

IL NEONATO TARENTINO

Quinta edizione

**L'ASSISTENZA OSTETRICO-NEONATALE
IN PROVINCIA DI TRENTO NEL PERIODO 2000-2005**

Trento, luglio 2008

A cura di:

Silvano Piffer

Laura Battisti

Servizio osservatorio epidemiologico, Direzione per la promozione e l'educazione alla salute

Giuseppe De Nisi

Unità operativa di neonatologia, ospedale di Trento

Emilio Arisi, Alberto Valle

Unità operativa di ostetricia e ginecologia, ospedale di Trento

Con la collaborazione di:

Livia Bianchi

Servizio osservatorio epidemiologico, Direzione per la promozione e l'educazione alla salute

Patrizia Menestrina

Servizio sistemi informativi, Direzione personale e sistemi informativi

**Mariarosaria Berti, Elisabetta Chiodin, Elena Franco, Silvia Graziani, Liliana Iseppi, Riccardo Malossi,
Fabio Pederzini, Anna Pedrotti, Alberta Valente**

Unità operativa di neonatologia e terapia intensiva neonatale, ospedale di Trento

Katia Rocchetti

Unità operativa di neuropsichiatria infantile, ospedale di Trento

Serena Belli

Struttura semplice dipartimentale di genetica medica, Dipartimento di medicina di laboratorio

Un ringraziamento a tutte le ostetriche, che, con la loro indispensabile attività, hanno reso materialmente possibile il presente rapporto.

INDICE

INTRODUZIONE	7
1. LA NATALITÀ	9
1.1 Natalità e fecondità	9
1.2 Luogo del parto	11
1.3 Previsioni per i prossimi anni	17
2. LA MADRE E LE CARATTERISTICHE DEI GENITORI	19
2.1 Età materna	19
2.2 Età paterna	21
2.3 Stato civile della madre	21
2.4 Scolarità materna	22
2.5 Scolarità paterna	24
2.6 Professione materna	24
2.7 Cittadinanza materna e luogo di nascita della madre	25
3. LA GRAVIDANZA	29
3.1 Visite ostetriche	29
3.2 Ecografie	31
3.3 Corsi di preparazione alla nascita	33
3.4 Il fumo in gravidanza	35
3.5 Indagini prenatali invasive	36
<i>Amniocentesi</i>	37
4. IL PARTO	41
4.1 Modalità del parto	41
4.2 Un'analisi di dettaglio del parto cesareo: la classificazione di Robson	44
4.3 Episiotomia e lacerazioni perineali	52
4.4 Parti plurimi	54
5. L'ETÀ GESTAZIONALE E IL PESO NEONATALE	57
5.1 Età gestazionale	57
5.2 Peso neonatale	58
6. I PRIMI GIORNI DI VITA	61
6.1 Stato vitale, APGAR e rianimazione	61
6.2 Fototerapia	62
6.3 Degenza in ospedale	62
6.4 Allattamento materno	64

