

Il numero di gravidanze ottenute grazie alla tecnica dell'inseminazione semplice ammonta a 2.805, di cui 1.376, pari al 49,1%, ottenute in centri pubblici, 1.176, pari al 41,9%, ottenute in centri privati e 253 pari al 9,0%, in centri privati convenzionati.

Nella tabella 2.2.12 si osserva il genere delle gravidanze ottenute, secondo l'età delle pazienti.

In generale sono state ottenute 266 gravidanze gemellari (9,7% del totale), 24 gravidanze trigemine (0,9%) e 7 gravidanze multiple (0,3%). Osservando la distribuzione per classi di età, si nota come il rischio di ottenere una gravidanza gemellare, appare maggiore tra le pazienti più giovani, e man mano che ci si sposta su classi di età più avanzate, questo rischio diminuisce. Da notare che in 6 Centri, in cui complessivamente sono state ottenute 69 gravidanze, non è stato possibile recuperare il dato relativo al genere delle gravidanze stesse.

**Tabella 2.2.12 - Numero gravidanze singole, gemellari, trigemine e multiple secondo l'età della paziente**

Classi di età*	Numero gravidanze singole		Numero gravidanze gemellari		Numero gravidanze trigemine		Numero gravidanze multiple	
	Frequenza	Percentuale	Frequenza	Percentuale	Frequenza	Percentuale	Frequenza	Percentuale
<= 29 anni	377	83,8	66	14,7	6	1,3	1	0,2
30-34 anni	966	88,5	114	10,4	8	0,7	4	0,4
35-39 anni	867	90,6	78	8,2	10	1,0	2	0,2
40-44 anni	227	96,6	8	3,4	0	0,0	0	0,0
>45 anni	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Totale</b>	<b>2.439</b>	<b>89,1</b>	<b>266</b>	<b>9,7</b>	<b>24</b>	<b>0,9</b>	<b>7</b>	<b>0,3</b>

\*Dati mancanti: 6 centri - 69 gravidanze

Nella tabella 2.2.13, è illustrato il numero di complicanze ed i motivi che le caratterizzano, rapportato al numero delle inseminazioni effettuate. I cicli giunti all'inseminazione sono 23.463, su questi cicli sono state registrate 38 complicanze, che corrispondono allo 0,16% sul totale delle inseminazioni effettuate.

**Tabella 2.2.13 - Totale delle complicanze secondo il motivo in rapporto al totale delle inseminazioni**

Motivo Complicanze*	Complicanze	% sul totale dell'inseminazioni
Iperstimolazione ovarica severa	18	0,08
Morte materna	0	0,00
Altri motivi	20	0,09
<b>Totale</b>	<b>38</b>	<b>0,16</b>

**- Esiti gravidanze da inseminazione semplice**

Il numero di gravidanze ottenute dai centri grazie all'applicazione della tecnica di inseminazione semplice era pari a 2.805. Dei 275 Centri che hanno partecipato all'indagine relativamente all'inseminazione semplice, sono stati raccolti i dati riferiti agli esiti delle gravidanze ottenute di 225 centri, in quanto in 50 casi, non erano state ottenute gravidanze. Sono state considerate gravidanze perse al follow-up anche le gravidanze per cui non è giunta nessuna comunicazione da parte dei centri.

Nella tabella 2.2.14 è riportata la distribuzione dei Centri secondo la percentuale di gravidanze perse al follow-up, cioè di cui non si è riusciti a reperire nessuna notizia.

Il 42,7% dei Centri, non fornisce informazioni su nessuna delle gravidanze ottenute, il 32,4% dei Centri invece invia i dati su tutte le gravidanze ottenute. Se riteniamo accettabile una perdita di informazioni fino al 10% delle gravidanze ottenute, soltanto il 37,3,% dei centri rispetta questo limite.

