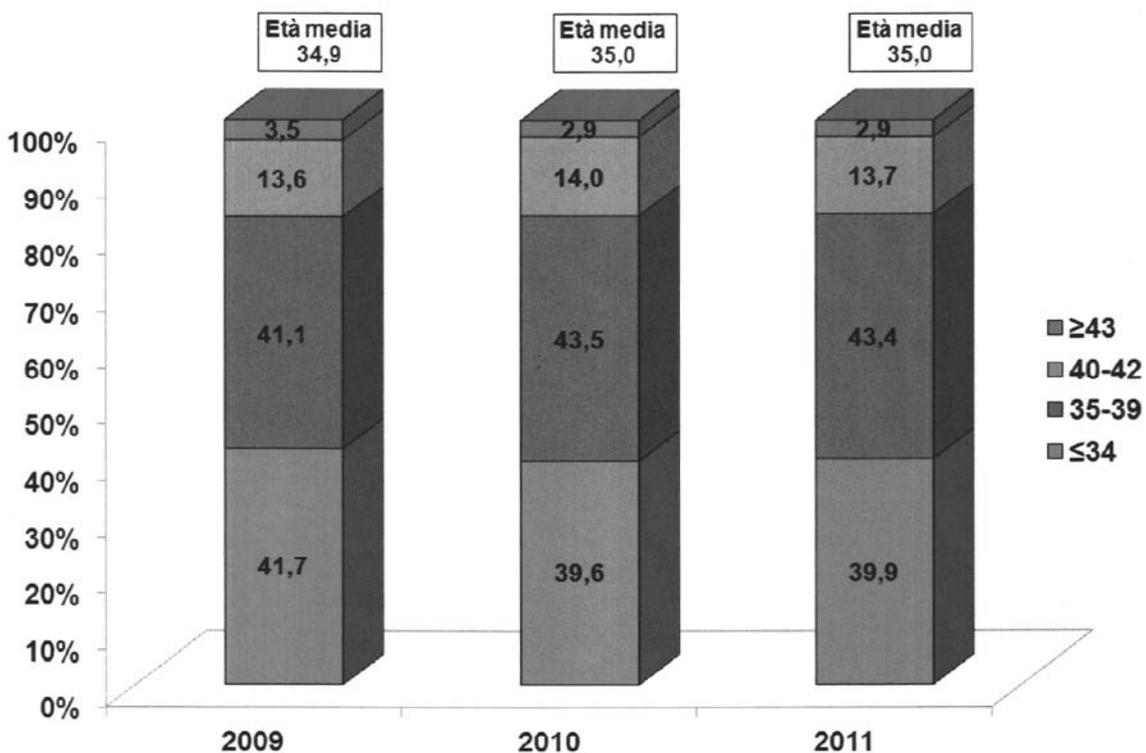


Figura 3.23: Distribuzione dei cicli iniziati con tecnica di scongelamento di embrioni (FER) per classi di età delle pazienti. Anni 2009-2011.



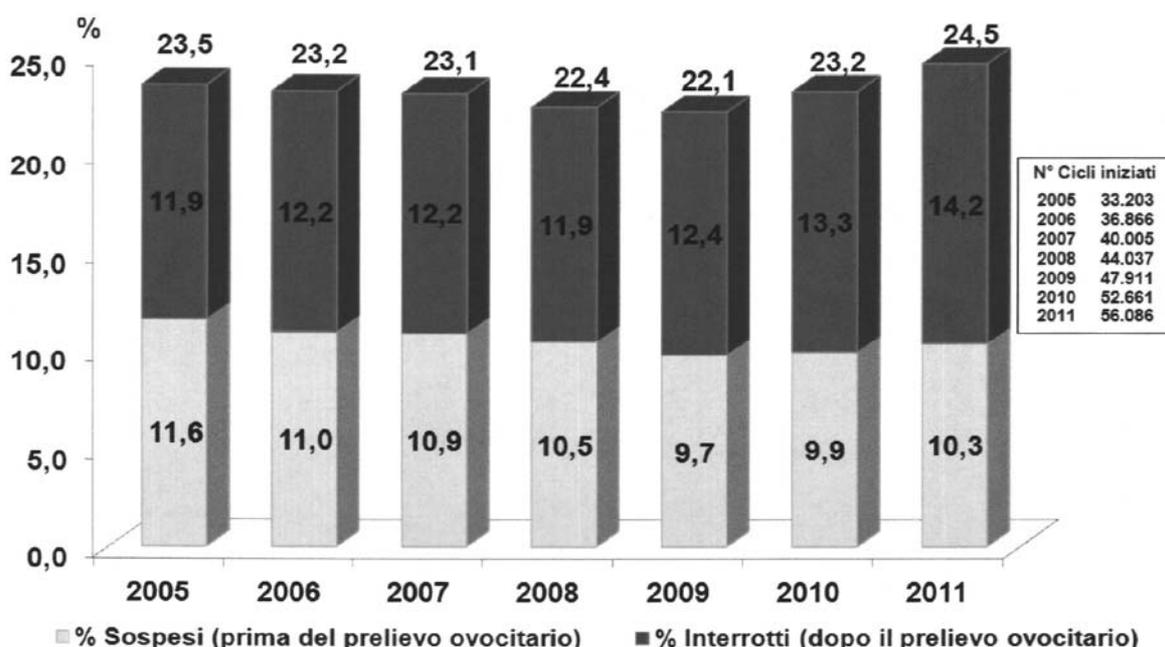
Variazioni negli anni della distribuzione dei cicli a fresco che non arrivano al trasferimento embrionario

I **cicli annullati** sono quelli che non giungono al trasferimento e sono suddivisi in:

- Cicli sospesi: ovvero i cicli che vengono annullati prima della fase del prelievo ovocitario;
- Cicli interrotti: cioè quelli annullati dopo il prelievo e prima del trasferimento dell'embrione in utero.

