

Oltre alle tecniche definite a fresco, sono stati effettuati 4.049 scongelamenti di ovociti o di embrioni, come rappresentato nella tabella 2.3.14.

Per ciò che riguarda lo scongelamento di embrioni, è doveroso sottolineare che, si parla di scongelamenti di embrioni crioconservati prima dell'entrata in vigore della legge n. 40/2004 oppure dei casi previsti dalla legge stessa. In totale si sono avuti 4.049 cicli di scongelamento, in 1.338 casi (33,0%) si tratta di scongelamento di embrioni, mentre per il 67,0% , cioè 2.711 cicli ci si riferisce a scongelamento di ovociti.

Tabella 2.3.14 - Numero cicli iniziati con scongelamento di embrioni e di ovociti

Totale cicli iniziati con scongelamento	Percentuale cicli iniziati con scongelamento embrioni		Percentuale cicli iniziati con scongelamento di ovociti	
	Frequenza	Percentuale	Frequenza	Percentuale
4.049	1.338	33,0	2.711	67,0

La tabella 2.3.15 mostra il numero di embrioni scongelati, trasferiti e quelli non sopravvissuti dopo lo scongelamento.

Complessivamente sono stati scongelati 3.384 embrioni, 2.526 di essi, corrispondenti al 74,6%, sono risultati idonei al trasferimento e quindi trasferiti, mentre 858, corrispondenti al rimanente 25,4%, non sono sopravvissuti allo scongelamento.

Tabella 2.3.15 - Numero embrioni scongelati, trasferiti e non sopravvissuti

Embrioni Scongelati	Embrioni trasferiti		Embrioni non sopravvissuti	
	Frequenza	Percentuale	Frequenza	Percentuale
3.384	2.526	74,6	858	25,4

La tabella 2.3.16 è paragonabile a quella precedente e mostra il numero di ovociti scongelati, il numero di ovociti inseminati e di quelli degenerati dopo lo scongelamento.

Sono stati scongelati 12.689 ovociti, il 55,2% di essi è stato inseminato, mentre i restanti 5.684 ovociti, corrispondente al 44,8%, sono degenerati.

Paragonando i dati delle due tabelle, si riesce a capire come la crioconservazione di embrioni sia una tecnica ormai consolidata che offre maggiore stabilità, in termini di sopravvivenza allo scongelamento, di quanto non avvenga con la tecnica di crioconservazione degli ovociti.

Tabella 2.3.16 - Numero ovociti scongelati, inseminati e degenerati

Ovociti scongelati	Ovociti inseminati		Ovociti degenerati	
	Frequenza	Percentuale	Frequenza	Percentuale
12.689	7.005	55,2	5.684	44,8

Nella tabella 2.3.17 sono riportate le distribuzioni dei trasferimenti secondo la tecnica applicata. In totale sono stati effettuati 28.853 trasferimenti di embrioni, comprendendo sia le tecniche a fresco che le tecniche da scongelamento. Il 22,6% dei trasferimenti è stato effettuato con embrioni ottenuti con tecnica FIVET, il 65,4% con embrioni ottenuti con tecnica ICSI e il 4,1% e il 7,8% rispettivamente con tecniche di scongelamento embrioni e scongelamento ovociti.

Tabella 2.3.17 - Numero di trasferimenti per tecnica (FIVET, ICSI, FER ed ovociti crioconservati)

Totale trasferimenti	FIVET		ICSI		FER		Ovociti Crioconservati	
	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%
28853	6.521	22,6	18.881	65,4	1.190	4,1	2.261	7,8

La tabella 2.3.18 mostra invece la distribuzione dei trasferimenti effettuati secondo il numero di embrioni trasferiti solamente per le tecniche a fresco. Complessivamente il 18,7% dei trasferimenti è stato effettuato con un solo embrione, il 30,9% trasferendo due embrioni, ed il 50,4% trasferendo tre embrioni. Le distribuzioni dei trasferimenti secondo la tecnica FIVET e secondo la tecnica ICSI sono praticamente sovrapponibili. E' rilevante il dato per cui più della metà dei trasferimenti avviene con tre embrioni. In Italia, differentemente dal resto del mondo, non è possibile decidere, in relazione alle caratteristiche della paziente, il numero di embrioni da trasferire. La legge n. 40/2004 impone il trasferimento di tutti gli embrioni prodotti, aumentando così il rischio di gemellarità soprattutto nelle pazienti che si sottopongono a terapie di fecondazione assistita in giovane età. Questo rischio è tuttavia contenuto, in quanto in Italia non si opera una selezione, in termini di possibilità di impianto, sugli embrioni prodotti, ossia vengono trasferiti tutti quanti indipendentemente dalla probabilità che hanno di evolvere in una gravidanza.