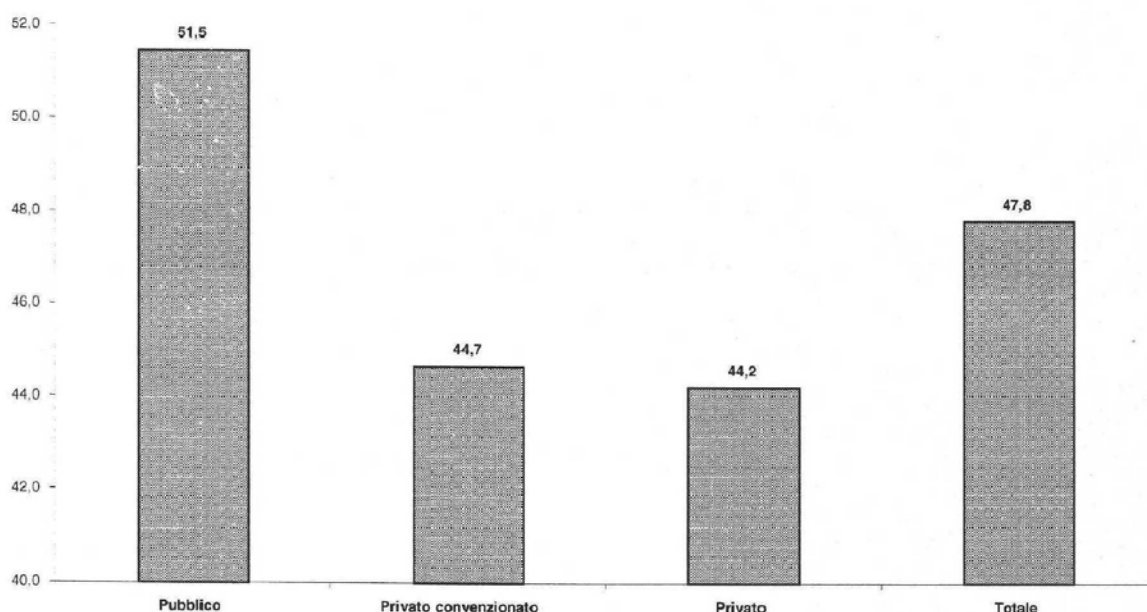
**Tabella 2.2.14 - Distribuzione dei Centri secondo la percentuale di gravidanze perse al follow-up**

Gravidanze perse al follow-up	Numero Centri	Valori percentuali	Percentuale cumulata
Tutte le gravidanze perse al Follow-up	96	42,7	42,7
Tra il 50% e il 75%	6	2,7	45,3
Tra il 25% e il 50%	21	9,3	54,7
Tra il 10% e il 25%	18	8,0	62,7
Fino al 10%	11	4,9	67,6
Nessuna gravidanza persa al Follow-up	73	32,4	100,0
<b>Totale</b>	<b>225</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>

Il grafico 2.2.4 mostra la percentuale di gravidanze perse al follow-up, secondo il tipo di servizio offerto dai centri.

In totale il 47,8% dell'informazione viene persa. Questa percentuale assume valori ancora maggiori nei Centri pubblici, in cui vengono perse informazioni su più della metà delle gravidanze.

**Grafico 2.2.4: Percentuali di gravidanze perse al Follow-Up secondo la tipologia del servizio**



Come osserveremo anche nell'esame dei dati relativi alle tecniche di secondo e terzo livello, questa perdita di informazioni rappresenta un problema reale, se si vuole studiare l'efficacia delle tecniche in termini di bambini nati e di sicurezza della loro applicazione sulle pazienti.

La tabella 2.2.15 indica l'esito delle gravidanze per cui è stato raccolto il follow-up. Queste ammontano a 1.464 e rappresentano il 52,2% di quelle ottenute. Da questo momento ci riferiremo a questo valore per costruire il denominatore nei rapporti che seguiranno.

In generale si sono avuti 308 aborti spontanei (21,0% del totale delle gravidanze monitorate), 5 aborti terapeutici (0,3%), 8 morti intrauterine (0,5%) e 35 gravidanze ectopiche (2,4%).

**Tabella 2.2.15 - Esiti negativi di gravidanza in rapporto al totale delle gravidanze monitorate**

Totale gravidanze monitorate*	Aborti				Morti intrauterine		Gravidanze ectopiche	
	Spontanei		Terapeutici		Frequenza	% su gravidanze	Frequenza	% su gravidanze
	Frequenza	% su gravidanze	Frequenza	% su gravidanze				
1.464	308	21,0	5	0,3	8	0,5	35	2,4

\*Il totale gravidanze è ottenuto escludendo quelle perse al follow-up

La tabella 2.2.16 mostra la distribuzione dei parti per genere.

Il numero di parti gemellari ammonta al 15,0%, e se a queste si aggiungono i parti trigemini e multipli, si arriva ad un totale pari al 15,6%.

**Tabella 2.2.16 - Parti singoli, gemellari, trigemini e multipli in rapporto ai parti totali**

Numero parti	N° parti singoli		N° parti gemellari		N° parti trigemini		N° parti multipli	
	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%
1.114	940	84,4	167	15,0	6	0,5	1	0,1

I 1.144 parti monitorati hanno dato luogo a 1.291 bambini nati vivi e 5 nati morti, corrispondente allo 0,4% del totale dei nati. Il 47,6% dei bambini nati vivi è di sesso maschile, mentre il restante 52,4% è di sesso femminile.