La **Figura 3.24** mostra nel dettaglio l'incidenza dei cicli annullati rispetto ai cicli iniziati nel periodo di rilevazione tra il 2005 e il 2011. Nel 2011 si sono registrati 13.755 cicli annullati, corrispondenti al 24,5% del totale dei cicli iniziati. Dal 2005 al 2009, si era registrato un trend decrescente, ma nel 2010 i cicli annullati hanno iniziato ad aumentare fino a superare i livelli del 2005. Nel 2011 il 10,3% dei cicli iniziati è stato sospeso prima del prelievo ed il 14,2% interrotto prima del trasferimento, facendo registrare la quota maggiore di aumento del totale dei cicli annullati. Nel 2011 la mancata risposta alla stimolazione ovarica è stato il motivo principale di sospensione di un ciclo con 3.698 casi, pari al 6,5% dei cicli iniziati, mentre 822 sospensioni (1,5% dei cicli iniziati), sono da attribuirsi ad una risposta eccessiva alla stimolazione. Per quanto riguarda i cicli interrotti, in 1.970 cicli, il 3,5% dei cicli iniziati, il motivo dell'interruzione è stato il mancato prelievo ovocitario. In 2.515 casi, pari al 4,5% dei cicli iniziati, si è verificata una mancata fertilizzazione degli ovociti prelevati. Nel 2010 i casi erano 2.370 sempre pari al 4,5% dei cicli iniziati.

Figura 3.24: Percentuale dei cicli annullati prima del trasferimento in utero sui cicli a fresco (FIVET-ICSI) iniziati divisi per cicli sospesi (prima del prelievo ovocitario) e cicli interrotti (dopo il prelievo ovocitario). Anni 2005-2011.

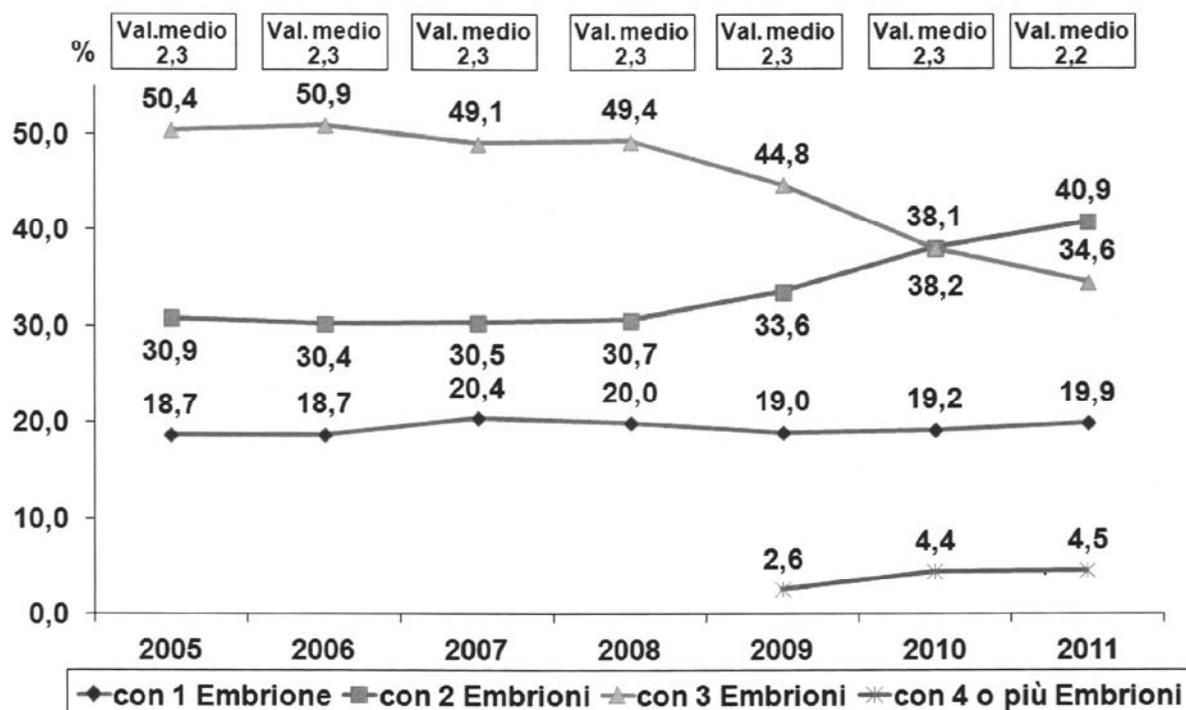


Variazioni negli anni della distribuzione del numero di embrioni che vengono trasferiti nei cicli a fresco di PMA

Nella **Figura 3.25** è mostrato il trend della distribuzione dei trasferimenti secondo il numero di embrioni trasferiti in utero. Ricordiamo che la normativa in vigore dal Febbraio del 2004 al Maggio del 2009 indicava il vincolo di trasferimento contemporaneo di tutti gli embrioni formati con un numero massimo di 3. La sentenza della Corte Costituzionale 151/2009, ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 14 comma 2 della Legge 40, modificandolo come segue: "Le tecniche di produzione degli embrioni (...) non devono creare un numero di embrioni superiore a quello strettamente necessario", quindi i dati raccolti sull'attività del 2009 rispecchiano solo parzialmente l'applicazione della diversa normativa.

I trasferimenti con tre embrioni sono in diminuzione soprattutto a partire dal 2009 passando dal 44,8% del 2009 al 38,1% del 2010 ed al 34,6% del 2011. Al contrario sono in aumento i trasferimenti con 2 embrioni che dal 33,6% del 2009 passano al 38,2% del 2010 ed al 40,9% del 2011. Anche i trasferimenti con un solo embrione sono in aumento, anche se lieve, passando dal 19,0% del 2009 al 19,2% del 2010 per giungere al 19,9% rilevato nel 2011. I trasferimenti con un numero di embrioni superiore a tre è pressoché stabile. Il valore medio degli embrioni trasferiti è lievemente diminuito dai 2,31 embrioni per ogni trasferimento rilevato nel 2009 ai 2,24 embrioni nel 2011.

Figura 3.25: Distribuzione percentuale dei trasferimenti in cicli a fresco (FIVET e ICSI) secondo il numero di embrioni trasferiti negli anni 2005-2011.



Variazioni negli anni delle percentuali di gravidanza ottenute nei cicli a fresco e da scongelamento

Le successive figure, mostrano l'andamento delle percentuali di gravidanze ottenute da tecniche a fresco e da scongelamento negli anni dal 2005 al 2011. In **Figura 3.26** le percentuali di gravidanza sono calcolate rispetto ai prelievi effettuati e nella **Figura 3.27** sono calcolate sui trasferimenti eseguiti. In entrambi i casi, sia per la tecnica FIVET che per la ICSI, si evidenzia un'inversione del trend crescente iniziato nel 2007, facendo registrare una diminuzione rispetto al 2010, nell'applicazione di entrambe le tecniche. Con l'applicazione della FIVET si ottengono risultati leggermente migliori.