Tabella 2.3.18 - Numero di trasferimenti in tecniche a fresco per numero embrioni trasferiti e per tecnica

Numero Embrioni trasferiti	FIVET		ICSI		Totale trasferimenti	
	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%
con 1 Embrione	1.117	19,1	3.626	19,3	4.743	18,7
con 2 Embrioni	2.037	31,4	5.814	30,4	7.851	30,9
con 3 Embrioni	3.367	49,5	9.441	50,4	12.808	50,4
Totale	6.521	100,0	18.881	100,0	25.402	100,0

Gravidanze. Nella tabella 2.3.19 è rappresentata la distribuzione delle percentuali di gravidanze ottenute dai Centri, distinte per tecniche a fresco e per scongelamento di embrioni e scongelamento di ovociti.

Il totale delle gravidanze ottenute è pari a 6.694. Dalla elaborazione sulle percentuali di gravidanze per le tecniche a fresco sono state escluse le 8 gravidanze e i 41 cicli effettuati con tecnica GIFT.

Le percentuali di gravidanze relativamente ai cicli iniziati risultano pari al 18,8% per le tecniche a fresco, al 14,5% per i cicli di scongelamento di embrioni e 9,5% per lo scongelamento di ovociti. Le percentuali di gravidanze relative ai trasferimenti effettuati risultano pari al 24,5% per le tecniche a fresco, 16,3% per la tecnica FER e 11,4% per lo scongelamento di ovociti.

Inoltre, solo per le tecniche a fresco è stata calcolata la percentuale di successo rapportando le gravidanze al totale dei prelievi effettuati, tale valore risulta pari al 21,2%.

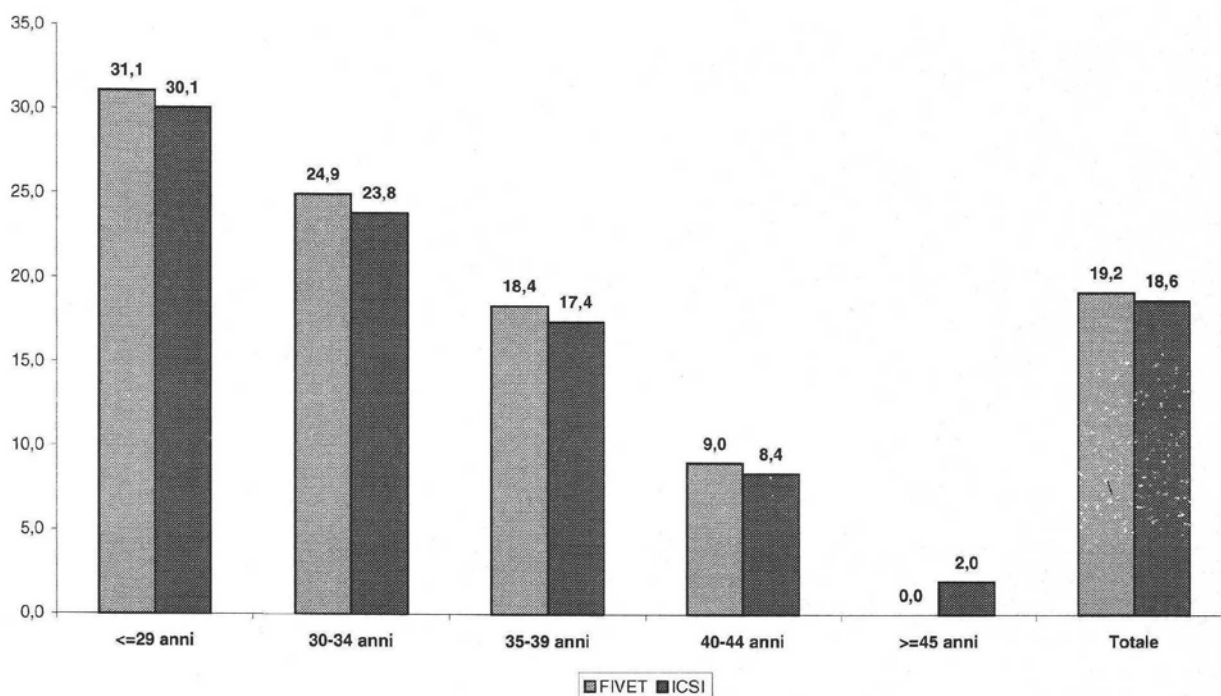
Tabella 2.3.19 - Percentuali di gravidanze da tecniche a fresco e tecniche da scongelamento

Tecniche a Fresco			FER		Tecnica con scongelamento di ovociti	
% di gravidanze su cicli iniziati	% di gravidanze su prelievi	% di gravidanze su trasferimenti	% di gravidanze su scongelamenti effettuati	% di gravidanze su trasferimenti	% di gravidanze su scongelamenti effettuati	% di gravidanze su trasferimenti
18,8	21,2	24,5	14,5	16,3	9,5	11,4

Il grafico 2.3.3 mostra le percentuali di gravidanze per classi di età delle pazienti per le sole tecniche di FIVET ed ICSI. Risulta evidente come al crescere dell'età diminuiscono progressivamente le percentuali di gravidanze.

