial, s'estima que la prevalença de la infertilitat afecta al 9% de les dones entre els 20 i 44 anys². A Catalunya, es descriu que l'esterilitat afecta al 15% de les parelles³ i que més del 50% de les parelles estèrils acabaran sotmeses a un tractament de RHA³.

Els resultats de les tècniques han millorat degut als anys d'experiència en aquest camp i als avenços científics a nivell clínic i de laboratori. El primer nascut a l'Estat espanyol va ser a Catalunya l'any 1984 i des de llavors, el nombre de nascuts per mètodes *in vitro* s'ha incrementat de manera exponencial, fins a arribar als més de 6.000 nadons de l'any 2009. Aquesta informació està disponible a l'Estadística de reproducció humana assistida de Catalunya, un registre de declaració obligatòria, que recull dades de tota l'activitat *in vitro* realitzada a Catalunya des de 1993. Cada any, el Departament de Salut publica un informe basat en aquest registre, que conté dades confidencials tan pel que fa a les dones i com pel que fa als centres⁴.

Els països del nostre entorn també han augmentat la seva activitat i els seus resultats han millorat de manera paral·lela als de Catalunya. Es calcula que a la majoria de països europeus el nombre de cicles de tractaments *in vitro* ha crescut entre un 5 i un 10% per any en els darrers cinc anys². A Catalunya, per aquest període, el creixement ha estat d'entre un 9 i un 18%.

Les darreres dades de la Societat europea de RHA (European Society of Human Reproduction and Embryology, ESHRE)⁵, registre de declaració voluntària, mostren quasi 90.000 nascuts a Europa per aquestes tècniques, l'any 2006. Les dades de la Societat Espanyola de Fertilitat (SEF)⁶, que recopila dades també voluntàries, recullen els més de 13.000 nascuts degut a l'activitat *in vitro* realitzada a l'Estat Espanyol. Als Estats Units, les dades mostren un increment de l'activitat global per l'any 2009 i els nascuts equivalen a l'1% del total de naixements. Aquestes dades les recopila el registre obligatori de la Societat Americana de Medicina Reproductiva (American Society for Reproductive Medicine, ASRM) i la Societat per les Tècniques de RHA (Society for Assisted Reproductive Technology, SART)⁷.

La publicació del resultats de l'activitat de RHA ha de tenir, almenys, un decalatge de dos anys respecte de l'any al que es refereix l'estadística. La raó fonamental és que no es pot procedir al tancament de la recollida de la informació fins que ha transcorregut el període mínim de nou mesos des de les darreres transferències de l'any objecte d'estudi. Així mateix, cal afegir un temps addicional per a la validació, anàlisi, elaboració i edició de la publicació.

2. Material i mètodes

2.1. Dades

El registre FIVCAT.NET recull la informació del procés assistencial de les persones que se sotmeten a una tècnica de RHA *in vitro* als centres autoritzats de Catalunya. En aquesta edició de l'informe s'ha modificat la seva estructura per permetre una millor comprensió de les dades i per evitar la reiteració en els diferents apartats.

La recollida de la informació correspon als tres moments assistencials diferenciats en el temps: cicle d'obtenció d'òcits, cicle de transferència d'embrions i embaràs. En l'apartat dels annexos «Annex 5.2. Material i mètodes» s'inclou una descripció del flux d'obtenció de la informació, un recull de les variables utilitzades en cada fase i una última part relativa a les definicions i a l'agrupació de les tècniques.

El *cicle d'obtenció* inclou la informació relativa al moment en què s'obtenen els òcits, a partir d'una donant o de la mateixa dona que se sotmet a tractament per quedar-se embarassada. Els òcits recuperats es fecunden o es vitrifiquen; els embrions que en resulten es transfereixen en fresc o es congelen. S'hi recull també si el cicle s'ha cancel·lat i per quin motiu, a més del tipus d'estimulació ovàrica utilitzat.

El procés de *transferència d'embrions* informa de la provenença dels òcits (propis o de donant) i del semen utilitzat i la tècnica de RHA que s'ha fet servir per fecundar els òcits així com la causa d'esterilitat, i el resultat de la transferència (embaràs clínic o no).

Les dades sobre el *resultat de l'embaràs* relatives als fetus, parts i nadons s'informen sempre que s'hagi produït un embaràs clínic a la fase anterior. Aquest apartat presenta sovint mancances d'informació, ja que moltes vegades el part es fa en un centre sanitari diferent del que ha realitzat la RHA i també perquè el període transcorregut entre la transferència i el part és molt llarg.

La informació de les dones usuàries s'obté amb un codi d'identificació personal dissociat de les dades personals que atorga cada centre, el qual garanteix la confidencialitat absoluta de les dades. Tot i que les dades sociodemogràfiques i els antecedents obstètrics es recullen en cadascun dels períodes assistencials, la descripció inclosa en aquest informe s'ha fet amb les dades demogràfiques de l'apartat de transferències. En el cas de les donants s'han utilitzat les dades corresponents a la fase d'obtenció.

Les dades que apareixen en aquest informe corresponen a tota l'activitat realitzada pels centres, incloses tant les dones residents a Catalunya com les que no hi resideixen. En l'apartat de les

característiques de les dones s'inclou una descripció que separa les usuàries en dos grups, segons si són o no residents a Catalunya.

La informació relativa als bancs de semen s'ha obtingut a partir d'un qüestionari on consten les dades referents als cicles amb inseminació artificial i amb el conjunt de les tècniques *in vitro*. Les dades referents al nombre d'embrions congelats de cada centre (nombre de cicles iniciats, nombre d'embrions i antiguitat) i les possibles malformacions dels embarassos aconseguits s'obtenen també a partir d'un qüestionari específic. Aquests qüestionaris són els mateixos que s'han utilitzat en tots els informes anteriors.

2.2. Mètodes

Aquest informe utilitza per l'anàlisi dues òptiques diferents: transversal i longitudinal. En l'anàlisi transversal es fa servir la informació sobre l'activitat (puncions i transferències) realitzada en l'any en curs i els embarassos derivats de l'activitat d'aquell any tot i que s'hagin produït amb posterioritat.

En la longitudinal l'activitat s'analitza en funció del destí dels oòcits o embrions obtinguts: transferències en fresc o criopreservades, ovodonació, donació d'embrions o diagnòstic genètic preimplantacional. A diferència de l'anàlisi transversal, s'hi inclouen les obtencions realitzades abans de l'any en curs, els embrions o els oòcits de les quals han estat transferits durant aquest any. Finalment, també es tenen en compte els embarassos i naixements resultants d'aquesta activitat, encara que s'hagin produït amb posterioritat a l'any al que es refereix la estadística.

Les dades de l'anàlisi transversal són comparables amb les taules del FIVCAT.NET dels informes dels anys 2005-2008, corresponents a la *part I*. Pels anys anteriors al 2005, totes les anàlisis dels informes publicats són transversals.

Els resultats de l'anàlisi longitudinal segueixen un patró de presentació basat en alguns dels criteris d'agregació que utilitzen la SEF, l'ESHRE i la SART. Aquesta informació és comparable a la *part II* dels informes del 2005 al 2008. Abans de l'any 2005, no s'analitzaven les dades des de l'òptica longitudinal.

3. Resum dels resultats

Com en els anys anteriors, el 2009 hi ha hagut un increment de l'activitat de RHA desenvolupada i declarada pels centres de Catalunya situant-se a prop dels 13.000 cicles d'obtenció iniciats i de les 16.000 transferències. El nombre de centres que fan RHA a Catalunya s'ha mantingut en 29 i aquells que realitzen més activitat (més de 500 transferències a l'any) es troben també en una proporció semblant a l'any passat, al voltant del 27,5%.

Segons l'anàlisi longitudinal, la proporció de transferències que acaben en embaràs clínic es situa al voltant del 40% i la d'embarassos amb nascuts vius per transferència, es troba entorn al 30%, pel conjunt dels tractaments. A més, tenint en compte els procediments, la taxa més elevada d'embarassos clínics amb nascuts vius per transferència es dona en el procediment d'ovodonació (32,9%) i la més baixa en les transferències amb embrions criopreservats (19,3%).

La edat de la dona és un factor determinant en el resultat del tractament, de manera que en les dones de 30-34 anys s'observa la proporció més alta d'embarassos clínics per transferència; així mateix els millors resultats s'obtenen en la transferència de dos embrions.

Els principals indicadors de resultats segons l'anàlisi transversal han evolucionat favorablement els darrers anys amb un increment progressiu de les taxes d'embaràs i d'embaràs amb nascuts per cicle d'obtenció i de transferència.

L'impacte de les tècniques de RHA en els indicadors demogràfics és encara petit. Tot i això, el nombre de cicles iniciats per milió d'habitants quasi bé s'ha triplicat en nou anys. El percentatge de nascuts per RHA de dones residents representa el 3,40% del total amb una taxa de 1,58 per mil dones en edat fèrtil.

Les dones que es sotmeten a un tractament *in vitro*, representen el 0,38% del total de dones en edat fèrtil residents a Catalunya, amb una taxa de fecunditat en aquestes dones tractades, que és quasi bé deu vegades superior a la fecunditat de la població general.

També aquest any s'observa un augment del nombre de dones usuàries dels tractaments de RHA i de dones donants d'òvuls. El perfil sociodemogràfic de les dones és semblant al d'anys anteriors. Entre les usuàries receptores segueixen augmentant les dones de més de 39 anys, les residents a l'estranger i les nascudes a l'estranger; aquelles que són residents són més joves (menors de 40 anys) i nascudes a Catalunya i les no residents són més grans (majors de 39 anys) i nascudes a l'estranger. Les donants d'òvuls són en gran part residents a Catalunya amb una proporció decreixent de dones nascudes a l'estranger, tot i que aquestes encara representen més de la tercera part.

D'altra banda la causa d'esterilitat més freqüent en les dones que reben transferències segueix sent la mixta i després, en una proporció semblant, es troben la causa femenina i la de la parella masculina.

Pel que fa a les característiques del tractament, en els cicles de transferència realitzats el 2009, l'astenozoospèrmia és la causa masculina més freqüent i la femenina és l'anovulació. L'estimulació de l'ovulació més utilitzada és, com en els anys anteriors, la combinació d'agonistes + gonadotrofines recombinants. Continua la tendència creixent de l'ús de la ICSI respecte a la FIV convencional i a la combinació FIV-ICSI. Es manté la tendència de la transferència de dos embrions, respecte a les d'un i tres embrions.

La utilització d'oòcits de donant ha augmentat i representa quasi la meitat de les transferències. La procedència de l'esperma segueix sent majoritàriament de la parella. Segueix disminuint la proporció de transferències amb embrions frescos, tot i que encara representa més de tres quartes parts dels embrions transferits. Continua en augment el nombre de cicles de recuperació que tenen com a resultat la congelació d'embrions i el nombre total d'embrions congelats emmagatzemats, que ha arribat als 70.936 l'any 2009.

L'any 2009 s'han declarat 6.139 naixements, més d'un miler de nascuts més que l'any anterior i s'ha incrementat lleugerament tant el percentatge de nascuts, com el de nascuts vius. No obstant, hi ha hagut un augment de la proporció d'embarassos amb nascuts bessons i amb menys de 37 setmanes de gestació i es manté el percentatge dels nascuts amb baix pes. Els naixements per cesària segueixen sent més de la meitat.

S'han declarat 121 malformacions congènites detectades en els embarassos resultants dels tractaments *in vitro*, que suposen un augment important respecte de l'any anterior. Aquest augment és en part degut a l'esforç en la millora de la declaració per part dels centres. La síndrome de Down i les cardiopaties congènites segueixen sent les més freqüents.