Figura 3.26: Percentuali di gravidanza ottenute con tecniche a fresco (FIVET e ICSI) su prelievi effettuati. Anni 2005-2011.

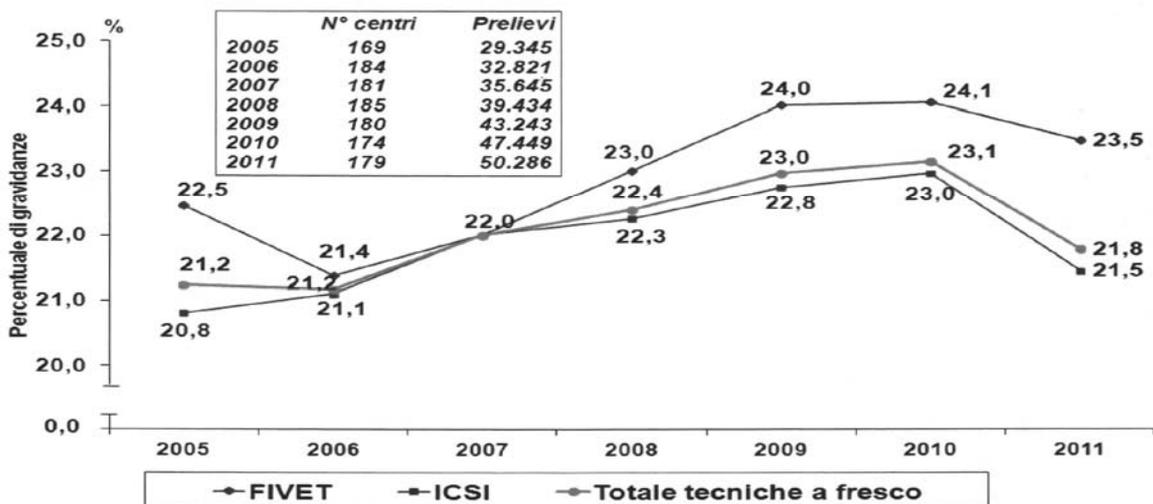
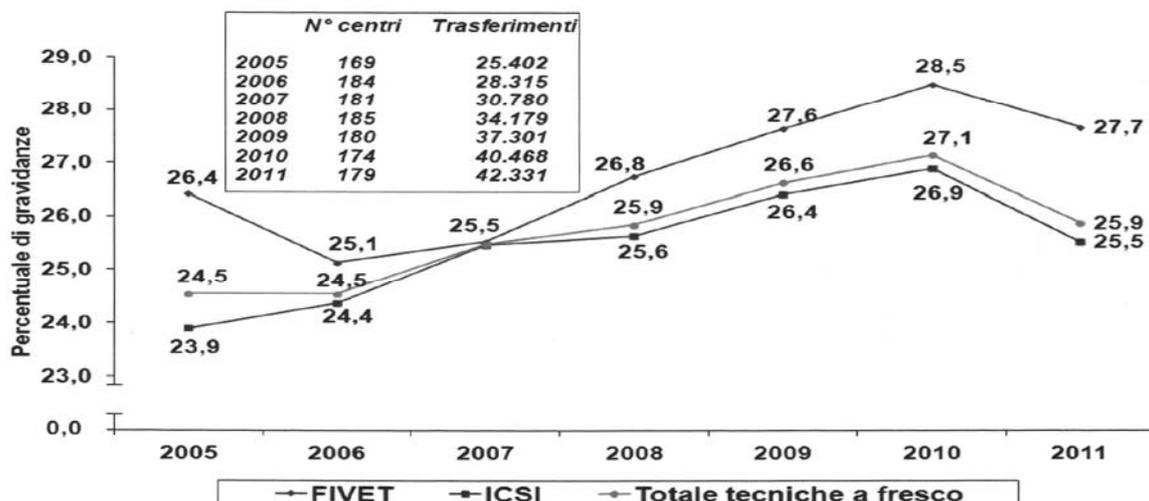
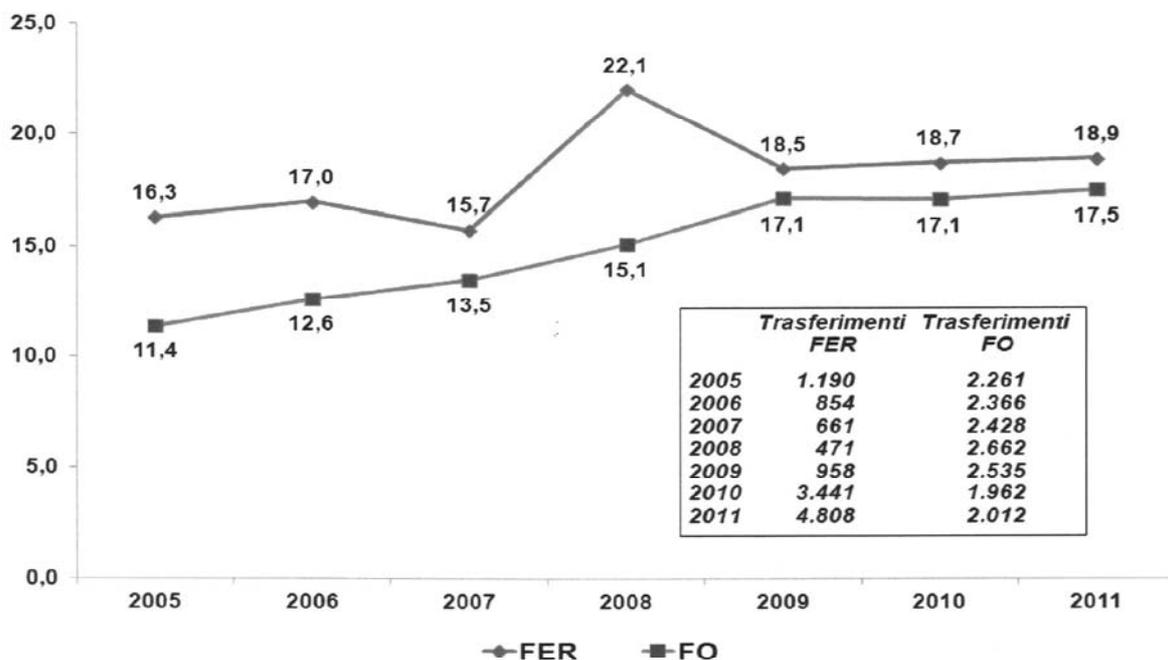


Figura 3.27: Percentuali di gravidanza ottenute con tecniche a fresco (FIVET e ICSI) sui trasferimenti eseguiti. Anni 2005-2011.