Inoltre si sono avuti 4 nati vivi con malformazioni, corrispondente allo 0,3% dei nati vivi.

**Tabella 2.2.17 - Numero nati morti e numero nati vivi malformati in rapporto ai nati vivi**

N° nati	N° nati morti		N° nati vivi malformati	
	Frequenza	% sul totale dei nati	Frequenza	% sul totale dei nati vivi
1.291	5	0,4	4	0,3

Il numero di nati sottopeso e di nati pretermine, corrisponde rispettivamente a 233 e 238.

Nella tabella 2.2.18 è rappresentata la percentuale di nati vivi sottopeso in rapporto al totale dei nati vivi, secondo il genere di parto.

Il rapporto aumenta in relazione alla gemellarità del parto. Solo il 6,25% dei nati da parti singoli ha un peso inferiore ai 2.500 grammi. Nei gemelli il 48,5% dei nati è sottopeso, mentre nei parti trigemini questa percentuale arriva al 55,6%.

Questo problema appare legato, quindi, più alla gemellarità che al concepimento con la tecnica della fecondazione assistita.

**Tabella 2.2.18 - Numero nati vivi sottopeso secondo il genere di parto**

Genere di parto*	Numero parti	Numero nati vivi	N° nati vivi sottopeso	
			Frequenza	Percentuale
Parti singoli	922	922	57	6,2
Parti gemellari	167	334	162	48,5
Parti trigemini	6	18	10	55,6
Parti multipli	1	4	4	100,0
<b>Totale</b>	<b>1.096</b>	<b>1.278</b>	<b>233</b>	<b>18,3</b>

\* Dati Mancanti: 13 nati vivi mancante di informazione sul sottopeso alla nascita

Per i nati vivi pretermine può essere valido lo stesso discorso, fatto in precedenza, per i nati sottopeso.

La tabella 2.2.19 mostra infatti come, la percentuale dei nati pretermine aumenti in relazione alla gemellarità. Per i nati da parti singoli, l'incidenza dei nati pretermine sui nati vivi è pari al 7,3%, per i nati da parti gemellari l'incidenza è del 47,3% , mentre per i parti trigemini questo valore sale sino al 50,0%.

**Tabella 2.2.19: - Numero nati vivi pretermine secondo il genere di parto**

Genere di parto*	Numero parti	Numero nati vivi	N° nati vivi pretermine	
			Frequenza	Percentuale
Parti singoli	917	917	67	7,3
Parti gemellari	167	334	158	47,3
Parti trigemini	6	18	9	50,0
Parti multipli	1	4	4	100,0
<b>Totale</b>	<b>1.091</b>	<b>1.273</b>	<b>238</b>	<b>18,8</b>

\* Dati Mancanti: 18 nati vivi mancante di informazione sul parto pretermine

### 2.3. Attività di secondo e terzo livello

Alla raccolta dati relativa all'applicazione delle tecniche di fecondazione assistita di II e III livello hanno partecipato 177 Centri su un totale di 194 Centri iscritti al Registro Nazionale, con una adesione del 91,2%. La tabella 2.3.1 mostra l'adesione alla raccolta dati per regione ed area geografica. L'adesione alla raccolta dati ha avuto percentuali più elevate nel nord del Paese, in particolare nel Nord Est, dove tutti i Centri hanno partecipato all'indagine. La buona rispondenza dei Centri è frutto ed espressione della attiva e consolidata collaborazione con le Regioni e con i Centri stessi. Non è casuale infatti che la minore percentuale di rispondenza, tra le Regioni numericamente più rappresentative, sia nel Lazio, dove non si è realizzata questa collaborazione e dove non è stata ancora emanata la normativa regionale che definisca i requisiti minimi strutturali per ottenere l'autorizzazione a praticare le tecniche di PMA.

Escludendo dall'analisi i 3 Centri che hanno dichiarato di non avere svolto attività nel 2005, sono stati raccolti i dati relativamente a 174 Centri.