Les dades dels bancs de semen mostren que el nombre de donants de semen és lleugerament menor que en anys precedents, tot i que el nombre de cicles iniciats és una mica més elevat que el de cicles iniciats l'any anterior. Tots els indicadors de resultat han experimentat un increment i continua el predomini dels cicles d'IAD respecte als de les tècniques *in vitro*.

La qualitat de les dades recollides en aquesta estadística ha anat millorant progressivament, tot i això resten algunes informacions on encara s'observen mancances, principalment la relativa a les característiques sociodemogràfiques de les dones usuàries i dels donants dels banc de semen.

En relació amb la resta de països del nostre entorn i els seus registres (SEF, ESHRE i SART), el perfil de les dades és similar: hi ha hagut un increment de l'activitat global, una millora de les

taxes d'embaràs clínic per cada 100 transferències i un augment de les transferències de dos embrions en detriment de les de tres. Catalunya manifesta un lleuger increment de la multiplicitat dels nascuts, mentre que les dades d'altres registres mostren una disminució. En la majoria de països europeus, els percentatges dels naixements *in vitro* oscil·len entre les xifres més altes de Dinamarca (4,1%) i el 3,3% de Bèlgica, Finlàndia i Suècia i els percentatges més baixos de França, Alemanya i Itàlia (1,6%, 1,5% i 1,0% respectivament)², tot i que és difícil trobar de vegades els indicadors exactament comparables. Als Estats Units⁷, els naixements recollits per la SART representen l'1% del total de nascuts. Per tant, Catalunya, amb més de 6.000 nascuts que representen el 3,4% de tots els naixements, es troba entre els percentatges més alts dels països del seu entorn.

4. Referències bibliogràfiques

¹ Regne Unit: Human Fertilisation and Embryology Authority (HFEA).

² European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Art fact sheets, June 2010.

³ Vanrell, J.A. Papel de las técnicas de reproducción en las parejas estériles. XI Curso intensivo de formación continuada. Endocrinología, Ginecología, Reproducción. Suelo pelviano y cirugía ginecológica no oncológica. Barcelona, 2004.

⁴ Servei d' Informació i Estudis. FIVCAT.NET. Sistema d'informació sobre reproducció humana assistida. Catalunya 2008. Barcelona: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, 2011.

⁵ De Mouzon J, Goossens V, Bhattacharya S, Castila JA, Ferraretti AP, Korsakl V, Kupka MS, Nygren KG, Nyboe Andersen A, European IVF-monitoring (EIM), per a European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Assisted reproductive technology and intrauterine inseminations in Europe, 2006: results generated from European registers by ESHRE. Hum Reprod 2010 agost; 25 (8): 1851-62.

⁶ Sociedad Española de Fertilidad. Registro FIV-ICSI de la Sociedad Española de Fertilidad. Año 2009.

⁷ Assisted Reproductive Technology (SART). Success Rates. National Summary and Fertility Clinic Reports, 2009. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Division of Reproductive Health.

5. Annexos

5.1. Relació de centres declarants

Declaració FIVCAT.NET

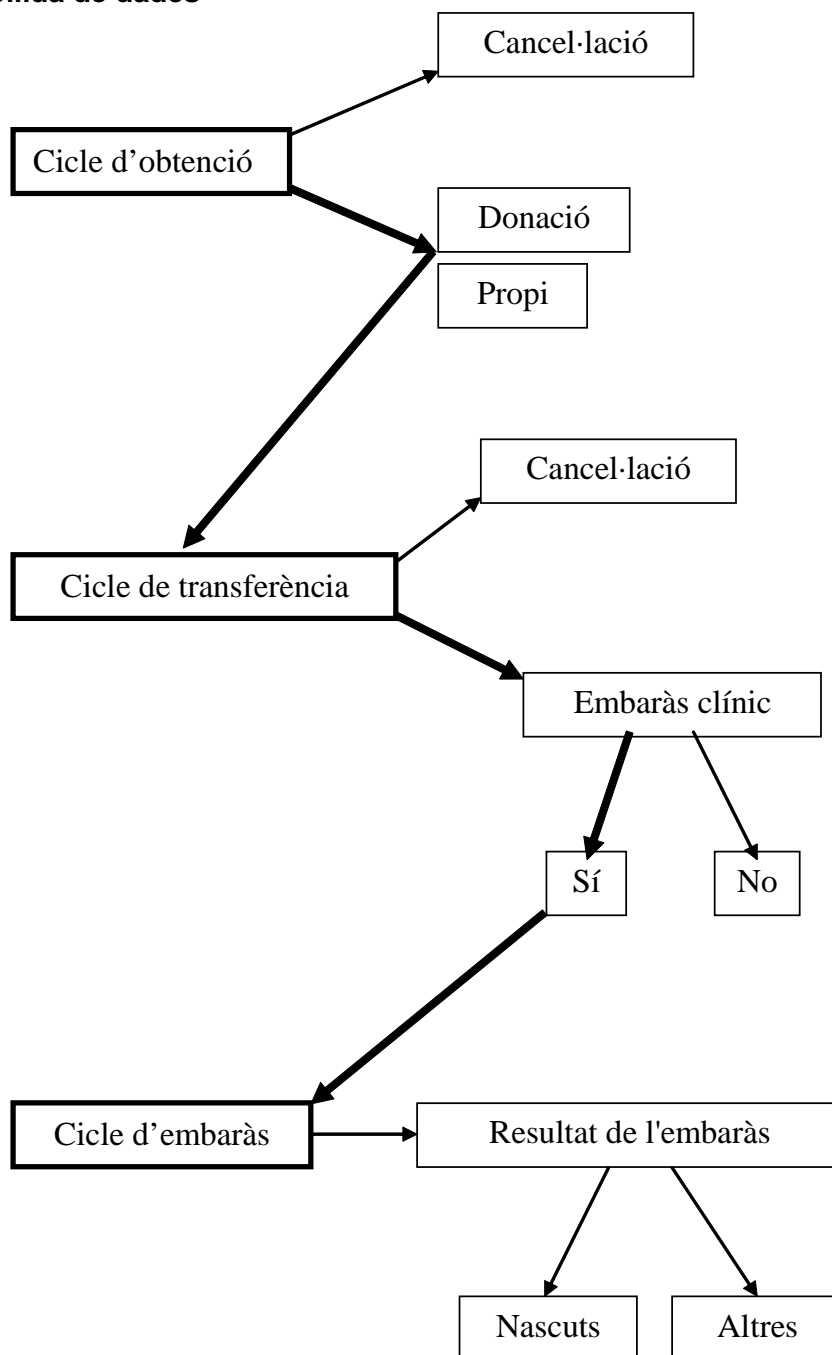
- Fundació Puigvert IUNA (Barcelona)
- CIRH. Centre d'Infertilitat i Reproducció Humana. Dr Brassesco (Barcelona)
- Servei de Medicina Reproductiva. Institut Dexeus (Barcelona)
- Centre Mèdic Teknon, SL (Barcelona)
- Instituto Pous de Ginecología, Obstetricia y Reproducción Humana (Barcelona)
- Instituto de Reproducción CEFER (Barcelona)
- Institut Marquès d'Obstetrícia-Ginecologia (Barcelona)
- Clínica Eugin (Barcelona)
- ESIMER. Esterilitat i medicina reproductiva (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 d'Infertilitat i Reproducció Humana de Lleida (Lleida)
- Institució Lleidatana de Fertilitat, SL (Lleida)
- 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. Hospital Quirón (Barcelona)
- Consultori Ginecològic doctor Nadal. Clínica Teknon (Barcelona)
- Biogest (Reus)
- Centre IVI Barcelona (Barcelona)
- Centre de Reproducció Assistida Sagrada Família (Barcelona)
- IMARA (Mataró)
- José Oriol Genover Llimona. Clínica Teknon (Barcelona)
- Embriogyn (Tarragona)
- Centre Mèdic Augusta (Barcelona)

Declaració bancs de semen

- CIRH. Centre d'Infertilitat i Reproducció Humana. Dr Brassesco (Barcelona)
- Fundació Puigvert IUNA (Barcelona)
- Unitat de Reproducció Assistida Corporació Sanitària Clínic (Barcelona)
- Sabater Tobella Anàlisis, SA (Barcelona)
- Centro Andrológico, SL (Barcelona)
- Centre de Genètica Girona (Girona)
- Centre d'Infertilitat i Reproducció Humana de Lleida (Lleida)
- Fertilab. Institut Català de Fertilitat (Barcelona)
- Spermbiobank (Sabadell)
- IVI Barcelona (Barcelona)

5.2. Material i mètodes

Flux de recollida de dades



Relació de variables

- Variables del cycle d'obtenció

DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES DE LA USUÀRIA

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

ANTECEDENTS OBSTÈTRICS DE LA USUÀRIA

Nombre de cycles previs, tipus de cycles previs, nombre d'embarassos previs i nombre de naixements previs.

DADES CICLE D'OBTENCIÓ

- Data d'inici del cycle 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

- Agonistes de GnRH (amb Gonadotrofines urinàries o recombinants)
- Antagonistes de GnRH (amb Gonadotrofines urinàries o recombinants)
- No anàlegs de GnRH
- Cicles naturals

- Variables del cycle de transferència

DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES DE LA USUÀRIA

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

ANTECEDENTS OBSTÈTRICS DE LA USUÀRIA

Nombre de cycles previs, tipus de cycles previs, nombre d'embarassos previs i nombre de naixements previs.

DADES CICLE DE TRANSFERÈNCIA

- Data d'inici del cycle de transferència
- Data de transferència
- Procedència dels òocits: propis, donant, centre d'obtenció, cycle d'obtenció
- Nombre d'embrions transferits
- Tipus d'embrions transferits: frescos o congelats
- Procedència de l'esperma: parella o donant
- Embaràs: sí o 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

- Femenína (patologia tubària, anovulació, ovaris poliquístics, endometriosi, altres, desconeguda).
- Masculina (oligozoospermia, astenozoospermia, teratozoospermia, azoospermia, altres, desconeguda).
- Mixta.
- Sense diagnòstic.
- Incompatibilitat.
- No consta.

TIPUS DE TÈCNICA DE RHA

FIV convencional, ICSI ejaculat, ICSI aspiració EE, ICSI extracció testicular TE, eclosió assistida, DGP, altres, desconeguda, maduració *in vitro*, transferència electiva embrionària.

- Variables del cicle d'embaràs

DADES CICLE D'EMBARÀS

- Nombre de fetus: únic, bessons, trigèmins, etc.
- Resultat del fetus: embaràs ectòpic, avortament espontani, reducció embrionària, avortament induït, nascut mort, nascut viu, mort neonatal, no consta.
- Setmanes de gestació.
- Sexe: masculí, femení, indeterminat, no consta.
- Data de part (només s'informa en el cas de nascut mort, nascut viu o mort neonatal).
- Pes en néixer (només s'informa en el cas de nascut mort, nascut viu o mort neonatal).
- Tipus de part: espontani, instrumental, cesària, no consta.
- Data de la mort (quan el resultat és mort neonatal).
- Diagnòstic prenatal.
- Diagnòstic postnatal.

5.3. Definicions i agrupació de les tècniques

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

Tots els cicles d'obtenció d'oòcits que, independentment que l'estimulació fos anterior al 2009, van tenir una data de recuperació ovocitària o de cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009. Aquesta definició s'utilitza tant sols per l'anàlisi transversal, ja que per l'anàlisi longitudinal, poden existir cicles d'obtenció d'anys anteriors al 2009.