Nella **Figura 3.28** mostra le percentuali ottenute dalle tecniche di scongelamento di embrioni (FER) e di ovociti (FO) calcolate sui trasferimenti eseguiti. Il trend per il FO è crescente con un rallentamento dal 2009 al 2011. L'andamento dell'applicazione della tecnica FER è più irregolare ma dal 2009, anche a causa di una maggiore applicazione della stessa si evidenzia una stabilità nei risultati conseguiti.

Figura 3.28: Percentuali di gravidanza ottenute con tecniche di scongelamento (FER-FO) sui trasferimenti eseguiti. Anni 2005-2011.



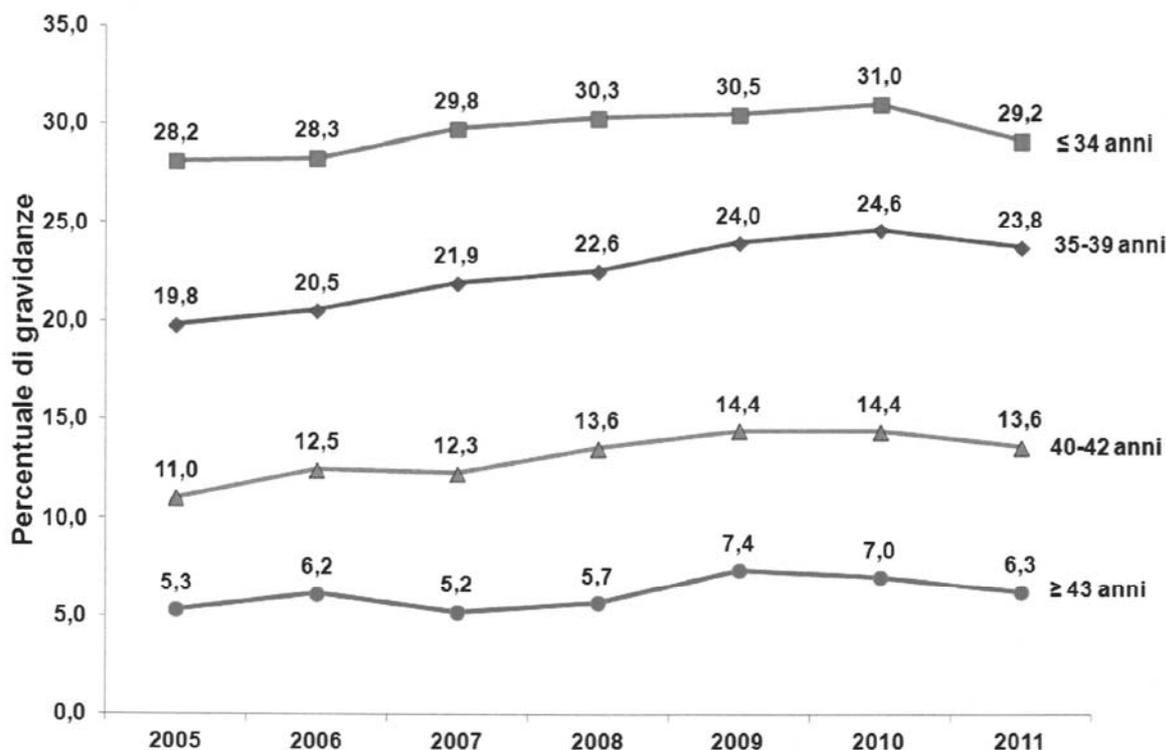
Variazioni negli anni delle percentuali di gravidanza nei cicli a fresco secondo l'età della paziente

Una delle variabili che maggiormente influisce sul buon esito dell'applicazione delle tecniche di fecondazione assistita, e quindi sulla probabilità di ottenere una gravidanza, è l'età della paziente.

In **Figura 3.29** sono mostrate le percentuali di gravidanza calcolate sui prelievi effettuati secondo la classe di età delle pazienti negli anni dal 2005 al 2011.

Risulta evidente l'esistenza di una relazione inversamente proporzionale tra l'età e le percentuali di gravidanza ottenute, infatti, all'aumentare dell'età il rapporto tra gravidanze ottenute e prelievi effettuati diminuisce. Dai dati raccolti, per l'anno 2011, si ottiene che nelle pazienti con meno di 34 anni, su cento prelievi effettuati si ottengono 29,2 gravidanze con le tecniche a fresco, mentre in quelle con età maggiore ai 40 anni, su cento prelievi effettuati si ottengono tra le 13,6 e le 6,3 gravidanze. La diminuzione che già era avvenuta nel 2010 rispetto al 2009 per le ultra quarantenni, si riscontra anche nelle classi di età più giovani per il 2011 rispetto al 2010. Le differenze tra le percentuali di gravidanza su prelievi tra il 2010 ed il 2011 risultano significative nelle classi di età ≤ 34 anni ($p < 0,01$) e 35-39 anni ($p < 0,05$).

Figura 3.29: Percentuali di gravidanza sui prelievi da tecniche a fresco (FIVET e ICSI) per classi di età delle pazienti. Anni 2005-2011.