Sarebbe interessante osservare quante di queste gravidanze hanno effettivamente esitato in un parto. Come vedremo successivamente l'elevata perdita di informazioni sugli esiti delle gravidanze non ci permette questo confronto, tuttavia possiamo ipotizzare che all'aumentare dell'età aumenti la percentuale di gravidanze che terminano in aborti spontanei. E' probabile infatti che le 7 gravidanze ottenute su pazienti con età superiore o uguale a 45 anni, che determinano una percentuale di successo pari al 2,0%, siano in gran parte esitate in aborti spontanei.

Grafico 2.3.3: Percentuali di gravidanze rispetto a cicli iniziati secondo la tecnica utilizzata per classi di età delle pazienti - Dati mancanti 599 cicli iniziati



Nella tabella 2.3.20 viene mostrata la distribuzione delle gravidanze secondo il genere e la tecnica con cui sono state ottenute.

Complessivamente la percentuale di gravidanze gemellari è pari al 18,0%, quella delle gravidanze trigemine è pari al 3,1% e quella delle gravidanze multiple è pari allo 0,1%. Il primo commento da fare è che visto l'elevatissimo numero di trasferimenti effettuati con tre embrioni, la percentuale totale di gravidanze gemellari, trigemine, multiple, complessivamente pari al 21,2%, avrebbe potuto essere ancora più elevata. Probabilmente ciò non avviene perché la qualità degli embrioni che vengono trasferiti in utero è inferiore a quella utilizzata dagli altri paesi Europei, in quanto in Italia vengono trasferiti tutti gli embrioni prodotti.

Tabella 2.3.20 - Distribuzione delle gravidanze ottenute secondo il genere e la tecnica applicata

Genere di gravidanze*	GIFT		FIVET		ICSI		FER		Ovociti Scongelati		Totale	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Gravidanze singole	5	62,5	1.320	77,0	3.499	78,5	167	86,5	234	91,1	5.225	78,8
Gravidanze gemellari	3	37,5	328	19,1	815	18,3	25	13,0	21	8,2	1.192	18,0
Gravidanze trigemine	0	0,0	65	3,8	141	3,2	1	0,5	1	0,4	208	3,1
Gravidanze multiple	0	0,0	2	0,1	1	0,0	0	0,0	1	0,4	4	0,1
Totale	8	100,0	1.715	100,0	4.456	100,0	193	100,0	257	100,0	6.629	100,0

*Dati mancanti per genere gravidanza: 2 centri - 65 gravidanze

La tabella 2.3.21 mostra le complicanze complessivamente verificatesi. Ci sono stati 670 casi di iperstimolazione ovarica, che corrispondono al 2,0% del totale dei cicli iniziati. Per ciò che concerne le complicanze al prelievo, si sono verificati 154 casi di sanguinamento e 15 casi di infezione, corrispondenti rispettivamente allo 0,5% e allo 0,1% sul totale dei prelievi.

Tabella 2.3.21 - Complicanze - (totale 839)

OHSS		Sanguinamento		Infezione	
Frequenza	% su cicli iniziati	Frequenza	% su prelievi	Frequenza	% su prelievi
670	2,0	154	0,5	15	0,1

Dati mancanti: 4 Centri mancanti

La tabella 2.3.22 mostra infine uno schema, riassuntivo esclusivamente dei cicli a fresco, in cui vengono presentati il numero di cicli iniziati, dei prelievi effettuati, dei trasferimenti eseguiti e delle gravidanze ottenute, separatamente per la tecnica FIVET ed ICSI. Tale schema riassume i dati nazionali che vengono riportati al Registro Europeo (EIM).

Tabella 2.3.22 - Numero Cicli iniziati, prelievi, trasferimenti e gravidanze per tecniche FIVET e ICSI

	FIVET	ICSI	Totale
Cicli iniziati	8.994	24.209	33.203
Prelievi	7.675	21.670	29.345
Trasferimenti	6.521	18.881	25.402
<i>con 1 Embrione</i>	<i>1.117</i>	<i>3.626</i>	<i>4.743</i>
<i>con 2 Embrione</i>	<i>2.037</i>	<i>5.814</i>	<i>7.851</i>
<i>con 3 Embrione</i>	<i>3.367</i>	<i>9.441</i>	<i>12.808</i>
Gravidanze	1.724	4.511	6235

- Esiti gravidanze da tecniche di secondo e terzo livello

Nei 174 Centri che hanno partecipato alla raccolta dati riferita all'anno 2005, sono state ottenute 6.694 gravidanze. Alla raccolta dati relativa agli esiti delle gravidanze hanno partecipato 168 Centri, in quanto in 6 Centri non è stata ottenuta alcuna gravidanza.