7. LA MORTALITÀ	67
8. La natimortalità	71
8.1 Definizione e trend storico nazionale	71
8.2 I dati nazionali e della provincia di Trento	72
8.3 Le cause di natimortalità	74
<i>Dati analitici della casistica della provincia di Trento. Anni 2000-2005</i>	74
9. L'ABORTIVITÀ	79
9.1 L'abortività spontanea	79
<i>Aborti spontanei assistiti nelle strutture della provincia di Trento</i>	79
<i>Aborti spontanei nelle donne residenti in provincia di Trento</i>	79
<i>Indicatori epidemiologici classici sulle donne residenti</i>	80
9.2 L'interruzione volontaria di gravidanza	82
<i>Interruzioni di gravidanza effettuate nelle strutture di cura della provincia di Trento</i>	83
<i>Interruzioni di gravidanza effettuate in residenti in provincia di Trento (nelle strutture provinciali e no)</i>	85
<i>Indicatori epidemiologici</i>	85
10. LE MALFORMAZIONI CONGENITE ALLA NASCITA	87
10.1 Premessa	87
10.2 Il flusso informativo standard	87
10.3 Contenuto del capitolo	88
<i>Trend temporale</i>	88
<i>Trend temporale 1984-2005 delle singole categorie di malformazioni (senza IVG)</i>	89
<i>Casistica delle malformazioni alla nascita. Anni 2000-2005</i>	93
<i>L'integrazione delle fonti informative standard con le SDO</i>	97
<i>Le malformazioni congenite su diagnosi prenatale</i>	99
<i>L'accesso alla consulenza genetica</i>	102
<i>Confronti regionali per malformazioni specificate (dati NEI 2003-2004)</i>	103
11. LA TERAPIA INTENSIVA NEONATALE	105
11.1 Attività dell'unità di terapia intensiva neonatale di Trento	106
<i>Trasporto assistito neonatale regionalizzato</i>	106
<i>Trasporto in utero</i>	108
<i>Trasporti primari NON EMERGENTI a cura degli ospedali periferici</i>	108
<i>Attività di terapia intensiva</i>	109
11.2 L'assistenza al neonato di peso molto basso (sotto i 1.500 g)	113
<i>L'organizzazione "a monte"</i>	113

	<i>L'organizzazione "al momento del parto"</i>	114
	<i>La gestione in reparto</i>	114
11.3	La banca del latte umano donato (BLUD)	117
	<i>La banca del latte umano donato (BLUD) nella cura del neonato patologico</i>	117
	<i>Sviluppo e gestione di una banca del latte materno donato (BLUD)</i>	118
	<i>Latte di banca: stato attuale in Trentino</i>	119
	<i>Caratteristiche della BLUD di Trento</i>	120
12.	IL PARTO A DOMICILIO	121
12.1	Caratteristiche delle donne	121
12.2	Caratteristiche della gravidanza	123
12.3	Il confronto con le altre regioni	123
13.	L'HANDICAP DA CAUSE PERINATALI	125
13.1	Esiti neurologici gravi	126
SINTESI DEL RAPPORTO		129
	Popolazione	129
	Gravidanza	129
	Parto	130
	Neonato	130
	Parto a domicilio	130
	Malformazioni congenite alla nascita	131
	Mortalità e natimortalità	131
	Abortività	131
	Terapia intensiva neonatale	132
	L'handicap da cause perinatali	132
APPENDICE		133

INTRODUZIONE

Il monitoraggio epidemiologico dell'assistenza in gravidanza, al parto e al neonato è coordinato dal 1° gennaio 1996 dal Servizio osservatorio epidemiologico dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari, con l'indispensabile collaborazione delle ostetriche ospedaliere e territoriali e nel complesso di tutto il personale delle unità operative di ostetricia e ginecologia e di neonatologia dei presidi ospedalieri.

Lo strumento per il rilevamento dei dati è rappresentato dal Certificato di assistenza al parto (CEDAP), documento che va obbligatoriamente redatto da chi (sanitario o no, ma in genere le ostetriche) si trovi ad assistere un parto.

Nelle sale parto degli ospedali della provincia di Trento, il CEDAP è inserito direttamente in un archivio computerizzato e trasmesso dalle stesse o dall'unità operativa di neonatologia (in caso di ricovero del neonato) per via telematica al Servizio osservatorio epidemiologico. Per i nati nell'ospedale di Feltre (per madri residenti in Primiero) e per i nati a domicilio è compilato un CEDAP cartaceo che è anch'esso trasmesso al Servizio osservatorio epidemiologico e, in questa sede, archiviato su supporto informatizzato.

Nel periodo temporale cui si riferisce questo rapporto sono state introdotte delle modificazioni rilevanti a carico del gestionale informatizzato: una prima in relazione al "passaggio del millennio" e una seconda in conseguenza del D.M. 16 luglio 2001, n. 349, con cui il Ministero della sanità ha introdotto il nuovo modello di Certificato di assistenza al parto, tale da assicurare a livello di ogni punto nascita, e quindi di ogni regione, una raccolta standardizzata e confrontabile dei dati di natalità.