CICLE DE TRANSFERÈNCIA

S'hi inclouen tots els cicles de transferència d'embrions iniciats amb una data de transferència o de cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009.

DIAGNÒSTIC GENÈTIC PREIMPLANTACIONAL (DGP)

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

DONACIÓ D'EMBRIONS

S'inclouen aquells cicles de transferència en els que la dona receptora dels embrions és diferent de la dona de la qual procedeixen els òvuls, excloent-ne les dones que són purament donants d'oòcits (ovodonació). Inclou tant els cicles realitzats en fresc com amb embrions congelats, ja siguin amb esperma de donant o de la parella.

DONANT

En les dones, aquelles qui donen els seus oòcits perquè una altra dona els pugui utilitzar, independentment que es produeixi un embaràs o no. En el homes, tot aquell que proporcioni una mostra de semen, la qual, després que hagi estat validada, s'utilitza independentment que es produeixi un embaràs o no.

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'n la implantació.

EDAT GESTACIONAL O SETMANES DE GESTACIÓ

Correspon al nombre de setmanes completes entre la data de fecundació (concepció) o data de transferència 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 el que estigui especificat.

EMBARASSOS AMB UN O MÉS NASCUTS

Tots els cicles que, amb la transferència feta entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009, van aconseguir un embaràs amb un o més nascuts.

EMBARASSOS AMB UN O MÉS NASCUTS VIUS

Tots els cicles que, amb la transferència feta entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009, van aconseguir un embaràs amb un o més nascuts vius.

EMBARASSOS CLÍNICS

Totes les transferències realitzades entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009 que van aconseguir un embaràs clínic. S'hi inclouen els embarassos en què hi havia signes clínics d'embaràs, visualització ecogràfica d'un sac gestacional o productes de la concepció a partir d'un rasp. Se n'han exclòs els embarassos bioquímics en els quals només hi havia nivells elevats de β -HCG.

EMBARÀS ECTÒPIC

El que es localitza fora de la cavitat uterina.

EMBRIÓ TRANSFERIT EN FRESC

El que es transfereix a l'úter entre 36 i 72 hores des de la fecundació.

EMBRIÓ CRIOPRESERVAT

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

FIV

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

GnRH (*gonadotropin releasing hormone*)

Hormona alliberadora de gonadotrofina.

IAC

Inseminació artificial amb semen del cònjuge. Consisteix a introduir en el moment de l'ovulació el semen del cònjuge a la cavitat uterina per tal d'aconseguir l'embaràs.

IAD

Inseminació artificial amb semen de donant. Consisteix a introduir en el moment de l'ovulació el semen del donant a la cavitat uterina per tal d'aconseguir l'embaràs.

ICSI (*intracytoplasmic sperm injection*)

Injecció intracitoplasmàtica d'espermatozoides. Es pot obtenir mitjançant l'ejaculació (ICSI ejaculat), amb aspiració microquirúrgica de l'epidídim (ICSI aspiració epididimària d'esperma) o per aspiració espermàtica testicular (ICSI extracció testicular d'esperma).

MADURACIÓ *IN VITRO*

Tècnica que permet la recuperació d'òvuls sense realitzar l'estimulació de l'ovulació, o bé només amb dosis molt baixes de tractament hormonal. El procediment és el mateix que en la fecundació *in vitro*, però evitant el primer pas d'estimulació. Per això, els òvuls han de romandre més temps en medis de cultiu abans de realitzar la inseminació.

MORT NEONATAL

Nascut viu que mor en el període comprès entre el naixement i fins al 28è dia de vida (en queda exclòs el 28è dia).

NASCUT MORT

És el producte de la concepció que, després de l'expulsió o de l'extracció completa de dins del cos de la mare, i feta aquesta separació, no respira ni manifesta cap 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 de l'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.

OCUPACIÓ/SITUACIÓ LABORAL

Correspon a l'ocupació actual/situació laboral actual de la dona (donant d'òvuls o receptora d'embrions). En el l'apartat dels bancs de semen, correspon a l'ocupació actual/situació laboral actual de l'home donant de la mostra.

PUNCIÓ CANCEL·LADA

Tots els cicles que, independentment que l'any d'estimulació fos anterior al 2009, van tenir una data de cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009. Aquesta definició s'utilitza tant sols per l'anàlisi transversal, ja que per l'anàlisi longitudinal, poden existir puncions cancel·lades d'anys anteriors al 2009.

PUNCIÓ FOL·LICULAR

Tots els cicles no cancel·lats amb data de recuperació entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009. Aquesta definició s'utilitza tant sols per l'anàlisi transversal, ja que per l'anàlisi longitudinal, poden existir puncions d'anys anteriors al 2009.

REDUCCIÓ EMBRIONÀRIA

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

RESULTAT DE L'EMBARÀS

Es refereix a cada un dels següents resultats possibles de cada fetus: embaràs ectòpic, avortament espontani, reducció embrionària, avortament induït, nascut mort, nascut viu o mort neonatal.

TRANSFERÈNCIA

Tots els cicles de transferència realitzats, datats entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009. No s'hi inclouen les transferències cancel·lades.

TRANSFERÈNCIA CANCEL·LADA

Tots els cicles de transferència amb data de cancel·lació entre l'1 de gener i el 31 de desembre del 2009.

Agrupació de les tècniques**TRANSFERÈNCIES D'EMBRIONS EN LES QUALS S'HA USAT FIV**

Totes les transferències que han usat la FIV convencional, associada o no a l'eclosió assistida o al diagnòstic genètic preimplantacional.

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

Totes les transferències que han usat ICSI ejaculat, ICSI amb aspiració epididimària d'esperma o ICSI amb extracció testicular d'esperma, associada o no a l'eclosió assistida o al diagnòstic genètic preimplantacional.

TRANSFERÈNCIES D'EMBRIONS EN LES QUALS S'HA USAT FIV-ICSI

Totes les transferències que han usat la FIV convencional i ICSI alhora (ejaculat, aspiració epididimària o extracció testicular d'esperma), associada o no a l'eclosió assistida o al diagnòstic genètic preimplantacional.

6. Taules i figures

6.1. Característiques i activitat global dels centres

Taula 1. Distribució dels centres segons freqüència d'activitat. Catalunya, 2009

	Obtencions	%	Transferències	%	Embarassos	%
Cicles realitzats						
Menys de 100	11	37,9	8	27,6	17	58,6
Entre 100 i 299	7	24,1	9	31,0	7	24,1
Entre 300 i 499	5	17,2	4	13,8	0	0,0
Entre 500 i 1.000	1	3,4	3	10,3	4	13,8
Més de 1.000	5	17,2	5	17,2	1	3,4
Total centres	29	100	29	100	29	100

* Segons anàlisi transversal.

Taula 2. Activitat realitzada: cicles d'obtenció. Catalunya, 2009

Activitat	Nombre	%
Transversal		
Cicles d'obtenció:	12.751	
Puncions fol·liculars	11.800	92,5
Puncions fol·liculars cancel·lades	951	7,5
Longitudinal		
Cicles d'obtenció:	14.453	
Puncions fol·liculars d'anys anteriors amb transferència l'any 2009	1.743	12,1
Puncions fol·liculars de l'any 2009	11.280	78,0
Puncions fol·liculars cancel·lades 2009	951	6,6
Puncions fol·liculars sense oòcits viables 2009	371	2,6
Puncions fol·liculars només amb oòcits vitrificats 2009	108	0,7

Taula 3. Cicles d'obtenció* segons tipus de procediment. Catalunya, 2009

	Nombre	%
Cancel·lats/Sense oòcits viables/Amb només oòcits vitrificats	1.430	9,9
Per transferències d'embrions en fresc	5.882	40,7
Per transferències d'embrions criopreservats	1.137	7,9
Per transferències d'ovodonació	4.765	33,0
Per transferències de donació d'embrions	19	0,1
Per transferències de DGP	423	2,9
Per transferències d'embrions en fresc i un altre procediment	745	5,2
Per transferències de dos procediments diferents	50	0,3
Per transferències d'embrions en fresc, criopreservats i de donació d'embrions	2	0,0
Total cicles d'obtenció	14.453	100

* Segons anàlisi longitudinal.

Taula 4. Activitat realitzada*: transferències, embarassos i nascuts. Catalunya, 2009

	Nombre	%
Cicles de transferència:	17.097	
Transferències d'embrions en fresc	12.432	72,7
Transferències d'embrions criopreservats	3.635	21,3
Transferències cancel·lades	1.030	6,0
Transferències:	16.067	
Amb obtenció prèvia declarada	16.037	99,8
Sense obtenció prèvia declarada	30	0,2
Embarassos clínics:	6.544	
Embarassos amb un o més nascuts	4.858	74,2
Embarassos sense nascuts	1.432	21,9
Embarassos dels quals no es coneix el resultat	254	3,9
Nascuts (vius, morts i morts neonatals):	6.139	
Nascuts vius	6.064	

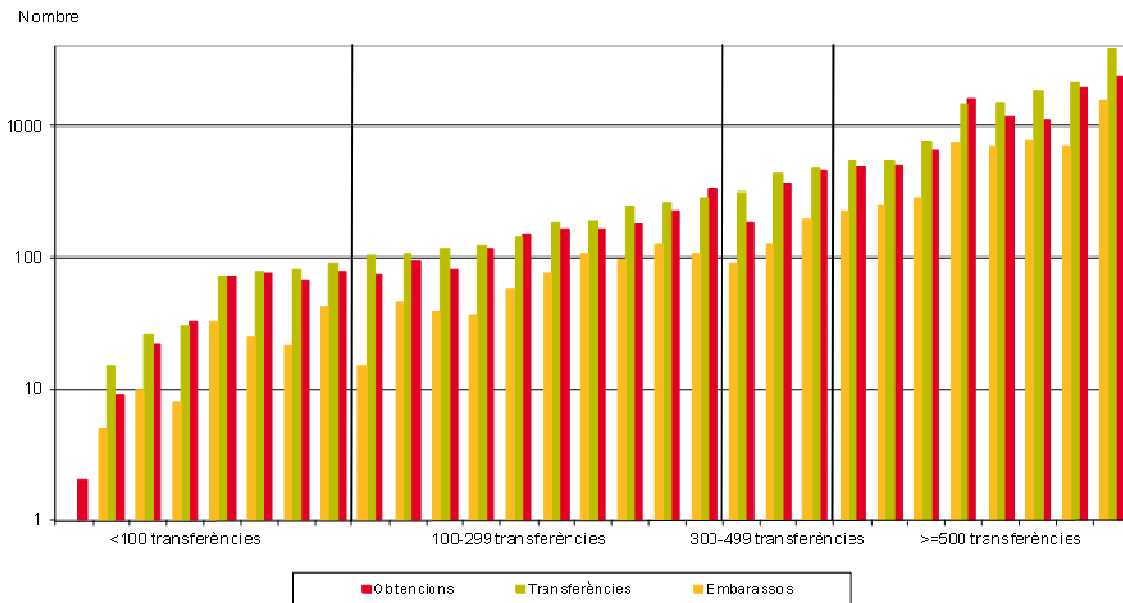
* Segons anàlisi longitudinal.