Anche in questo caso sono state considerate gravidanze perse al follow-up quelle gravidanze per cui non è stata inviata nessuna comunicazione relativa agli esiti.

Nella tabella 2.3.23 è riportata la distribuzione dei Centri secondo la perdita di informazioni relativa agli esiti delle gravidanze.

Il 37,5% dei Centri non ha fornito alcuna informazione sulle gravidanze ottenute, mentre il 30,4% è riuscito a monitorare tutti gli esiti delle gravidanze ottenute.

Tabella 2.3.23 - Distribuzione dei Centri secondo la percentuale di gravidanze perse al Follow-up

Gravidanze perse al follow-up	Numero Centri	Percentuale	Percentuale cumulata
Tutte le gravidanze perse al Follow-up	63	37,5	37,5
Tra il 50% e il 75%	6	3,6	41,1
Tra il 25% e il 50%	9	5,4	46,4
Tra il 10% e il 25%	17	10,1	56,5
Fino al 10%	22	13,1	69,6
Nessuna gravidanza persa al Follow-up	51	30,4	100,0
Totale	168	100,0	-

I grafici 2.3.4 e 2.3.5 mostrano le percentuali di gravidanze perse al follow-up, sul totale delle gravidanze ottenute, distribuite secondo l'area geografica e il tipo di servizio. In generale la percentuale di gravidanze perse al follow-up è pari al 41,3%. Il dato se riferito ai soli Centri operanti nelle regioni del Centro Italia, cresce fino al 63,6%. Per ciò che concerne il tipo di servizio, la differenza tra Centri pubblici e Centri privati appare abbastanza contenuta.

Grafico 2.3.4: Percentuale di gravidanze perse al Follow-Up secondo l'area geografica

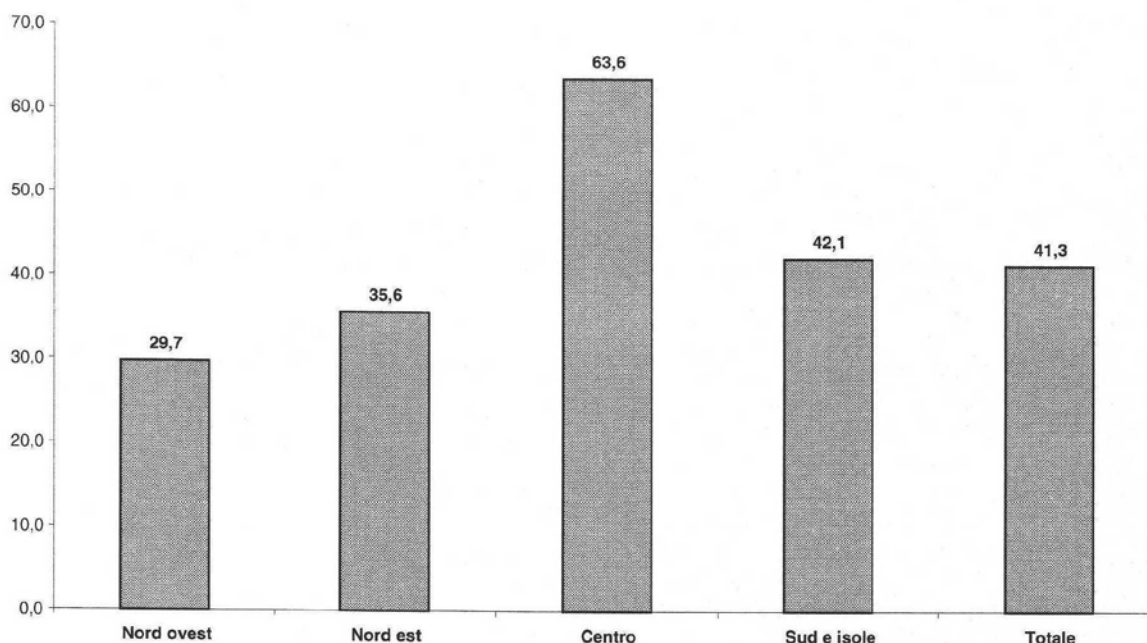


Grafico 2.3.5: percentuale di gravidanze perse al Follow-Up secondo la tipologia del servizio