L'adeguamento dei criteri locali di raccolta dati alle indicazioni ministeriali ha rappresentato l'opportunità di rivedere l'architettura complessiva della gestione del CEDAP in provincia di Trento. Sulla base anche delle esigenze indicate dai clinici (neonatologi e ostetrici) è nato un vero e proprio "sistema CEDAP", dove le variabili di base indicate dal ministero si integrano con le variabili epidemiologiche di interesse provinciale, le variabili cliniche inerenti ogni gestante, i dati di trasporto neonatale e i dati relativi alla terapia intensiva neonatale. L'attivazione del nuovo gestionale ("sistema Ippocrate-natalità") ha richiesto una grande collaborazione tra tutti i settori interessati ed è diventato operativo dall'anno 2004.

Nel prossimo rapporto saremo quindi in grado di fornire dettagli di maggiore rilevanza clinica e con un livello di accuratezza, crediamo, soddisfacente.

Il presente rapporto, relativo al periodo 2000-2005, ricalca nella sostanza le precedenti 4 edizioni, da cui se ne differenzia però per cinque aspetti principali:

1. l'analisi sui fattori associati all'accesso ai servizi in gravidanza
2. l'analisi sui fattori associati agli *outcome* della gravidanza
3. la presentazione della classificazione dei parti e nello specifico dei parti cesarei secondo i criteri di Robson
4. il maggior dettaglio su abortività spontanea e volontaria
5. l'approfondimento sui parti assistiti a domicilio.

L'insieme dei dati, rappresentati attraverso indicatori quanti/qualitativi, consente una valutazione delle procedure e degli interventi messi in atto durante la gravidanza e il parto, nonché di analizzare il loro rapporto con lo stato di salute della madre e del neonato e di programmare eventuali progetti di miglioramento in un quadro che, nel complesso, è comunque da ritenere soddisfacente, tenuto anche conto

dei confronti con le altre realtà regionali.

Confidando che i dati presentati siano di effettiva utilità a chi opera costantemente nel settore e anche a coloro cui competono azioni di indirizzo e di programmazione in campo sanitario, si ringraziano tutti coloro i quali, senza distinzione di ruoli e qualifiche, hanno contribuito a far nascere questa quinta edizione del «Neonato trentino».

Il direttore del Servizio osservatorio epidemiologico

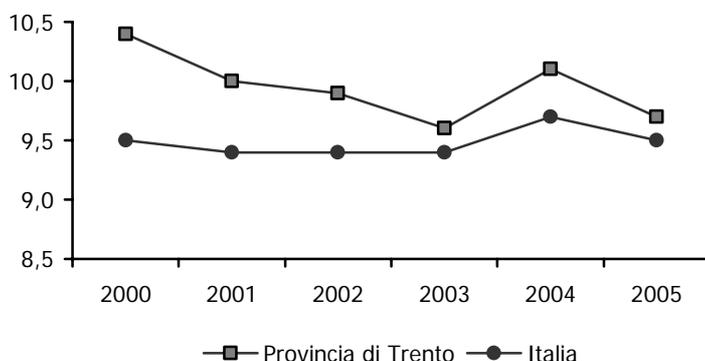
Silvano Piffer

1. LA NATALITÀ

1.1 Natalità e fecondità

Il tasso di natalità¹ in provincia di Trento risulta, per tutto il periodo analizzato, costantemente superiore a quello italiano; il divario però si riduce considerevolmente nei 6 anni e ciò è dovuto al calo del tasso provinciale che passa dal 10,4‰ del 2000 al 9,7‰ del 2005. Andamento, questo, in controtendenza con quanto si verifica nel resto del nord Italia che, invece, registra una crescita della natalità (va comunque ricordato che le altre regioni del nord hanno valori ben inferiori a quelli medi nazionali).