Taula 5. Cicles de transferència* segons tipus de procediment. Catalunya, 2009

	Embrions	Nombre	%
Cicles de transferència d'embrions en fresc		6.594	38,6
Cicles de transferència d'embrions criopreservats		2.103	12,3
Cicles de transferència per ovodonació	En fresc	5.904	34,5
	Criopreservats	1.951	11,4
Cicles de transferència de donació d'embrions	En fresc	34	0,2
	Criopreservats	37	0,2
Cicles de transferències de DGP	En fresc	460	2,7
	Criopreservats	14	0,1
Total cicles de transferència		17.097	100

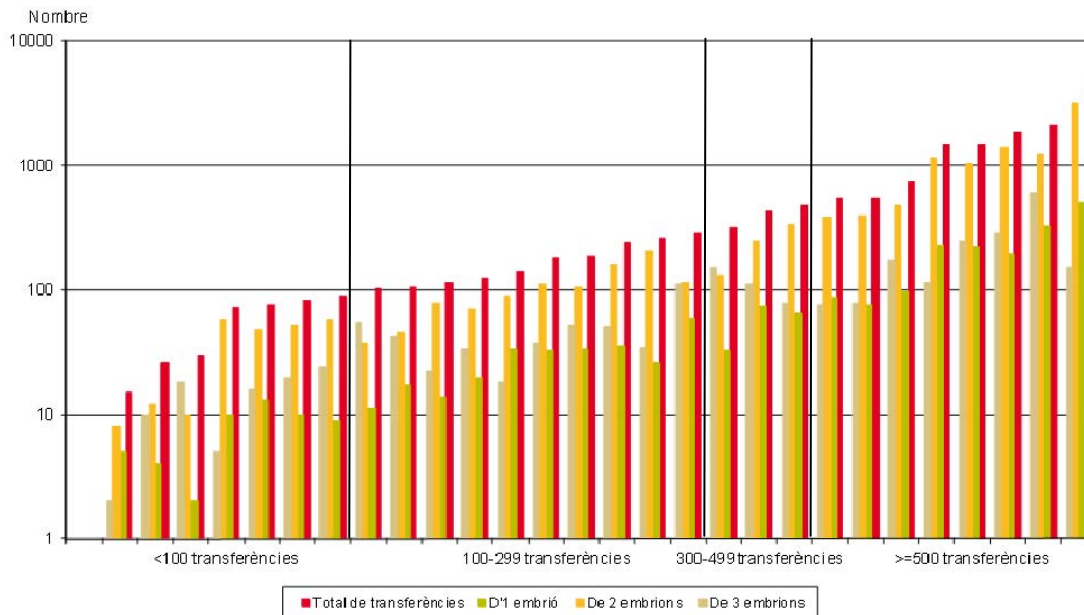
* Segons anàlisi longitudinal. Inclou 1.030 transferències cancel·lades.

Figura 1. Activitat segons l'agrupació de centres per nombre de transferències*. Catalunya, 2009



* Gràfic en escala logarítmica.

Figura 2. Transferències realitzades segons el nombre d'embrions transferits i l'agrupació de centres per activitat*. Catalunya, 2009



* Gràfic en escala logarítmica.

6.2. Indicadors

Taula 6. Indicadors* segons procediment. Catalunya, 2009

	Tipus de procediment					
	Embrions en fresc	Embrions criopreservats	Ovodonació	Donació d'embrions	DGP	Total
Taxes**						
Transferències per punció	94,6	101,9	154,8	203,0	78,1	119,0
Embarassos clínics per transferència	40,3	29,2	44,1	37,3	39,4	39,1
Embarassos clínics amb nascuts per punció	28,5	19,8	51,6	48,5	21,9	36,0
Embarassos clínics amb nascuts vius per punció	28,3	19,6	50,9	48,5	21,9	35,7
Embarassos clínics amb nascuts per transferència	30,1	19,4	33,3	23,9	28,0	30,2
Embarassos clínics amb nascuts vius per transferència	29,9	19,3	32,9	23,9	28,0	30,0

* Segons anàlisi longitudinal.

** Taxes: Per cada 100 esdeveniments.

Taula 7. Transferències i embarassos clínics segons tècnica i nombre d'embrions transferits. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA											
	FIV			ICSI			FIV-ICSI			Total		
	EC	T	Taxa*	EC	T	Taxa*	EC	T	Taxa*	EC	T	Taxa*
Embrions transferits												
1	48	255	18,8	386	1.750	22,1	71	242	29,3	505	2.247	22,5
2	478	1.141	41,9	3.819	8.478	45,0	819	1.576	52,0	5.116	11.195	45,7
3	139	398	34,9	644	1.848	34,8	140	379	36,9	923	2.625	35,2
Total	665	1.794	37,1	4.849	12.076	40,2	1.030	2.197	46,9	6.544	16.067	40,7

* Taxa: Embaràs clínic per cada 100 transferències.

EC: Embarassos clínics, T: Transferències.

Taula 8. Transferències i embarassos clínics segons tècnica i edat de la usuària. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA											
	FIV			ICSI			FIV-ICSI			Total		
	EC	T	Taxa*	EC	T	Taxa*	EC	T	Taxa*	EC	T	Taxa*
Edat usuària												
< 25 anys	1	2	50,0	17	35	48,6	6	9	66,7	24	46	52,2
25-29 anys	29	51	56,9	212	480	44,2	50	101	49,5	291	632	46,0
30-34 anys	132	309	42,7	1.038	2.292	45,3	307	592	51,9	1.477	3.193	46,3
35-39 anys	225	619	36,3	1.544	4.037	38,2	362	839	43,1	2.131	5.495	38,8
40-44 anys	188	581	32,4	1.458	3.780	38,6	236	521	45,3	1.882	4.882	38,5
> 44 anys	90	232	38,8	580	1.452	39,9	69	135	51,1	739	1.819	40,6
Total	665	1.794	37,1	4.849	12.076	40,2	1.030	2.197	46,9	6.544	16.067	40,7

* Taxa: Embaràs clínic per cada 100 transferències.
 EC: Embarassos clínics, T: Transferències.

6.3. Evolució i impacte poblacional de l'activitat de RHA a Catalunya.

Taula 9. Evolució de l'activitat* de la RHA. Catalunya 2001-2009

Paràmetre	Anys									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Cicles obtenció	4.018	4.649	5.619	6.627	7.731	8.685	9.905	11.641	12.751	
Puncions fol·liculars	3.702	4.323	5.301	6.299	7.491	8.420	9.360	11.160	11.800	
Transferències FIV	1.162	1.364	1.372	1.351	1.380	1.805	1.785	2.144	1.794	
Transferències ICSI	2.467	3.181	4.321	5.336	6.551	7.961	8.899	10.513	12.076	
Transferències FIV-ICSI	595	699	903	1.216	1.604	1.387	1.416	1.759	2.197	
Transferències embrions frescos	3.471	3.920	4.914	6.118	7.299	8.282	9.344	11.612	12.432	
Transferències embrions criopreservats	753	1.324	1.682	1.785	2.236	2.601	2.756	2.840	3.635	
Cicles amb oòcits de donant**	613	701	1.340	2.012	3.026	3.989	5.075	6.285	7.602	
Cicles amb oòcits propis***	3.611	4.538	4.765	6.072	6.738	6.894	7.025	8.167	8.465	
Transferències (total)	4.224	5.244	6.596	7.903	9.535	10.883	12.100	14.452	16.067	
Embarassos amb nascuts	924	1.190	1.636	2.039	2.357	2.943	3.344	4.052	4.858	
Nascuts vius	1.227	1.517	2.081	2.561	2.881	3.568	4.122	4.942	6.064	

* Segons anàlisi transversal.

**Cicles de transferència procedents de donació d'oòcits.

***Cicles de transferència amb oòcits propis.

Taula 10. Evolució dels indicadors globals* de resultat de la RHA. Catalunya 2001-2009

	Any								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Taxa**									
Transferències en fresc per punció fol·licular	93,8	90,7	92,8	97,1	97,4	98,4	99,8	104,1	105,4
Embarassos clínics per cicle d'obtenció	34,9	40,3	42,7	43,6	45,7	48,3	46,7	51,3	51,3
Embarassos clínics per punció fol·licular	37,9	43,4	45,3	45,9	47,2	49,9	49,4	53,5	55,5
Embarassos clínics per transferència	33,2	35,8	36,4	36,6	37,1	38,6	38,2	41,3	40,7
Embarassos amb nascuts per cicle d'obtenció	23,0	25,6	29,1	30,8	30,5	33,9	33,8	34,8	38,1
Embarassos amb nascuts per punció fol·licular	25,0	27,5	30,9	32,4	31,5	35,0	35,7	36,3	41,2
Embarassos amb nascuts per transferència	21,9	22,7	24,8	25,8	24,7	27,0	27,6	28,0	30,2
Embarassos amb nascuts per embaràs clínic	65,9	63,5	68,1	70,6	66,7	70,1	72,3	67,9	74,2
Nascuts vius per transferència	29,0	28,9	31,5	32,4	30,2	32,8	34,1	34,2	37,7

* Segons anàlisi transversal.

** Taxa: Per 100 esdeveniments.

Taula 11. Impacte de la RHA* en els indicadors de població. Catalunya 2001-2009

	Any								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Població(1)	6.305.080	6.442.797	6.590.233	6.726.395	6.873.649	7.020.207	7.168.354	7.302.866	7.379.502
Cicles d'obtenció iniciats (2)	4.018	4.649	5.619	6.627	7.731	8.685	9.905	11.641	12.751
Cicles per milió habitants	637,26	721,58	852,63	985,22	1.124,73	1.237,14	1.381,77	1.594,03	1.727,89
NV- RHA	719	1.147	1.421	1.846	2.079	2.006	2.444	2.548	2.887
NV Catalunya (3)	64.722	68.315	72.980	76.687	79.547	82.077	83.716	89.024	84.849
NV- RHA per 100 NV Catalunya	1,11	1,68	1,95	2,41	2,61	2,44	2,92	2,86	3,40
Dones sotmeses a RHA	3.732	3.711	4.199	5.233	5.370	5.674	6.020	6.736	6.897
Dones en edat fèrtil (4) Catalunya	1.615.881	1.646.879	1.679.875	1.707.631	1.737.388	1.767.555	1.797.003	1.819.589	1.824.740
Dones RHA per 100 dones edat fèrtil Catalunya	0,23	0,23	0,25	0,31	0,31	0,32	0,34	0,37	0,38
NV- RHA per 1.000 dones en edat fèrtil Catalunya	0,44	0,70	0,85	1,08	1,20	1,13	1,36	1,40	1,58
Taxa global de fecunditat general de Catalunya (5)	41,0	41,8	43,8	44,9	45,8	46,4	46,6	48,9	46,5
NV RHA per 1.000 dones RHA Catalunya	192,66	309,08	338,41	352,76	387,15	353,54	405,98	378,27	418,59

* Les dades de RHA corresponen als esdeveniments de l'any en curs en població resident, excepte el punt (2).

NV: Nascuts vius

(1) Població resident. IDESCAT. Estimacions postcensals a 1 de juliol.

(2) Cicles d'obtenció de dones residents i no residents a Catalunya.

(3) Nascuts vius de dones residents a Catalunya. IDESCAT. Moviment natural de població.

(4) Edat fèrtil (15-49 anys).