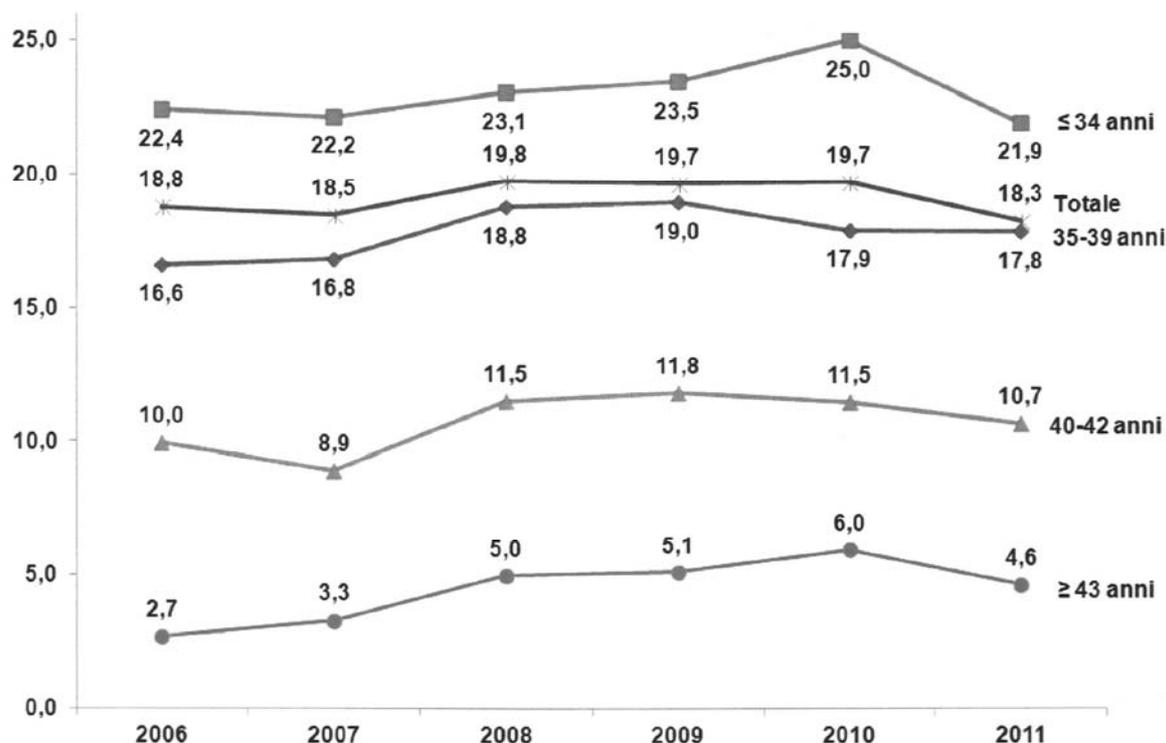


Variazioni negli anni delle percentuali di gravidanza multipla secondo l'età della paziente

Come è mostrato nelle **Figura 3.30 e 3.31** (nella pagina seguente), la probabilità di ottenere una gravidanza gemellare o trigemina, è inversamente proporzionale all'età delle pazienti. In generale per l'anno 2011 la percentuale di gravidanze multiple (almeno gemellari) sul totale delle gravidanze ottenute da tecniche di secondo e terzo livello, sia a fresco che da scongelamento, sono il 19,9%, di cui il 18,3% è gemellare, ed il restante 1,7% è trigemina (per comodità di esposizione nelle trigemine sono incluse anche 6 gravidanze quaduple). Il dato sulle gravidanze triple continua a diminuire negli anni scendendo all'1,6% delle gravidanze ottenute, per il 2011, dopo aver raggiunto i valori di 3,3% nel 2008, 2,6% nel 2009 e 2,2% nel 2010.

Analizzando il trend delle gravidanze gemellari per classi di età (**Figura 2.30**) si evidenzia che per le pazienti più giovani, sotto i 34 anni di età (21,9%), e per quelle con più di 43 anni (4,6%) la percentuale diminuisce notevolmente dopo aver raggiunto il suo valore massimo nel 2010 (25,0% e 6,0%). Tale diminuzione nella fascia di età con meno di 34 anni risulta statisticamente significativa ($p < 0,01$). In generale la diminuzione del valore dal 19,7% del 2010 al 18,3% del 2011 risulta statisticamente significativo ($p < 0,01$).

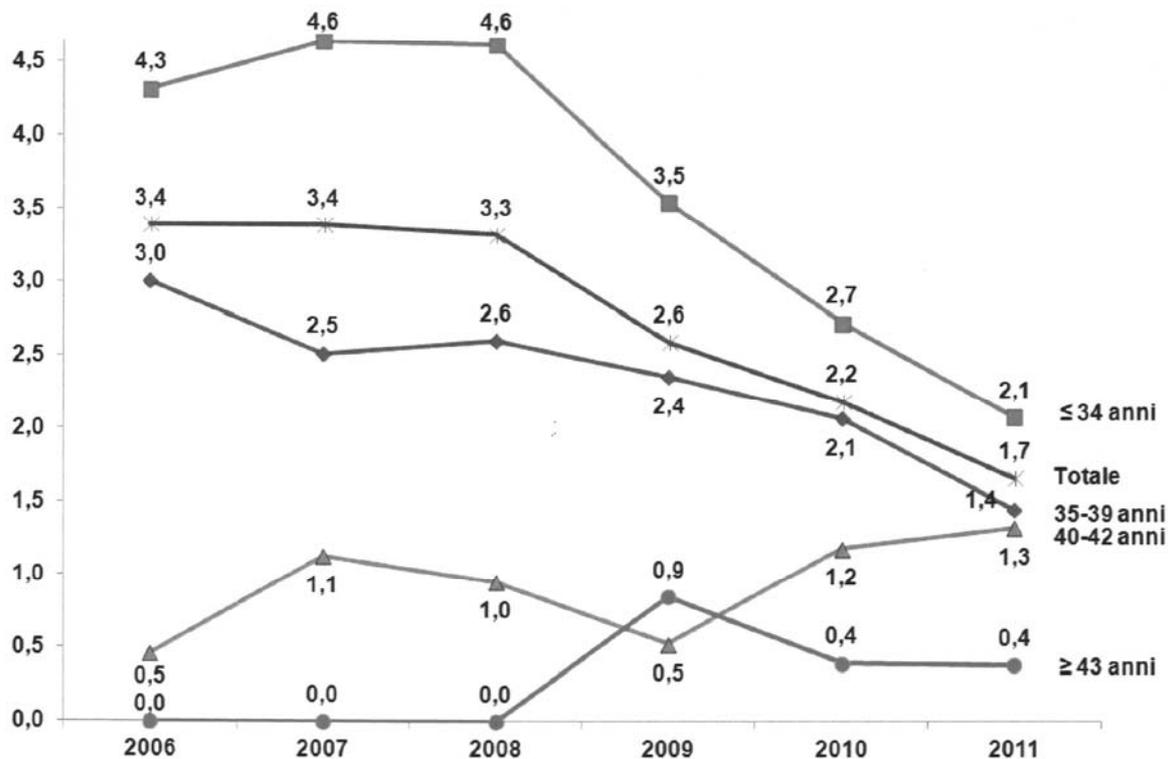
Figura 3.30: Percentuali di gravidanze gemellari sul totale delle gravidanze ottenute da tutte le tecniche di II e III livello secondo le classi di età delle pazienti. Anni 2006-2011.