Fig. 1.1 Tasso di natalità. Provincia di Trento vs Italia. Anni 2000-2005

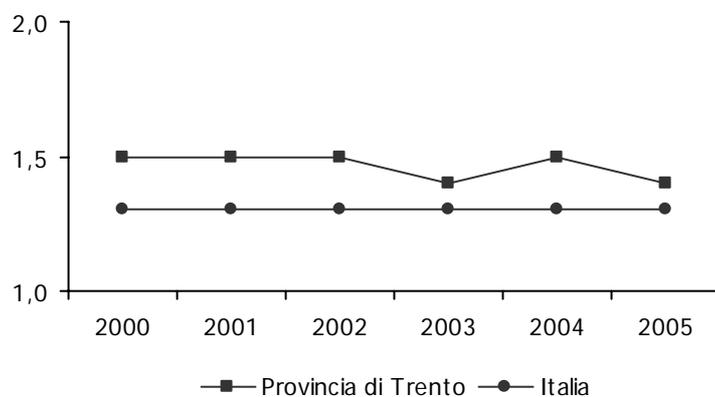


Anche in termini di fecondità² i valori provinciali, costantemente attorno all'1,5 figli per donna, sono superiori a quelli nazionali. Il valore è comunque ancora lontano da quello necessario a garantire il ricambio generazionale (2,1 figli per donna) e rimane inferiore ai livelli di fecondità registrati nella maggior parte dei paesi europei.

¹ Tasso di natalità: rapporto tra il numero di nati dell'anno e l'ammontare medio annuo della popolazione residente (per 1.000).

² Tasso di fecondità totale (TFT) o numero medio di figli per donna: somma dei quozienti specifici di fecondità, calcolato rapportando per ogni età feconda (15-49 anni) il numero di nati all'ammontare medio annuo della popolazione femminile residente.

Fig. 1.2 Tasso di fecondità totale. Provincia di Trento vs Italia. Anni 2000-2005



Tab. 1.1 Tasso di fecondità totale (per 1.000 donne) e tasso di natalità. Confronti regionali. Anno 2004

Area geografica	Tasso fecondità totale	Tasso natalità
Piemonte	1275,3	8,70
Valle d'Aosta	1339,9	9,61
Lombardia	1361,5	9,97
Trentino-Alto Adige	1555,4	11,26
Veneto	1368,8	10,08
Friuli-Venezia Giulia	1224,6	8,41
Liguria	1193,9	7,58
Emilia-Romagna	1333,6	9,25
Toscana	1282,1	8,85
Umbria	1314,6	8,92
Marche	1272,2	8,86
Lazio	1303,7	9,93
Abruzzo	1197,3	8,59
Molise	1136,2	7,92
Campania	1475,4	11,27
Puglia	1331,2	10,01
Basilicata	1226,3	8,88
Calabria	1259,7	9,31
Sicilia	1425,3	10,33
Sardegna	1034,7	7,97
ITALIA	1339,7	9,67

Fonte: «Health for all», ISTAT, giugno 2007

1.2 Luogo del parto

Negli ospedali di Trento (S. Chiara e S. Camillo) e di Rovereto si concentra il 65% dei nati in provincia e sono questi stessi ospedali che nel periodo 2000-2005 presentano le variazioni più significative:

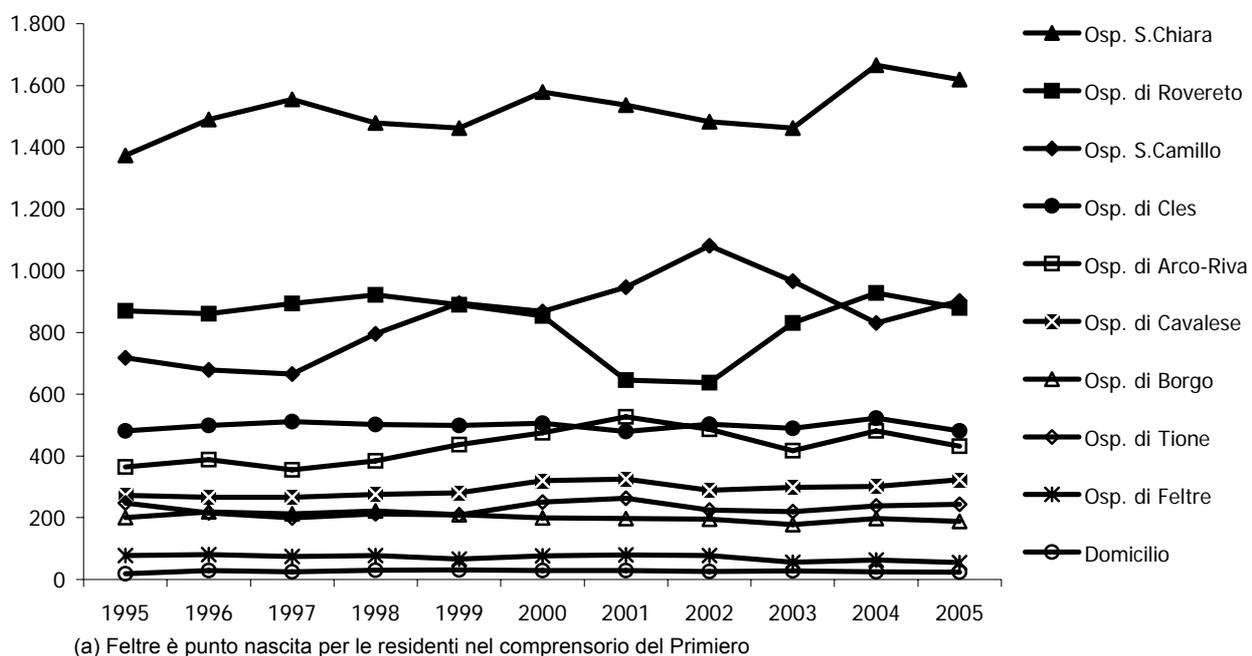
- **S. Chiara** una riduzione annuale della natalità fino al 2003, con una successiva ripresa nel 2004, con un incremento di 200 nati pari al 14% in più rispetto all'anno prima. In totale dal 2000 al 2005 si constata un incremento pari al 2,5%
- **S. Camillo** non è possibile rilevare un andamento temporale: si notano importanti incrementi nei primi anni del periodo (+9,1% dal 2000 al 2001 e +14,1% dal 2001 al 2002), seguiti da bruschi cali nei due anni seguenti (-10,6% e -14%), per ripresentare un incremento dell'8,5% nell'ultimo anno considerato
- **Rovereto** analogamente al S. Camillo, anche per l'ospedale di Rovereto è difficilmente individuabile un trend. Ancor più che il S. Camillo, l'ospedale di Rovereto presenta bruschi cambiamenti di tendenza come il decremento del 24,4% tra il 2000 e il 2001 e il grosso incremento (+30,3%) tra il 2002 e il 2003. Nell'insieme del periodo si ha una crescita dei parti pari al 2,9%.

Tab. 1.2 Provincia di Trento. Nati per luogo di nascita. Anni 2000-2005

Luogo di nascita	Anni					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ospedale S. Chiara	1.579	1.537	1.483	1.462	1.666	1.619
Ospedale di Borgo	199	197	195	178	197	188
Ospedale di Cles	506	479	503	490	523	481
Ospedale di Rovereto	854	646	638	831	928	879
Ospedale di Tione	251	263	225	220	239	244
Ospedale di Arco	475	527	487	417	482	432
Ospedale di Cavalese	320	325	289	299	302	323
Ospedale S. Camillo	868	947	1.081	966	831	902
Ospedale di Feltre	76	80	77	56	63	55
Domicilio	26	25	24	24	21	15
Precipitoso*	3	4	2	4	4	9
Totale	5.157	5.030	5.004	4.947	5.256	5.147

*Condizione generata da un'accelerazione della fase di dilatazione e di espulsione, mancando spesso i segni caratteristici del travaglio. Si verifica in luoghi inconsueti (casa, ascensore, auto, ecc.). Il luogo di accadimento e la sua rapidità possono costituire una situazione di emergenza e di rischio.