(5) Nascuts vius per cada 1.000 dones en edat fèrtil (15-49 anys) residents a Catalunya. IDESCAT. Moviment natural de població

6.4. Característiques de les dones.

Taula 12. Característiques sociodemogràfiques de les dones receptores de transferències i donants d'òvuls. Catalunya 2009

	Receptores		Donants	
	Nombre	%	Nombre	%
Grup d'edat				
< 25 anys	41	0,3	1095	36,1
25-29 anys	527	4,0	1166	38,5
30-34 anys	2.587	19,7	730	24,1
35-39 anys	4.454	33,8	41	1,4
40-44 anys	4.013	30,5	0	0,0
> 44 anys	1.543	11,7	0	0,0
Lloc de residència				
Província de Barcelona	5.602	42,6	2.675	88,2
Província de Girona	466	3,5	78	2,6
Província de Lleida	244	1,9	61	2,0
Província de Tarragona	585	4,4	194	6,4
Resta d'Espanya	335	2,5	17	0,6
Estranger	5.908	44,9	3	0,1
No hi consta	25	0,2	4	0,1
Lloc de naixement				
Catalunya	6.225	47,3	1.779	58,7
Resta d'Espanya	614	4,7	170	5,6
Estranger	6.326	48,1	1.083	35,7
No hi consta	0	0,0	0	0,0
Estat civil				
Soltera	1.461	11,1	1.201	39,6
Casada	6.531	49,6	222	7,3
Vídua	12	0,1	1	0,0
Separada / divorciada	203	1,5	79	2,6
No hi consta	4.958	37,7	1.529	50,4

Taula 12. Característiques sociodemogràfiques de les dones receptores de transferències i donants d'òvuls. Catalunya 2009 (continuació)

	Receptores		Donants	
	Nombre	%	Nombre	%
Convivència en parella				
Sí	10.398	79,0	461	15,2
No	681	5,2	784	25,9
No hi consta	2.086	15,8	1.787	58,9
Ocupació laboral				
Empresària o professional independent	610	4,6	16	0,5
Assalariada	6.329	48,1	1.024	33,8
En atur	158	1,2	233	7,7
Mestressa de casa	266	2,0	51	1,7
Estudiant	31	0,2	218	7,2
Altres	74	0,6	16	0,5
No hi consta	5.697	43,3	1.474	48,6
Nivell d'educació				
Analfabeta	8	0,1	1	0,0
Sense estudis	25	0,2	9	0,3
1er grau	447	3,4	246	8,1
2on grau, primer cicle	526	4,0	263	8,7
2on grau, segon cicle	1.525	11,6	372	12,3
3er grau (esc. Universitària)	1.625	12,3	189	6,2
3er grau (facultats)	1.939	14,7	82	2,7
No classificables	86	0,7	7	0,2
No consta	6.984	53,0	1.863	61,4
Total de dones	13.165	100	3.032	100

Taula 13. Característiques sociodemogràfiques de les dones receptors de transferències segons lloc de residència. Catalunya. 2009

	Residents Catalunya		No residents Catalunya		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Grup d'edat						
< 25 anys	21	0,3	20	0,3	41	0,3
25-29 anys	398	5,8	129	2,1	527	4,0
30-34 anys	1.983	28,8	604	9,6	2.587	19,7
35-39 anys	2.844	41,2	1.610	25,7	4.454	33,8
40-44 anys	1.421	20,6	2.592	41,4	4.013	30,5
> 44 anys	230	3,3	1.313	20,9	1.543	11,7
Lloc de residència						
Província de Barcelona	5.602	81,2	0	0,0	5.602	42,6
Província de Girona	466	6,8	0	0,0	466	3,5
Província de Lleida	244	3,5	0	0,0	244	1,9
Província de Tarragona	585	8,5	0	0,0	585	4,4
Resta d'Espanya	0	0,0	335	5,3	335	2,5
Estranger	0	0,0	5.908	94,3	5.908	44,9
No hi consta	0	0,0	25	0,4	25	0,2
Lloc de naixement						
Catalunya	6.089	88,3	136	2,2	6.225	47,3
Resta d'Espanya	323	4,7	291	4,6	614	4,7
Estranger	485	7,0	5.841	93,2	6.326	48,1
No hi consta	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estat civil						
Soltera	387	5,6	1.074	17,1	1.461	11,1
Casada	3.538	51,3	2.993	47,8	6.531	49,6
Vídua	2	0,0	10	0,2	12	0,1
Separada / divorciada	59	0,9	144	2,3	203	1,5
No hi consta	2.911	42,2	2.047	32,7	4.958	37,7

Taula 13. Característiques sociodemogràfiques de les dones receptores de transferències segons lloc de residència. Catalunya 2009 (continuació)

	Residents Catalunya		No residents Catalunya		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Convivència en parella						
Sí	5.095	73,9	5.303	84,6	10.398	79,0
No	438	6,4	243	3,9	681	5,2
No hi consta	1.364	19,8	722	11,5	2.086	15,8
Ocupació laboral						
Empresària o professional independent	193	2,8	417	6,7	610	4,6
Assalariada	2.683	38,9	3.646	58,2	6.329	48,1
En atur	39	0,6	119	1,9	158	1,2
Mestressa de casa	106	1,5	160	2,6	266	2,0
Estudiant	12	0,2	19	0,3	31	0,2
Altres	52	0,8	22	0,4	74	0,6
No hi consta	3.812	55,3	1.885	30,1	5.697	43,3
Nivell d'educació						
Analfabeta	1	0,0	7	0,1	8	0,1
Sense estudis	19	0,3	6	0,1	25	0,2
1er grau	250	3,6	197	3,1	447	3,4
2on grau, primer cicle	277	4,0	249	4,0	526	4,0
2on grau, segon cicle	650	9,4	875	14,0	1.525	14,0
3er grau (esc. Universitària)	673	9,8	952	15,2	1.625	15,2
3er grau (facultats)	554	8,0	1.385	22,1	1.939	22,1
No classificables	16	0,2	70	1,1	86	1,1
No consta	4.457	64,6	2.527	40,3	6.984	40,3
Total de dones	6.897	100	6.268	100	13.165	100

Taula 14. Causes d'esterilitat de les receptores de transferències. Catalunya, 2009

	Nombre	%
Femenina	2.085	15,8
Masculina	1.993	15,1
Mixta	4.328	32,9
Sense diagnòstic	2.230	16,9
Esterilitat immunològica	603	4,6
Factor tubàric	398	3,0
Diferents causes entre cicles	369	2,8
No hi consta	1.159	8,8
Total usuàries de transferència	13.165	100

6.5. Característiques generals del tractament.

Taula 15. Causes d'esterilitat* declarades en els cicles de transferència. Catalunya, 2009

	Cicles de transferència	%
Patologia tubària	908	4,3
Anovulació	4.033	19,1
Ovaris poliquístics	288	1,4
Endometriosi	655	3,1
Altres femenines	2.919	13,8
Desconeguda femenina	532	2,5
Oligozoospermia	2.473	11,7
Astenozoospermia	6.006	28,4
Teratozoospermia	1.570	7,4
Azoospermia	346	1,6
Altres masculines	1.028	4,9
Desconeguda masculina	369	1,7
Total causes esterilitat	21.127	100

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

Taula 16. Tipus d'estimulació* dels cicles d'obtenció. Catalunya, 2009

	Cicles d'obtenció
Agonistes de GnRH + gonadotrofines urinàries	2.194
Agonistes de GnRH + gonadotrofines recombinants	5.691
Antagonistes de GnRH + gonadotrofines urinàries	1.875
Antagonistes de GnRH + gonadotrofines recombinants	4.961
No anàlegs de GnRH: gonadotrofines urinàries	6
No anàlegs de GnRH: gonadotrofines recombinants	25
No anàlegs de GnRH: clomifè + altres	9
Cicles naturals	40
Altres tipus d'estimulació	328

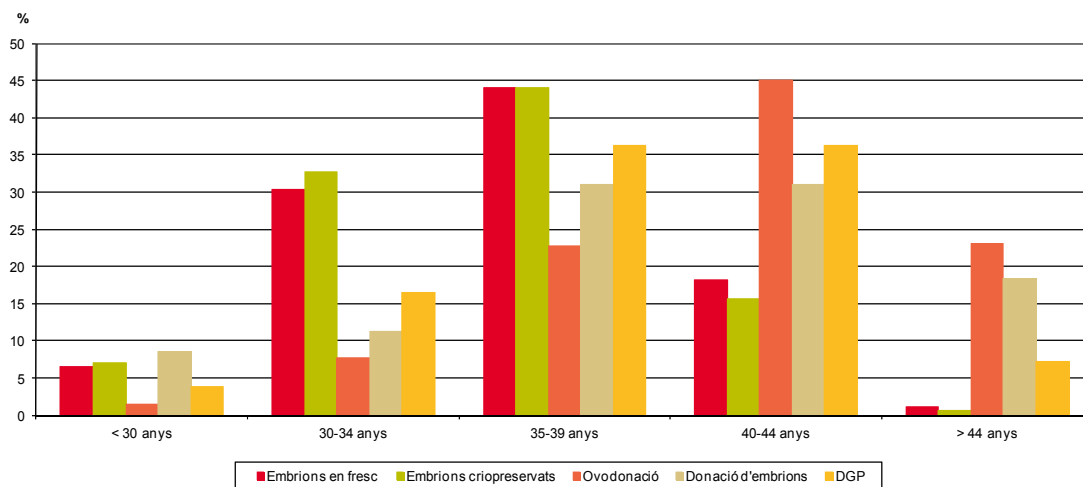
* Els tipus d'estimulació no són excloents: cada cicle d'obtenció en pot presentar més d'un alhora.

Taula 17. Cicles d'obtenció segons combinacions de tipus d'estimulació. Catalunya, 2009

	Nombre	%
Un sol tipus	10.373	81,4
Combinació de dos tipus	2.378	18,6
Combinació de més tipus	0	0,0
Total cicles obtenció	12.751	100

Taula 18. Cicles d'obtenció iniciats per usuàries d'obtenció. Catalunya, 2009

	Nombre	%
1 cicle iniciat	8.093	79,6
2 cicles iniciats	1.647	16,2
3 cicles iniciats	342	3,4
4 o més cicles iniciats	83	0,8
Total usuàries	10.165	100

Figura 3. Distribució de les usuàries segons edat i procediment. Catalunya, 2009.**Taula 19. Transferències segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009**

	Transferències	%
FIV	1.794	11,2
ICSI	12.076	75,2
FIV-ICSI	2.197	13,7
Total transferències	16.067	100

Taula 20. Distribució del conjunt de tècniques de RHA utilitzades*. Catalunya, 2009

	Nombre	%
FIV convencional	3.991	20,7
ICSI ejaculat	13.873	72,0
ICSI amb aspiració epididimària d'esperma	132	0,7
ICSI amb extracció testicular d'esperma	268	1,4
Eclosió assistida	428	2,2
Diagnòstic genètic preimplantacional	368	1,9
Transferència electiva embrionària	182	0,9
Altres tècniques de RHA	19	0,1
Total de tècniques declarades	19.261	100

* En cada transferència es pot utilitzar més d'una tècnica alhora.