Come già evidenziato sopra, il dato sulla percentuale di gravidanze trigemine per il 2011 (**Figura 3.31**) è molto importante perché scende per la prima volta sotto la soglia del 2%, risultato ottenuto grazie soprattutto alla diminuzione ottenuta nelle pazienti con età compresa tra i 35 ed i 39 anni (che rappresentano il 40% circa di tutte le pazienti) che raggiungono il valore di 1,4% di gravidanze trigemine, valore statisticamente significativo con $p < 0,05$. Una diminuzione importante nelle gravidanze trigemine si riscontra anche nelle pazienti più giovani (meno di 34 anni) che vedono scendere la percentuale dal 2,7% del 2010 al 2,1% del 2011 in modo statisticamente significativo

($p < 0,05$). In generale la diminuzione dal 2,2% del 2010 all' 1,7% del 2011 risulta statisticamente significativo ($p < 0,01$).

Figura 3.31: Percentuali di gravidanze trigemine sul totale delle gravidanze ottenute da tutte le tecniche di II e III livello secondo le classi di età delle pazienti. Anni 2006-2011.

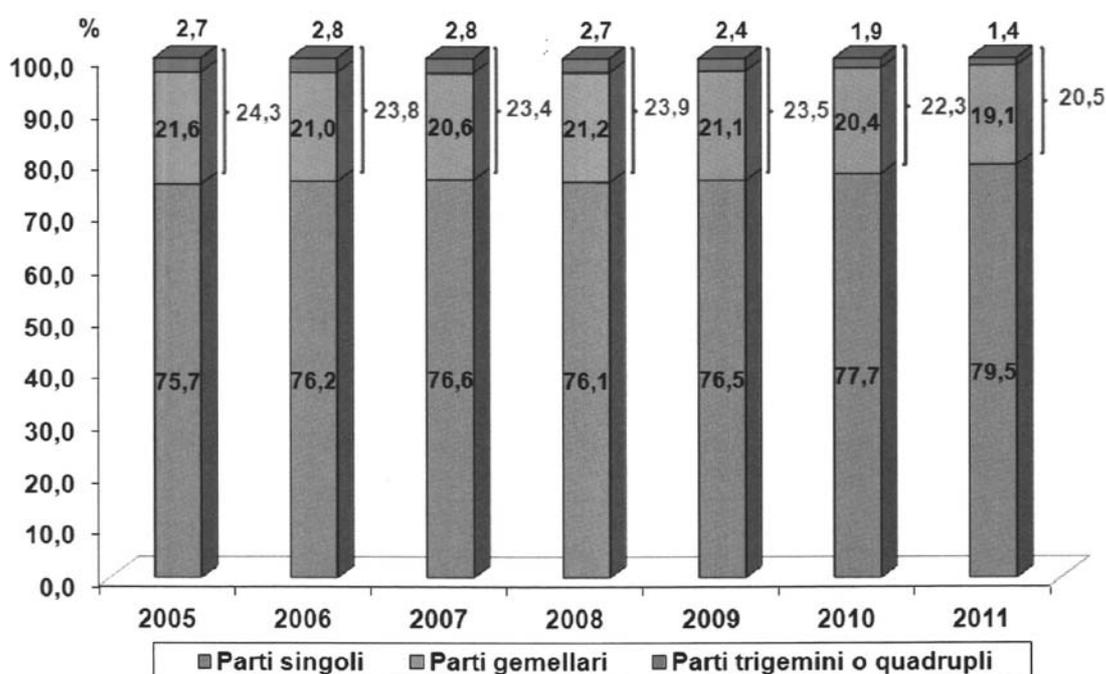


Variations negli anni delle percentuali di parti gemellari e trigemini ottenuti con l'applicazione di tecniche a fresco

La **Figura 3.32** mostra la percentuale dei parti multipli, divisi in gemellari e trigemini, sul totale di tutti quelli ottenuti con l'applicazione delle tecniche a fresco. Nel passaggio dal 2005 al 2011, ad eccezione del 2008 si è verificata una diminuzione lieve ma progressiva della percentuale di parti multipli in generale (-3,8%). La percentuale di parti gemellari nel 2011 pari al 19,1% è inferiore alla media Europea che è del 20,7%, (ESHRE, 2008).

La percentuale di parti trigemini è pari all'1,4%. La diminuzione rapportata con il dato riferito al 2010 dove era pari al 1,9%, risulta statisticamente significativa ($p < 0,05$). La percentuale dell'1,4% si sta avvicinando ai valori della media europea che è dell'1,0% sulle tecniche a fresco (ESHRE, 2008).

Figura 3.32: Percentuale del genere di parto ottenuto con l'applicazione delle tecniche a fresco (FIVET-ICS). Anni 2005-2011.



3.3 Trattamenti ed esiti delle tecniche di PMA di I livello (Inseminazione Semplice). Anno 2011.

Adesione alla raccolta dati

L'inseminazione semplice, può essere eseguita sia dai centri di primo livello, che applicano solo questa tecnica, sia da quelli definiti di secondo e terzo livello, che oltre l'inseminazione semplice utilizzano anche le tecniche di fecondazione assistita più complesse, che prevedono il recupero chirurgico degli ovociti e la fecondazione in vitro.

I centri attivi nel 2011, regolarmente iscritti al Registro Nazionale ed autorizzati dalle regioni di appartenenza ad applicare tecniche di I e II-III livello, sono stati 354. I centri che però hanno effettivamente condotto cicli di inseminazione semplice, sono 298. I restanti 56 centri non hanno effettuato alcun ciclo di inseminazione, 7 per problemi logistici che ne hanno effettivamente reso impossibile l'attività, e 49 perchè non hanno trattato alcun paziente.

Vi è stata la completa adesione di tutti i centri ed il monitoraggio di tutti i cicli di inseminazione semplice effettuati in Italia nel 2011.

Nell'analisi dei risultati ottenuti dai centri, saranno spesso effettuate analisi separate secondo il livello dei centri, che si distinguono in 129 centri solo di primo livello (4 in meno rispetto al 2010) ed in 169 di secondo e terzo livello (stesso numero del 2010).

La **Tabella 3.7** riepiloga quanto descritto prima, mostrando il numero di centri che erano tenuti all'invio dei dati (cioè autorizzati ed iscritti al Registro), secondo il livello, quanti hanno partecipato alla raccolta dati del Registro Nazionale fornendo dati sull'attività, e quanti non hanno svolto attività per problemi logistici o perchè non hanno trattato alcun paziente nel 2011.

Tab. 3.7: Centri partecipanti all'indagine del Registro Nazionale relativa all'Inseminazione Semplice per l'anno 2011 secondo il livello dei centri.