Fig. 1.3 Provincia di Trento. Nati per luogo di nascita. Anni 1995-2005



Il 99,5% dei parti avviene in un istituto di cura pubblico, lo 0,4% a domicilio e nello 0,1% si tratta di parto precipitoso.

Nel 2005, a livello nazionale³, l'88,2% dei parti ha avuto luogo in un istituto di cura pubblico; la percentuale più bassa si è registrata in Campania (54,5%).

³ Certificato di assistenza al parto (CEDAP). Analisi dell'evento nascita. Anno 2005. Ministero della salute, Roma 2008 (www.ministerosalute.it)

Tab. 1.3 Provincia di Trento. Nati per dimensione dell'istituto di nascita^(*). Anni 2000-2005

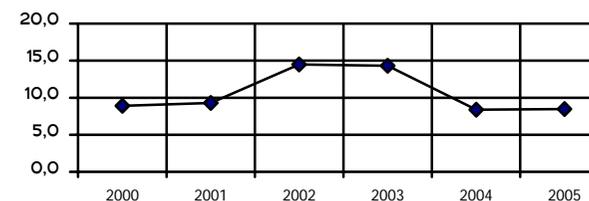
Nati/anno	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Punti nascita	Nati	%															
<300	2	450	8,9	2	460	9,3	3	709	14,5	3	697	14,3	2	436	8,4	2	432	8,5
301-600	3	1.301	25,8	3	1.331	27,0	2	990	20,2	2	907	18,7	3	1.307	25,3	3	1.236	24,4
601-1000	2	1.722	34,1	2	1.593	32,4	1	638	13,0	2	1.797	37,0	2	1.759	34,0	2	1.781	35,1
1001-1500	-	-	-	-	-	-	2	2.564	52,3	1	1.462	30,1	-	-	-	-	-	-
>1500	1	1.579	31,3	1	1.537	31,2	-	-	-	-	-	-	1	1.666	32,2	1	1.619	31,9
Totale	8	5.052	100,0	8	4.921	100,0	8	4.901	100,0	8	4.863	100,0	8	5.168	100,0	9	5.068	100,0

(*) Escludendo i nati a domicilio, i parti precipitosi e i nati "residenti" nell'ospedale di Feltre.

Considerando la distribuzione dei nati secondo la dimensione del punto nascita si può osservare che:

- per almeno il 30% dei nati, il parto si verifica in punti nascita che assistono annualmente più di 1.000 nati
- i nati in punti nascita che assistono meno di 300 nati annui oscillano tra l'8,4% e il 14,5%
- nel 2005, il 66% dei parti ha luogo in punti nascita che assistono più di 500 parti annui; il dato nazionale corrispondente (CEDAP 2005) è pari al 90%; la situazione locale non è direttamente confrontabile con quella nazionale. Va tenuto conto delle condizioni orografiche e geomorfologiche del territorio che giustificano, almeno in parte, la "polverizzazione" locale dei punti nascita.

Fig. 1.4 Provincia di Trento. Proporzione di nati in ospedali con <300 nati/anno. Anni 2000-2005



È naturale presumere che alcuni fattori, che influenzano la scelta della donna riguardo il luogo del parto, sono, oltre alla qualità dell'assistenza, la reputazione e il consiglio del professionista/della rete amicale, l'accessibilità e la vicinanza del punto nascita alla propria residenza. Questo lo si evince dalla tabella 1.4 dove si vede che, sull'intero periodo considerato, circa l'81% dei nati sono assistiti nell'ospedale di riferimento geografico, con percentuali che variano tra il 66,5% per le donne residenti nelle valli Giudicarie (che hanno come punto nascita di riferimento l'ospedale di Tione) e il 95,4% delle residenti nella valle dell'Adige (che afferiscono al S. Chiara o al S. Camillo).