Taula 21. Embrions transferits per tècnica de RHA. Catalunya 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Embrions transferits								
1 embrió	255	14,2	1.750	14,5	242	11,0	2.247	14,0
2 embrions	1.141	63,6	8.478	70,2	1.576	71,7	11.195	69,7
3 embrions	398	22,2	1.848	15,3	379	17,3	2.625	16,3
Total transferències	1.794	100	12.076	100	2.197	100	16.067	100

Taula 22. Transferències segons l'origen dels gàmetes, tipus d'embrions i tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Origen dels oòcits								
Propis frescos	971	54,1	5.942	49,2	1.548	70,5	8.461	52,7
Donant frescos	822	45,8	6.073	50,3	649	29,5	7.544	47,0
Propis congelats	1	0,1	3	0,0	0	0,0	4	0,0
Donant congelats	0	0,0	58	0,5	0	0,0	58	0,4
Procedència de l'esperma								
Parella	1.330	74,1	10.677	88,4	2.101	95,6	14.108	87,8
Donant	464	25,9	1.399	11,6	96	4,4	1.959	12,2
Tipus d'embrions								
Frescos	1.162	64,8	9.601	79,5	1.669	76,0	12.432	77,4
Criopreservats	632	35,2	2.475	20,5	528	24,0	3.635	22,6
Total transferències	1.794	100	12.076	100	2.197	100	16.067	100

Taula 23. Embrions congelats. Catalunya, 2009

	Nombre	%
Cicles de recuperació d'òocits realitzats el 2009 amb congelació d'embrions	6.541	
Embrions congelats durant l'any 2009	24.524	
Embrions congelats emmagatzemats el 31-12-2009		
< 2 anys	30.885	43,5
2-5 anys	22.969	32,4
> 5 anys	17.082	24,1
Total d'embrions emmagatzemats	70.936	100

6.6. Resultats dels embarassos

Taula 24. Resultat dels embarassos i nascuts segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Embarassos clínics								
Embarassos amb informació	637		4.655		998		6.290	
Amb nascuts	479	72,0	3.594	74,1	785	76,2	4.858	74,2
Sense nascuts	158	23,8	1.061	21,9	213	20,7	1.432	21,9
Embarassos sense informació	28	4,2	194	4,0	32	3,1	254	3,9
Total embarassos clínics	665	100	4.849	100	1.030	100	6.544	100
Resultat de l'embaràs								
Embaràs ectòpic	10	1,3	62	1,1	9	0,7	81	1,0
Avortament espontani	168	21,1	1.087	18,8	209	16,5	1.464	18,7
Reducció embrionària	8	1,0	78	1,3	21	1,7	107	1,4
Avortament induït	4	0,5	48	0,8	6	0,5	58	0,7
Nascut	606	76,1	4.512	78,0	1.021	80,6	6.139	78,2
Total resultat de l'embaràs*	796	100	5.787	100	1.266	100	7.849	100
Nascuts								
Nascut mort	2	0,3	35	0,6	7	0,6	44	0,6
Nascut viu	601	75,5	4.451	76,9	1.012	79,9	6.064	77,3
Mort neonatal	3	0,4	26	0,4	2	0,2	31	0,4
Total nascuts	606	76,1	4.512	78,0	1.021	80,6	6.139	78,2

*Es consideren els resultats de tots el fetus de cada embaràs.

Taula 25. Multiplicitat i maturitat dels embarassos segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Multiplicitat embarassos amb resultat declarat								
Únics	481	75,5	3.554	76,3	738	73,9	4.773	75,9
Bessons	153	24,0	1.070	23,0	252	25,3	1.475	23,4
Trigèmins	3	0,5	31	0,7	8	0,8	42	0,7
Total	637	100	4.655	100	998	100	6.290	100
Multiplicitat embarassos amb nascuts								
Únics	353	73,7	2.686	74,7	554	70,6	3.593	74,0
Bessons	125	26,1	898	25,0	226	28,8	1.249	25,7
Trigèmins	1	0,2	10	0,3	5	0,6	16	0,3
Setmanes de gestació embarassos amb nascuts								
Setmanes no informades	12	2,5	120	3,3	30	3,8	162	3,3
< 37 setmanes	114	23,8	1.171	32,6	168	21,4	1.453	29,9
37-41 setmanes	344	71,8	2.207	61,4	572	72,9	3.123	64,3
> 41 setmanes	9	1,9	96	2,7	15	1,9	120	2,5
Total embarassos amb nascuts	479	100	3.594	100	785	100	4.858	100

Taula 26. Maturitat i pes dels nascuts segons multiplicitat. Catalunya, 2009

	Multiplicitat							
	Únics		Bessons		Trigèmins		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Setmanes de gestació								
Setmanes no informades	111	3,1	106	4,2	0	0,0	217	3,5
< 37 setmanes	693	19,3	1.486	59,5	45	93,8	2.224	36,2
37-41 setmanes	2.671	74,3	903	36,1	3	6,3	3.577	58,3
> 41 setmanes	118	3,3	3	0,1	0	0,0	121	2,0
Pes en néixer								
Pes no informat	539	15,0	518	20,7	6	12,5	1.063	17,3
< 2.500 grams	338	9,4	1.163	46,6	38	79,2	1.539	25,1
2.500-4.000 grams	2.538	70,6	815	32,6	4	8,3	3.357	54,7
> 4.000 grams	178	5,0	2	0,1	0	0,0	180	2,9
Total nascuts*	3.593	100	2.498	100	48	100	6.139	100

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

Taula 27. Maduresa i pes dels nascuts segons multiplicitat i tècnica de RHA. Catalunya, 2009

		Multiplicitat							
		Únics		Bessons		Trigèmins		Total	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Setmanes de gestació									
FIV	Setmanes no informades	9	2,5	6	2,4	0	0,0	15	2,5
	< 37 setmanes	39	11,0	148	59,2	3	100,0	190	31,4
	37-41 setmanes	296	83,9	96	38,4	0	0,0	392	64,7
	> 41 setmanes	9	2,5	0	0,0	0	0,0	9	1,5
	Total	353	100	250	100	3	100	606	100
ICSI	Setmanes no informades	81	3,0	82	4,6	0	0,0	163	3,6
	< 37 setmanes	596	22,2	1.128	62,8	27	90,0	1.751	38,8
	37-41 setmanes	1.914	71,3	585	32,6	3	10,0	2.502	55,5
	> 41 setmanes	95	3,5	1	0,1	0	0,0	96	2,1
	Total	2.686	100	1.796	100	30	100	4.512	100
FIV-ICSI	Setmanes no informades	21	3,8	18	4,0	0	0,0	39	3,8
	< 37 setmanes	58	10,5	210	46,5	15	100,0	283	27,7
	37-41 setmanes	461	83,2	222	49,1	0	0,0	683	66,9
	> 41 setmanes	14	2,5	2	0,4	0	0,0	16	1,6
	Total	554	100	452	100	15	100	1.021	100
Pes en néixer									
FIV	Pes no informat	71	20,1	43	17,2	0	0,0	114	18,8
	< 2.500 grams	32	9,1	135	54,0	3	100,0	170	28,1
	2.500-4.000 grams	230	65,2	72	28,8	0	0,0	302	49,8
	> 4.000 grams	20	5,7	0	0,0	0	0,0	20	3,3
	Total	353	100	250	100	3	100	606	100
ICSI	Pes no informat	294	10,9	320	17,8	4	13,3	618	13,7
	< 2.500 grams	267	9,9	843	46,9	22	73,3	1.132	25,1
	2.500-4.000 grams	1.986	73,9	631	35,1	4	13,3	2.621	58,1
	> 4.000 grams	139	5,2	2	0,1	0	0,0	141	3,1
	Total	2.686	100	1.796	100	30	100	4.512	100
FIV-ICSI	Pes no informat	174	31,4	155	34,3	2	13,3	331	32,4
	< 2.500 grams	39	7,0	185	40,9	13	86,7	237	23,2
	2.500-4.000 grams	322	58,1	112	24,8	0	0,0	434	42,5
	> 4.000 grams	19	3,4	0	0,0	0	0,0	19	1,9
	Total	554	100	452	100	15	100	1.021	100
Total nascuts*		3.593	58,5	2.498	40,7	48	0,8	6.139	100

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

Taula 28. Tipus de part dels nascuts segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

Tipus de part	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Esponatani	136	22,4	1.133	25,1	217	21,3	1.486	24,2
Instrumental	22	3,6	221	4,9	30	2,9	273	4,4
Cesària	346	57,1	2.667	59,1	506	49,6	3.519	57,3
No consta	102	16,8	491	10,9	268	26,2	861	14,0
Total nascuts*	606	100	4.512	100	1.021	100	6.139	100

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

Taula 29. Malformacions congènites dels fetus i nascuts segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

Resultats embaràs (Diagnòstic prenatal)	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Sense malformacions	365	45,9	1.582	27,3	315	24,9	2.262	28,8
Cromosomopaties	2	0,3	26	0,4	3	0,2	31	0,4
Malalties genètiques monogèniques	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Malalties genètiques multifactorials	0	0,0	9	0,2	2	0,2	11	0,1
Malformacions d'origen no genètic majors	2	0,3	10	0,2	0	0,0	12	0,2
Malformacions d'origen no genètic menors	2	0,3	3	0,1	0	0,0	5	0,1
Altres malformacions	0	0,0	9	0,2	4	0,3	13	0,2
No hi consta	425	53,4	4.148	71,7	942	74,4	5.515	70,3
Total resultats de l'embaràs	796	100	5.787	100	1.266	100	7.849	100
Nascuts (Diagnòstic postnatal)								
Sense malformacions	339	55,9	2.811	62,3	449	44,0	3.599	58,6
Cromosomopaties	0	0,0	2	0,0	1	0,1	3	0,0
Malalties genètiques monogèniques	0	0,0	0	0,0	2	0,2	2	0,0
Malalties genètiques multifactorials	1	0,2	2	0,0	0	0,0	3	0,0
Malformacions d'origen no genètic majors	1	0,2	7	0,2	0	0,0	8	0,1
Malformacions d'origen no genètic menors	3	0,5	6	0,1	1	0,1	10	0,2
Altres malformacions	2	0,3	21	0,5	1	0,1	24	0,4
No hi consta	260	42,9	1.663	36,9	567	55,5	2.490	40,6
Total nascuts*	606	100	4.512	100	1.021	100	6.139	100

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

Taula 30. Malformacions congènites declarades. Catalunya, 2009

Malformacions	Nombre
Acrani	1
Agenèsia cerebel·losa	1
Agenèsia cos callós	1
Agenèsia renal	1
Amnionitis	1
Anhidramnios	1
Atrèsia esòfag	1
Broncodisplàsia	1
Calcificacions cerebrals	1
Cardiopatia congènita	14
Cataracta congènita	1
Ceguesa parcial	1
Corioamnionitis	1
Cromosomopatia sense especificar	1
Espina bífida	2
Estenosis pilòrica	1
Fallada multiorgànica	1
Hèrnia diafragmàtica	1
Hèrnia inguinal	1
Hèrnia umbilical	1
Hidrocefàlia	2
Hidrotòrax	1
Hipertensió pulmonar	1
Holoprosencefàlia	1
Infecció citomegalovirus	1
Llavi leporí	1
Malformació aparell digestiu	2
Malformació cardiovascular	2
Malformació cerebral inespecífica	1
Malformació cranial	1
Malformació d'origen no genètic major sense especificar	1
Malformació extremitats	5
Malformació facial	2
Malformació genital	1
Malformació menor sense especificar	1
Malformació oïda	1
Malformació renal	4
Megabufeta	2
Metabolopatia severa	1
Mielomeningocele	1
Mosaïcisme cromosòmic	1

Taula 30. Malformacions congènites declarades. Catalunya, 2009 (continuació)

Nòdul cranial	1
Omfalocele	1
Paladar fes	1
Peu Equinovar	2
Pneumotòrax	1
Polidactília	2
Quist cranial	1
Quist ovari	1
Retinoblastoma	1
Rinopatia	1
Sindactília	1
Síndrome de Charge	1
Síndrome de Down (Trisomia 21)	14
Síndrome de Edwards (Trisomia 18)	3
Síndrome de Klinefelter	1
Síndrome de Patau (Trisomia 13)	2
Síndrome de Pena-Shokeir	1
Síndrome de Prader-Willi	2
Síndrome de Stickler	2
Síndrome del triple X	1
Síndrome de Turner	5
Síndrome de Wolff-Parkinson-White	1
Tetralogia de Fallot	1
Translocació cromosòmica equilibrada	2
Translocació cromosòmica sense especificar	1
Trisomia 22	1
Tumor abdominal	1
Tumor placenta	1
Ventriculomegàlia cerebral	1
Total malformacions congènites	121

* Un fetus pot estar afectat de més d'una malformació

6.7. Característiques del tractament segons procediment

6.7.1. Cicles d'embrions en fresc

Taula 31. Activitat i indicadors dels cicles d'embrions en fresc segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA			
	FIV	ICSI	FIV-ICSI	Total
Nombre				
Puncions	742	4.717	1.170	6.629
Cicles de transferència	713	4.732	1.149	6.594
Transferències	685	4.512	1.076	6.273
Embarassos clínics	239	1.782	508	2.529
Embarassos clínics amb nascuts	159	1.331	398	1.888
Taxes*				
Transferències per punció	92,3	95,7	92,0	94,6
Embarassos clínics per transferència	34,9	39,5	47,2	40,3
Embarassos clínics amb nascuts per punció	21,4	28,2	34,0	28,5
Embarassos clínics amb nascuts per transferència	23,2	29,5	37,0	30,1

* Taxes: Per cada 100 esdeveniments.