Livello dei centri	Centri tenuti all'invio di dati	Centri partecipanti all'indagine	Centri che non hanno svolto attività di inseminazione Semplice nel 2011
I Livello	153	129	24
II e III Livello	201	169	32
Totale	354	298	56

La **Tabella 3.8** mostra la distribuzione dei 129 centri solo di primo livello secondo il numero di pazienti trattati nell'anno 2011.

Tab. 3.8: Distribuzione dei centri solo di primo livello secondo il numero di pazienti trattati con Inseminazione Semplice nell'anno 2011.

Pazienti trattati	Numero centri	Percentuale	Percentuale cumulata
Tra 1 e 20 pazienti	47	36,4	36,4
Tra 21 e 50 pazienti	49	38,0	74,4
Tra 51 e 100 pazienti	25	19,4	93,8
Più di 100 pazienti	8	6,2	100,0
Totale	129	100,0	-

I centri di primo livello che hanno svolto la propria attività con un numero di pazienti fino a 20 pazienti sono stati 47 e rappresentano il 36,4% di tutti i centri. Il 74,4% dei centri di primo livello ha svolto un'attività ridotta, non superando le 50 coppie di pazienti trattate in un anno.

Il restante 25,6% dei centri di primo livello (26,3% nel 2010), ha effettuato trattamenti su più di 50 coppie di pazienti. Di questi il 6,2%, cioè 8 centri (2 in meno del 2010), hanno svolto attività su un numero di coppie superiore a 100.

Le percentuali di centri di primo livello che hanno svolto attività su meno di 50 pazienti sono aumentate leggermente rispetto al 2010 mentre sono diminuiti i centri che hanno svolto attività su più di 50 pazienti.

L'analisi dei cicli di inseminazione semplice, verrà effettuata sui 298 centri che hanno effettuato almeno un ciclo di inseminazione semplice nel 2011, compresi quelli di secondo e terzo livello.

Efficacia delle tecniche di I livello (Inseminazione Semplice)

Centri, pazienti trattati e cicli effettuati La **Tabella 3.9**, mostra il numero di centri che hanno iniziato almeno un ciclo di inseminazione semplice nell'anno 2011, il numero di coppie di pazienti trattate ed il numero di cicli iniziati, secondo la regione e l'area geografica in cui i centri stessi svolgono attività.

Tab. 3.9: Numero di centri, di pazienti trattati e di cicli iniziati con Inseminazione Semplice secondo la regione ed area geografica nell'anno 2011.

Regioni ed aree geografiche	Numero Centri		Numero pazienti		Numero cicli iniziati	
	N°	%	N°	%	N°	%
Piemonte	21	7,0	1.331	6,7	2.110	6,5
Valle d'Aosta	1	0,3	77	0,4	160	0,5
Lombardia	50	16,8	3.708	18,5	7.426	22,7
Liguria	6	2,0	463	2,3	1.086	3,3
Nord ovest	78	26,2	5.579	27,9	10.782	33,0
P.A. Bolzano	4	1,3	276	1,4	468	1,4
P.A. Trento	1	0,3	167	0,8	315	1,0
Veneto	30	10,1	1.571	7,9	2.698	8,3
Friuli Venezia Giulia	5	1,7	349	1,7	714	2,2
Emilia Romagna	15	5,0	1.115	5,6	1.912	5,9
Nord est	55	18,5	3.478	17,4	6.107	18,7
Toscana	22	7,4	1.443	7,2	2.204	6,8
Umbria	2	0,7	262	1,3	504	1,5
Marche	2	0,7	198	1,0	332	1,0
Lazio	46	15,4	3.106	15,5	4.230	13,0
Centro	72	24,2	5.009	25,0	7.270	22,3
Abruzzo	6	2,0	994	5,0	1.202	3,7
Molise	0	-	0	-	0	-
Campania	33	11,1	2.020	10,1	2.710	8,3
Puglia	11	3,7	604	3,0	980	3,0
Basilicata	2	0,7	218	1,1	556	1,7
Calabria	8	2,7	249	1,2	293	0,9
Sicilia	29	9,7	1.466	7,3	1.938	5,9
Sardegna	4	1,3	395	2,0	806	2,5
Sud e isole	93	31,2	5.946	29,7	8.485	26,0
Italia	298	100,0	20.012	100,0	32.644	100,0

Nei 298 centri, sono state trattate 20.012 coppie di pazienti con 32.644 cicli di inseminazione semplice. Dopo la diminuzione avvenuta tra il 2009 ed il 2010, per il 2011 si registra un lieve aumento corrispondente a 575 cicli e 305 pazienti in più.

Rispetto alla precedente rilevazione aumenta la percentuale di centri presenti nel Sud, 93 (+4 centri) corrispondenti al 31,2%, e diminuiscono quelli del Nord Est, 55 (-5 centri) pari al 18,5%. Le altre

macro aree, nonostante una piccola riduzione dei centri presenti, confermano le stesse percentuali del 2010: al Centro hanno svolto la propria attività 72 centri (1 in meno) pari al 24,2% e nel Nord Ovest 78 centri (2 in meno) pari al 26,2%. Tuttavia i centri del Sud hanno svolto un'attività meno consistente (il 26,0% dei cicli in Italia) rispetto a quelli del Nord Ovest (33,3%).

Le regioni con il maggior numero di centri che hanno effettuato tecniche di primo livello sono la Lombardia con 50 centri, il Lazio con 46, la Campania con 33 ed il Veneto con 30 che rappresentano il 53,4% di tutti i centri italiani.

Tra queste, i centri della sola regione Lombardia hanno effettuato un numero di cicli di inseminazione semplice (7.426 uguale al 22,7%) superiore a tutta l'attività svolta nei centri del Nord Est (6.107 uguale al 18,7%) e del Centro (7.270 pari al 22,3%).

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Nella **Tabella 3.10** è mostrata la distribuzione regionale e per macroarea delle pazienti trattate, distinguendo anche se i pazienti trattati risiedevano o meno nella regione in cui ha svolto attività il centro. Le coppie di pazienti che per eseguire un trattamento di inseminazione semplice si sono recate in regioni diverse da quella di residenza sono state 2.366, corrispondenti all'11,8% del totale (+0,9% rispetto al 2010). La regione in cui la quota di migrazione appare più elevata per le tecniche di primo livello, fungendo così da polo attrattivo, è la Toscana con il 28,6% (16,7% nel 2010) di pazienti trattati che provengono da fuori regione.

Tab. 3.10: Numero di pazienti trattati con Inseminazione Semplice nell'anno 2011 per residenza secondo la regione e l'area geografica (percentuali calcolate sul totale dei pazienti trattati nella regione).