**Tabella 2.3.1 - Rispondenza dei Centri all'indagine secondo la regione geografica di appartenenza**

Regioni ed aree geografiche	Centri rispondenti all'indagine*	Centri tenuti all'invio dei dati**	Percentuale di rispondenti
Piemonte	11	11	100,0
Valle d'Aosta	1	1	100,0
Lombardia	26	28	92,9
Liguria	3	3	100,0
<b>Nord ovest</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>95,3</b>
P.A. Bolzano	3	3	100,0
P.A. Trento	1	1	100,0
Veneto	22	22	100,0
Friuli Venezia Giulia	4	4	100,0
Emilia Romagna	11	11	100,0
<b>Nord est</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>
Toscana	11	11	100,0
Umbria	1	1	100,0
Marche	2	2	100,0
Lazio	24	31	77,4
<b>Centro</b>	<b>38</b>	<b>45</b>	<b>84,4</b>
Abruzzo	3	4	75,0
Molise	1	1	100,0
Campania	20	24	83,3
Puglia	6	6	100,0
Basilicata	1	1	100,0
Calabria	2	2	100,0
Sicilia	21	24	87,5
Sardegna	3	3	100,0
<b>Sud e isole</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>87,7</b>
<b>Totale</b>	<b>177</b>	<b>194</b>	<b>91,2</b>

\* Ai Centri rispondenti sono stati aggiunti i 3 centri che hanno dichiarato di non aver svolto attività per problemi di natura logistica

\*\* Dai Centri tenuti all'invio dei dati sono stati esclusi i 4 centri che hanno iniziato l'attività dopo il 2005

I Centri che non hanno inviato i dati risultano 20. Di questi, 3 Centri hanno inviato apposita documentazione dichiarando di non aver svolto attività nel 2005.

I Centri che quindi non hanno adempiuto agli obblighi imposti dalla legge n.40/2004, risultano 17 su 194, ovvero l'8,8% del totale.

Nella tabella 2.3.2 è riportata la distribuzione per regione e tipo di servizio dei 17 Centri che non hanno inviato i dati.

**Tabella 2.3.2 - Centri che non hanno adempiuto agli obblighi di legge in termini di raccolta dati**

Regioni	Tipo di servizio			Totale
	Pubblico	Privato convenzionato	Privato	
Lombardia	0	1	1	2
Lazio	3	1	3	7
Abruzzo	1	0	0	1
Campania	2	0	2	4
Sicilia	1	0	2	3
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>17</b>

La tabella 2.3.3 mostra la distribuzione dei Centri che hanno inviato i dati, secondo il tipo di servizio offerto dalle strutture.

Il 39,1% delle strutture fanno parte del servizio pubblico, a queste si aggiunge l'8,6% dei Centri che svolgono attività in regime privato convenzionato, mentre il 52,3% sono centri privati.

**Tabella 2.3.3 - Centri rispondenti all'indagine secondo il tipo di servizio offerto**

Tipo di servizio	Frequenza	Percentuale
Pubblico	68	39,1
Privato convenzionato	15	8,6
Privato	91	52,3
<b>Totale</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>

Anche per le analisi dei dati relativi alle tecniche di secondo e terzo livello, i Centri sono stati stratificati secondo il numero di pazienti trattati. Sono stati considerati soltanto le pazienti su cui sono state effettuate procedure di procreazione assistita con tecniche a fresco (che non utilizzavano quindi né embrioni né oociti crioconservati). Tale classificazione è rappresentata nella tabella 2.3.4.

**Tabella 2.3.4 - Distribuzione dei Centri secondo il numero di pazienti trattati nell'anno 2005**

<b>Pazienti trattati</b>	<b>Numero Centri</b>	<b>Percentuale</b>	<b>Percentuale cumulata</b>
Nessun paziente	5	2,9	2,9
Tra 1 e 20 pazienti	23	13,2	16,1
Tra 21 e 50 pazienti	26	14,9	31,1
Tra 51 e 100 pazienti	38	21,8	52,9
Tra 101 e 200 pazienti	39	22,4	75,3
Tra 201 e 500 pazienti	33	19,0	94,3
Più di 500 pazienti	10	5,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>

Analizzando i Centri di secondo e terzo livello, notiamo che quasi il 53% di essi ha svolto la propria attività su non più di 100 pazienti. Soltanto il 5,7% dei Centri svolge attività con più di 500 pazienti l'anno.

Come già detto nel capitolo relativo all'inseminazione semplice, l'applicazione di un consistente numero di procedure è spesso considerata garanzia del raggiungimento di buoni standard qualitativi, in quanto l'esperienza nell'applicazione delle tecniche di PMA gioca un ruolo determinante. Come già visto per l'inseminazione semplice, i dati raccolti suggeriscono degli interrogativi sull'uniformità della qualità ed efficacia delle tecniche applicate nell'ampio ed eterogeneo panorama dei centri italiani.

In Italia, operano, infatti un numero di centri più elevato rispetto agli altri paesi europei, e molti di questi, come visto, svolgono una mole di attività decisamente ridotta.

Nelle analisi successive verranno esclusi i 5 Centri con zero pazienti. L'analisi sarà, quindi, svolta su 169 Centri.