Taula 32. Cicles d'embrions en fresc segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Grups d'edat								
< 30 anys	28	3,9	322	6,8	74	6,4	424	6,4
30-34 anys	157	22,0	1.434	30,3	408	35,5	1.999	30,3
35-39 anys	324	45,4	2.077	43,9	505	44,0	2.906	44,1
40-44 anys	185	25,9	849	17,9	158	13,8	1.192	18,1
> 44 anys	19	2,7	50	1,1	4	0,3	73	1,1
Total usuàries	713	100	4.732	100	1.149	100	6.594	100
Edat mitjana de les usuàries amb transferències d'embrions en fresc	35,7							

Taula 33. Característiques dels cicles d'embrions en fresc segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA								
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
Causa d'esterilitat									
Femenina	155	21,7	525	11,1	200	17,4	880	13,3	
Masculina	73	10,2	1.415	29,9	168	14,6	1.656	25,1	
Mixta	48	6,7	1.027	21,7	157	13,7	1.232	18,7	
Sense diagnòstic	205	28,8	1.020	21,6	203	17,7	1.428	21,7	
Esterilitat immunològica	112	15,7	270	5,7	229	19,9	611	9,3	
Factor tubàric	75	10,5	141	3,0	118	10,3	334	5,1	
No hi consta	45	6,3	334	7,1	74	6,4	453	6,9	
Total cicles de transferència	713	100	4.732	100	1.149	100	6.594	100	
Embrions transferits									
1 embrió	116	16,9	732	16,2	91	8,5	939	15,0	
2 embrions	366	53,4	2.693	59,7	763	70,9	3.822	60,9	
3 embrions	203	29,6	1.087	24,1	222	20,6	1.512	24,1	
Total transferències	685	100	4.512	100	1.076	100	6.273	100	
Multiplicitat dels embarassos									
Evolució desconeguda	12	5,0	92	5,2	14	2,8	118	4,7	
Amb nascuts	Fetus únic	117	49,0	973	54,6	271	53,3	1.361	53,8
	Dos fetus	41	17,2	343	19,2	124	24,4	508	20,1
	Tres fetus	1	0,4	15	0,8	3	0,6	19	0,8
Sense nascuts	Fetus únic	65	27,2	331	18,6	92	18,1	488	19,3
	Dos fetus	3	1,3	27	1,5	4	0,8	34	1,3
	Tres fetus	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,0
Total embarassos	239	100	1.782	100	508	100	2.529	100	
Multiplicitat del resultat dels embarassos									
Amb nascuts	Un nascuts	120	52,9	999	59,1	277	56,2	1.396	57,9
	Dos nascuts	38	16,7	324	19,2	118	23,9	480	19,9
	Tres nascuts	1	0,4	8	0,5	2	0,4	11	0,5
Sense nascuts*	Embaràs ectòpic	2	0,9	14	0,8	5	1,0	21	0,9
	Avortament espontani	59	26,0	300	17,8	88	17,8	447	18,5
	Avortament induït	4	1,8	29	1,7	2	0,4	35	1,5
	Reducció embrionària	3	1,3	16	0,9	1	0,2	20	0,8
Total resultats dels embarassos	227	100	1.690	100	493	100	2.410	100	

* El resultat pot afectar a un o més fetus.

6.7.2. Cicles d'embrions criopreservats

Taula 34. Activitat i indicadors dels cicles d'embrions criopreservats segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA			
	FIV	ICSI	FIV-ICSI	Total
Nombre				
Puncions	293	1.055	536	1.884
Cicles de transferència	295	1.275	533	2.103
Transferències	281	1.203	435	1.919
Embarassos clínics	72	344	145	561
Embarassos clínics amb nascuts	54	221	98	373
Taxes*				
Transferències per punció	95,9	114,0	81,2	101,9
Embarassos clínics per transferència	25,6	28,6	33,3	29,2
Embarassos clínics amb nascuts per punció	18,4	20,9	18,3	19,8
Embarassos clínics amb nascuts per transferència	19,2	18,4	22,5	19,4

* Taxes: Per cada 100 esdeveniments.

Taula 35. Cicles d'embrions criopreservats segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Grups d'edat								
< 30 anys	16	5,4	107	8,4	26	4,9	149	7,1
30-34 anys	90	30,5	420	32,9	176	33,0	686	32,6
35-39 anys	124	42,0	569	44,6	233	43,7	926	44,0
40-44 anys	61	20,7	173	13,6	94	17,6	328	15,6
> 44 anys	4	1,4	6	0,5	4	0,8	14	0,7
Total usuàries	295	100	1.275	100	533	100	2.103	100
Edat mitjana de les usuàries amb transferències d'embrions criopreservats								35,5

Taula 36. Característiques dels cicles d'embrions criopreservats segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA								
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
Causa d'esterilitat									
Femenina	73	24,7	75	5,9	72	13,5	220	10,5	
Masculina	20	6,8	470	36,9	83	15,6	573	27,2	
Mixta	13	4,4	199	15,6	72	13,5	284	13,5	
Sense diagnòstic	78	26,4	292	22,9	118	22,1	488	23,2	
Esterilitat immunològica	50	16,9	102	8,0	117	22,0	269	12,8	
Factor tubàric	26	8,8	32	2,5	36	6,8	94	4,5	
No hi consta	35	11,9	105	8,2	35	6,6	175	8,3	
Total cicles de transferència	295	100	1.275	100	533	100	2.103	100	
Embrions transferits									
1 embrió	60	21,4	255	21,2	69	15,9	384	20,0	
2 embrions	144	51,2	654	54,4	253	58,2	1.051	54,8	
3 embrions	77	27,4	294	24,4	113	26,0	484	25,2	
Total transferències	281	100	1.203	100	435	100	1.919	100	
Multiplicitat dels embarassos									
Evolució desconeguda	1	1,4	21	6,1	4	2,8	26	4,6	
Amb nascuts	Fetus únic	41	56,9	178	51,7	81	55,9	300	53,5
	Dos fetus	13	18,1	40	11,6	15	10,3	68	12,1
	Tres fetus	0	0,0	3	0,9	2	1,4	5	0,9
Sense nascuts	Fetus únic	15	20,8	99	28,8	42	29,0	156	27,8
	Dos fetus	2	2,8	3	0,9	1	0,7	6	1,1
	Tres fetus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total embarassos	72	100	344	100	145	100	561	100	
Multiplicitat del resultat dels embarassos									
Amb nascuts	Un nascuts	42	59,2	187	57,9	82	58,2	311	58,1
	Dos nascuts	12	16,9	34	10,5	15	10,6	61	11,4
	Tres nascuts	0	0,0	0	0,0	1	0,7	1	0,2
Sense nascuts*	Embaràs ectòpic	0	0,0	4	1,2	2	1,4	6	1,1
	Avortament espontani	15	21,1	90	27,9	39	27,7	144	26,9
	Avortament induït	0	0,0	2	0,6	0	0,0	2	0,4
	Reducció embrionària	2	2,8	6	1,9	2	1,4	10	1,9
Total resultats dels embarassos	71	100	323	100	141	100	535	100	

* El resultat pot afectar a un o més fetus.

6.7.3. Cicles d'ovodonació

Taula 37. Activitat i indicadors dels cicles d'ovodonació segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA			
	FIV	ICSI	FIV-ICSI	Total
Nombre				
Puncions	527	3.435	843	4.805
Cicles de transferència	824	6.281	750	7.855
Transferències	814	6.005	621	7.440
Embarassos clínics	346	2.590	348	3.284
Embarassos clínics amb nascuts	258	1.958	262	2.478
Taxes*				
Transferències per punció	154,5	174,8	73,7	154,8
Embarassos clínics per transferència	42,5	43,1	56,0	44,1
Embarassos clínics amb nascuts per punció	49,0	57,0	31,1	51,6
Embarassos clínics amb nascuts per transferència	31,7	32,6	42,2	33,3

* Taxes: Per cada 100 esdeveniments.

Taula 38. Cicles d'ovodonació segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Grups d'edat								
< 30 anys	11	1,3	91	1,4	16	2,1	118	1,5
30-34 anys	72	8,7	472	7,5	58	7,7	602	7,7
35-39 anys	181	22,0	1.437	22,9	168	22,4	1.786	22,7
40-44 anys	351	42,6	2.834	45,1	352	46,9	3.537	45,0
> 44 anys	209	25,4	1.447	23,0	156	20,8	1.812	23,1
Total usuàries	824	100	6.281	100	750	100	7.855	100
Edat mitjana de les usuàries amb transferències d'ovodonació							41,1	

Taula 39. Característiques dels cicles d'ovodonació segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA								
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
Causa d'esterilitat									
Femenina	166	20,1	1.017	16,2	367	48,9	1.550	19,7	
Masculina	139	16,9	241	3,8	30	4,0	410	5,2	
Mixta	108	13,1	3.608	57,4	186	24,8	3.902	49,7	
Sense diagnòstic	265	32,2	610	9,7	45	6,0	920	11,7	
Esterilitat immunològica	9	1,1	16	0,3	10	1,3	35	0,4	
Factor tubàric	13	1,6	80	1,3	22	2,9	115	1,5	
No hi consta	124	15,0	709	11,3	90	12,0	923	11,8	
Total cicles de transferència	824	100	6.281	100	750	100	7.855	100	
Embrions transferits									
1 embrió	77	9,5	627	10,4	65	10,5	769	10,3	
2 embrions	623	76,5	4.954	82,5	520	83,7	6.097	81,9	
3 embrions	114	14,0	424	7,1	36	5,8	574	7,7	
Total transferències	814	100	6.005	100	621	100	7.440	100	
Multiplicitat dels embarassos									
Evolució desconeguda	15	4,3	80	3,1	14	4,0	109	3,3	
Amb nascuts	Fetus únic	171	49,4	1.365	52,7	167	48,0	1.703	51,9
	Dos fetus	85	24,6	583	22,5	92	26,4	760	23,1
	Tres fetus	2	0,6	10	0,4	3	0,9	15	0,5
Sense nascuts	Fetus únic	68	19,7	508	19,6	69	19,8	645	19,6
	Dos fetus	5	1,4	44	1,7	3	0,9	52	1,6
	Tres fetus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total embarassos	346	100	2.590	100	348	100	3.284	100	
Multiplicitat del resultat dels embarassos									
Amb nascuts	Un nascuts	185	55,9	1.442	57,5	178	53,3	1.805	56,9
	Dos nascuts	73	22,1	514	20,5	83	24,9	670	21,1
	Tres nascuts	0	0,0	2	0,1	1	0,3	3	0,1
Sense nascuts*	Embaràs ectòpic	6	1,8	33	1,3	2	0,6	41	1,3
	Avortament espontani	67	20,2	505	20,1	68	20,4	640	20,2
	Avortament induït	0	0,0	12	0,5	2	0,6	14	0,4
	Reducció embrionària	0	0,0	2	0,1	0	0,0	2	0,1
Total resultats dels embarassos	331	100	2.510	100	334	100	3.175	100	

* El resultat pot afectar a un o més fetus.