Regioni ed aree geografiche	Totale pazienti	Pazienti residenti in regione		Pazienti residenti in altre regioni	
	N	N	%	N	%
Piemonte	1.331	1.140	85,6	191	14,4
Valle d'Aosta	77	57	74,0	20	26,0
Lombardia	3.708	3.310	89,3	398	10,7
Liguria	463	442	95,5	21	4,5
Nord ovest	5.579	4.949	88,7	630	11,3
P.A. Bolzano	276	212	76,8	64	23,2
P.A. Trento	167	154	92,2	13	7,8
Veneto	1.571	1.440	91,7	131	8,3
Friuli Venezia Giulia	349	317	90,8	32	9,2
Emilia Romagna	1.115	922	82,7	193	17,3
Nord est	3.478	3.045	87,6	433	12,4
Toscana	1.443	1.030	71,4	413	28,6
Umbria	262	219	83,6	43	16,4
Marche	198	181	91,4	17	8,6
Lazio	3.106	2.746	88,4	360	11,6
Centro	5.009	4.176	83,4	833	16,6
Abruzzo	994	833	83,8	161	16,2
Molise	0	-	-	-	-
Campania	2.020	1.889	93,5	131	6,5
Puglia	604	560	92,7	44	7,3
Basilicata	218	118	54,1	100	45,9
Calabria	249	249	100,0	0	-
Sicilia	1.466	1.436	98,0	30	2,0
Sardegna	395	391	99,0	4	1,0
Sud e isole	5.946	5.476	92,1	470	7,9
Italia	20.012	17.646	88,2	2.366	11,8

Nella raccolta dati del 2011 è stata inserita una nuova variabile sia per l'inseminazione semplice che per le tecniche di II e III livello, che raccoglie informazioni sul numero di cicli iniziati effettuati su pazienti residenti o meno nella regione di appartenenza del centro. Questa variabile restituisce il peso reale dell'attività extraregionale sostenuta dai centri. Come mostrato nella **Tabella 3.11**, dei 32.644 cicli iniziati di primo livello l'11,6% (3.772 cicli) è effettuato su pazienti provenienti da altre regioni. Ovviamente il dato percentuale è simile a quello illustrato nella tabella precedente riguardante i pazienti.

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tab. 3.11: Numero di cicli iniziati con Inseminazione Semplice nell'anno 2011 per residenza dei pazienti, secondo la regione e l'area geografica (percentuali calcolate sul totale dei cicli iniziati nella regione).

Regioni ed aree geografiche	Totale cicli iniziati	Cicli iniziati su pazienti residenti in regione		Cicli iniziati su pazienti residenti in altre regioni	
	N	N	%	N	%
Piemonte	2.110	1.854	87,9	256	12,1
Valle d'Aosta	160	116	72,5	44	27,5
Lombardia	7.426	6.635	89,3	791	10,7
Liguria	1.086	1.041	95,9	45	4,1
Nord ovest	10.782	9.646	89,5	1.136	10,5
P.A. Bolzano	468	356	76,1	112	23,9
P.A. Trento	315	292	92,7	23	7,3
Veneto	2.698	2.418	89,6	280	10,4
Friuli Venezia Giulia	714	654	91,6	60	8,4
Emilia Romagna	1.912	1.614	84,4	298	15,6
Nord est	6.107	5.334	87,3	773	12,7
Toscana	2.204	1.604	72,8	600	27,2
Umbria	504	453	89,9	51	10,1
Marche	332	303	91,3	29	8,7
Lazio	4.230	3.761	88,9	469	11,1
Centro	7.270	6.121	84,2	1.149	15,8
Abruzzo	1.202	972	80,9	230	19,1
Molise	0	-	-	-	-
Campania	2.710	2.543	93,8	167	6,2
Puglia	980	916	93,5	64	6,5
Basilicata	556	340	61,2	216	38,8
Calabria	293	293	100,0	0	-
Sicilia	1.938	1.906	98,3	32	1,7
Sardegna	806	801	99,4	5	0,6
Sud e isole	8.485	7.771	91,6	714	8,4
Italia	32.644	28.872	88,4	3.772	11,6

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Nella **Tabella 3.12** è mostrato il numero di cicli iniziati nel 2011 in ciascuna regione ed area geografica secondo il tipo di servizio offerto dai centri.

Tab. 3.12: Numero di cicli iniziati con Inseminazione Semplice nell'anno 2011, per tipo di servizio secondo la regione e l'area geografica.

Regioni ed aree geografiche	Totale	Cicli in Centri pubblici		Cicli in Centri privati convenzionati		Cicli in Centri privati	
	N°	N°	%	N°	%	N°	%
Piemonte	2.110	1.212	57,4	249	11,8	649	30,8
Valle d'Aosta	160	160	100,0	0	-	0	-
Lombardia	7.426	3.933	53,0	1.978	26,6	1.515	20,4
Liguria	1.086	834	76,8	0	-	252	23,2
Nord ovest	10.782	6.139	56,9	2.227	20,7	2.416	22,4
P.A. Bolzano	468	468	100,0	0	-	0	-
P.A. Trento	315	315	100,0	0	-	0	-
Veneto	2.698	1.587	58,8	271	10,0	840	31,1
Friuli Venezia Giulia	714	689	96,5	18	2,5	7	1,0
Emilia Romagna	1.912	1.429	74,7	0	-	483	25,3
Nord est	6.107	4.488	73,5	289	4,7	1.330	21,8
Toscana	2.204	855	38,8	795	36,1	554	25,1
Umbria	504	451	89,5	0	-	53	10,5
Marche	332	327	98,5	0	-	5	1,5
Lazio	4.230	1.293	30,6	241	5,7	2.696	63,7
Centro	7.270	2.926	40,2	1.036	14,3	3.308	45,5
Abruzzo	1.202	1.039	86,4	0	-	163	13,6
Molise	0	-	-	-	-	-	-
Campania	2.710	639	23,6	0	-	2.071	76,4
Puglia	980	37	3,8	677	69,1	266	27,1
Basilicata	556	556	100,0	0	-	0	-
Calabria	293	33	11,3	0	-	260	88,7
Sicilia	1.938	158	8,2	0	-	1.780	91,8
Sardegna	806	786	97,5	20	2,5	0	-
Sud e isole	8.485	3.248	38,3	697	8,2	4.540	53,5
Italia	32.644	16.801	51,5	4.249	13,0	11.594	35,5