6.7.4. Cicles de donació d'embrions

Taula 40. Activitat i indicadors dels cicles de donació d'embrions segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA			
	FIV	ICSI	FIV-ICSI	Total
Nombre				
Puncions	3	22	8	33
Cicles de transferència	7	50	14	71
Transferències	7	50	10	67
Embarassos clínics	4	16	5	25
Embarassos clínics amb nascuts	4	8	4	16
Taxes*				
Transferències per punció	233,3	227,3	125,0	203,0
Embarassos clínics per transferència	57,1	32,0	50,0	37,3
Embarassos clínics amb nascuts per punció	133,3	36,4	50,0	48,5
Embarassos clínics amb nascuts per transferència	57,1	16,0	40,0	23,9

* Taxes: Per cada 100 esdeveniments.

Taula 41. Cicles de donació d'embrions segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Grups d'edat								
< 30 anys	1	14,3	5	10,0	0	0,0	6	8,5
30-34 anys	2	28,6	6	12,0	0	0,0	8	11,3
35-39 anys	2	28,6	14	28,0	6	42,9	22	31,0
40-44 anys	1	14,3	17	34,0	4	28,6	22	31,0
> 44 anys	1	14,3	8	16,0	4	28,6	13	18,3
Total usuàries	7	100	50	100	14	100	71	100
Edat mitjana de les usuàries amb transferències de donació d'embrions								39,0

Taula 42. Característiques dels cicles de donació d'embrions segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA								
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
Causa d'esterilitat									
Femenina	5	71,4	14	28,0	6	42,9	25	35,2	
Masculina	0	0,0	3	6,0	0	0,0	3	4,2	
Mixta	0	0,0	26	52,0	5	35,7	31	43,7	
Sense diagnòstic	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Esterilitat immunològica	1	14,3	0	0,0	1	7,1	2	2,8	
Factor tubàric	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
No hi consta	1	14,3	7	14,0	2	14,3	10	14,1	
Total cicles de transferència	7	100	50	100	14	100	71	100	
Embrions transferits									
1 embrió	2	28,6	8	16,0	2	20,0	12	17,9	
2 embrions	3	42,9	34	68,0	7	70,0	44	65,7	
3 embrions	2	28,6	8	16,0	1	10,0	11	16,4	
Total transferències	7	100	50	100	10	100	67	100	
Multiplicitat dels embarassos									
Evolució desconeguda	0	0,0	1	6,3	0	0,0	1	4,0	
Amb nascuts	Fetus únic	2	50,0	6	37,5	3	60,0	11	44,0
	Dos fetus	2	50,0	2	12,5	1	20,0	5	20,0
	Tres fetus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sense nascuts	Fetus únic	0	0,0	7	43,8	1	20,0	8	32,0
	Dos fetus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tres fetus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total embarassos	4	100	16	100	5	100	25	100	
Multiplicitat del resultat dels embarassos									
Amb nascuts	Un nascuts	4	100,0	6	40,0	3	60,0	13	54,2
	Dos nascuts	0	0,0	2	13,3	1	20,0	3	12,5
	Tres nascuts	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sense nascuts*	Embaràs ectòpic	0	0,0	2	13,3	0	0,0	2	8,3
	Avortament espontani	0	0,0	5	33,3	0	0,0	5	20,8
	Avortament induït	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Reducció embrionària	0	0,0	0	0,0	1	20,0	1	4,2
Total resultats dels embarassos	4	100	15	100	5	100	24	100	

* El resultat pot afectar a un o més fetus.

6.7.5. Cicles de DGP

Taula 43. Activitat i indicadors dels cicles de DGP segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA			
	FIV	ICSI	FIV-ICSI	Total
Nombres				
Puncions	8	360	103	471
Cicles de transferència	8	381	85	474
Transferències	7	306	55	368
Embarassos clínics	4	117	24	145
Embarassos clínics amb nascuts	4	76	23	103
Taxes*				
Transferències per punció	87,5	85,0	53,4	78,1
Embarassos clínics per transferència	57,1	38,2	43,6	39,4
Embarassos clínics amb nascuts per punció	50,0	21,1	22,3	21,9
Embarassos clínics amb nascuts per transferència	57,1	24,8	41,8	28,0

* Taxes: Per cada 100 esdeveniments.

Taula 44. Cicles de DGP segons tècnica de RHA i edat de la usuària. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA							
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Grups d'edat								
< 30 anys	1	12,5	14	3,7	3	3,5	18	3,8
30-34 anys	2	25,0	60	15,7	16	18,8	78	16,5
35-39 anys	5	62,5	142	37,3	25	29,4	172	36,3
40-44 anys	0	0,0	137	36,0	35	41,2	172	36,3
> 44 anys	0	0,0	28	7,3	6	7,1	34	7,2
Total usuàries	8	100	381	100	85	100	474	100
Edat mitjana de les usuàries amb transferències de DGP								38,2

Taula 45. Característiques dels cicles de DGP segons tècnica de RHA. Catalunya, 2009

	Tècnica de RHA								
	FIV		ICSI		FIV-ICSI		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	
Causa d'esterilitat									
Femenina	2	25,0	70	18,4	47	55,3	119	25,1	
Masculina	2	25,0	81	21,3	4	4,7	87	18,4	
Mixta	3	37,5	92	24,1	17	20,0	112	23,6	
Sense diagnòstic	0	0,0	13	3,4	2	2,4	15	3,2	
Esterilitat immunològica	0	0,0	7	1,8	5	5,9	12	2,5	
Factor tubàric	0	0,0	13	3,4	1	1,2	14	3,0	
No hi consta	1	12,5	105	27,6	9	10,6	115	24,3	
Total cicles de transferència	8	100	381	100	85	100,1	474	100	
Embrions transferits									
1 embrió	0	0,0	128	41,8	15	27,3	143	38,9	
2 embrions	5	71,4	143	46,7	33	60,0	181	49,2	
3 embrions	2	28,6	35	11,4	7	12,7	44	12,0	
Total transferències	7	100	306	100	55	100	368	100	
Multiplicitat dels embarassos									
Evolució desconeguda	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Amb nascuts	Fetus únic	2	50,0	47	40,2	11	45,8	60	41,4
	Dos fetus	2	50,0	27	23,1	12	50,0	41	28,3
	Tres fetus	0	0,0	2	1,7	0	0,0	2	1,4
Sense nascuts	Fetus únic	0	0,0	40	34,2	1	4,2	41	28,3
	Dos fetus	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,7
	Tres fetus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total embarassos	4	100	117	100	24	100	145	100	
Multiplicitat del resultat dels embarassos									
Amb nascuts	Un nascuts	2	50,0	52	44,4	14	58,3	68	46,9
	Dos nascuts	2	50,0	24	20,5	9	37,5	35	24,1
	Tres nascuts	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sense nascuts*	Embaràs ectòpic	0	0,0	4	3,4	0	0,0	4	2,8
	Avortament espontani	0	0,0	34	29,1	1	4,2	35	24,1
	Avortament induït	0	0,0	3	2,6	0	0,0	3	2,1
	Reducció embrionària	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total resultats dels embarassos	4	100	117	100	24	100	145	100	

* El resultat pot afectar a un o més fetus.

6.8. Bancs de semen

Taula 46. Característiques dels donants de semen segons tècnica. Catalunya, 2009

	Tipus de tècnica					
	IAD		In vitro*		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Grup d'edat						
< 20 anys	61	10,3	49	10,3	110	10,3
20-24 anys	190	32,0	143	30,0	333	31,1
25-29 anys	174	29,3	154	32,3	328	30,6
30-34 anys	102	17,2	73	15,3	175	16,3
35-39 anys	10	1,7	9	1,9	19	1,8
> 39 anys	3	0,5	0	0,0	3	0,3
No hi consta	54	9,1	49	10,3	103	9,6
Convivència en parella						
Sí	62	10,4	36	7,5	98	9,2
No	159	26,8	113	23,7	272	25,4
No hi consta	373	62,8	328	68,8	701	65,5
Ocupació						
Directius, administradors, tècnics superiors	49	8,2	27	5,7	76	7,1
Altres directius, tècnics mitjans	42	7,1	29	6,1	71	6,6
Quadres intermedis, administratius	25	4,2	14	2,9	39	3,6
Treballadors manuals qualificats i semiqualicats	60	10,1	49	10,3	109	10,2
Treballadors no qualificats	10	1,7	11	2,3	21	2,0
Altres casos, mal especificats	23	3,9	19	4,0	42	3,9
Estudiants	332	55,9	281	58,9	613	57,2
No hi consta	53	8,9	47	9,9	100	9,3
Total donants	594	100	477	100	1.071	100

* Inclou les tècniques *in vitro* amb semen de donant: cicles de FIV convencional i cicles amb micromanipulació d'esperma (ICSI i les seves variants) i combinacions.

Taula 47. Indicadors d'activitat i de resultat dels bancs de semen segons tècnica. Catalunya, 2009

	Tipus de tècnica					
	IAD		In vitro*		Total	
	Nombre	Taxa**	Nombre	Taxa**	Nombre	Taxa**
Embarassos clínics per cycle iniciat:		18,3		27,1		21,6
Embarassos clínics	669		574		1.243	
Cicles iniciats	3.647		2.117		5.764	
Embarassos amb nascuts vius per cycle iniciat:		14,4		21,1		16,9
Embarassos amb nascuts vius	526		447		973	
Cicles iniciats	3.647		2.117		5.764	
Embarassos amb nascuts vius per embaràs clínic:		78,6		77,9		78,3
Embarassos amb nascuts vius	526		447		973	
Embarassos clínics	669		574		1.243	

* Inclou les tècniques *in vitro* amb semen de donant: cicles de FIV convencional i cicles amb micromanipulació d'esperma (ICSI i les seves variants) i combinacions.

** Taxa: Per 100 esdeveniments.

Taula 48. Resultat dels embarassos clínics segons tècnica. Catalunya, 2009

Resultat de l'embaràs	Tipus de tècnica					
	IAD		In vitro*		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Avortament espontani	116	17,3	102	17,8	218	17,5
Embaràs ectòpic	0	0,0	6	1,0	6	0,5
Avortament induït	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Nascut mort: 20-27 setmanes	0	0,0	1	0,2	1	0,1
Nascut mort: 28 setmanes o més	3	0,4	0	0,0	3	0,2
Nascuts vius	526	78,6	447	77,9	973	78,3
No hi consta	23	3,4	18	3,1	41	3,3
Total resultats de l'embaràs	669	100	574	100	1.243	100

* Inclou les tècniques *in vitro* amb semen de donant: cicles de FIV convencional i cicles amb micromanipulació d'esperma (ICSI i les seves variants) i combinacions.