Tab. 1.4 Provincia di Trento. Nati per luogo di nascita e comprensorio di residenza della madre. Anni 2000-2005

Luogo di nascita	Comprensori di residenza della madre										
	Fiemme	Primiero	Bassa Valsug.	Alta Valsug.	Valle d.Adige	Valle di Non	Valle di Sole	Giudicarie	Alto Garda	Vallagarina	Fassa
Ospedale S. Chiara	5,0	2,2	17,8	61,0	58,8	9,2	5,7	11,2	4,7	9,8	7,1
Ospedale di Borgo	-	1,5	67,6	4,3	0,1	-	-	-	-	-	-
Ospedale di Cles	0,1	0,7	-	0,2	1,3	85,4	92,6	1,3	-	0,1	-
Ospedale di Rovereto	0,1	0,2	0,4	0,5	1,3	0,2	0,2	1,4	16,3	80,3	0,4
Ospedale di Tione	-	-	-	-	0,1	-	0,2	66,5	0,1	0,1	-
Ospedale di Arco	0,2	-	0,1	0,1	1,0	-	0,2	10,0	76,4	2,4	0,2
Ospedale di Cavalese	91,7	2,9	0,2	0,1	0,3	-	-	-	-	0,4	89,7
Ospedale S. Camillo	2,2	5,5	12,4	33,0	36,6	4,8	0,7	8,7	2,1	6,5	2,4
Ospedale di Feltre	0,2	85,8	0,9	-	-	-	-	-	-	-	0,2
Domicilio	0,6	0,9	0,6	0,6	0,5	0,2	-	0,7	0,3	0,3	-
Precipitoso	-	0,2	-	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	-	0,1	-
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

In riferimento all'intero periodo 2000-2005 si riscontra:

- un'attrazione rispetto al proprio bacino d'utenza sostanzialmente stabile per gli ospedali S. Chiara e S. Camillo. Questi due ospedali si possono considerare "complementari", nel senso che i periodi di minor attrazione per il S. Chiara (2001-2003) corrispondono ai momenti di maggior attrazione per il S. Camillo
- un andamento decrescente per l'ospedale di Borgo che passa da un'attrazione del 74,8% del 2000 al 63,0% del 2005⁴
- particolarmente elevate sono le percentuali di attrazione degli ospedali di Cles e di Cavalese con quote costantemente superiori all'85%
- alte sono anche le percentuali presentate dall'ospedale di Rovereto (maggiori all'80%), che però mostrano un calo (fino al 70%) nel biennio 2001-2002
- per l'ospedale di Tione non si possono constatare percentuali di attrazione particolarmente alte, mai oltre il 70%, inoltre in calo nell'intero periodo a eccezione dell'ultimo anno considerato
- l'ospedale di Arco mostra percentuali di attrazione di poco superiori al 70%, con un picco superiore all'80% negli anni 2002-2003
- l'ospedale di Feltre, per le residenti nel comprensorio del Primiero, evidenzia un trend in calo, anche se i valori rimangono molto elevati.

Nel complesso emerge una soddisfacente (quando non ottimale) utilizzazione degli ospedali di riferimento geografico, dato che esprime indirettamente non solo le consuetudini storiche, ma anche il gradimento delle utenti. Emerge, come atteso, una maggiore dispersione delle residenze delle gestanti negli ospedali S. Camillo, S. Chiara e Rovereto in relazione al loro ruolo multizonale.

⁴ Nel corso del mese di settembre 2005 il punto nascita di Borgo è stato chiuso

Il 94,9% dei nati nei punti nascita provinciali sono figli di donne che risiedono in provincia di Trento, il 3,8% di residenti in un'altra regione italiana e l'1,2% di donne con residenza all'estero (per lo 0,1% dei nati non è nota la residenza della madre).

Tab. 1.5 Provincia di Trento. Nati per luogo di nascita e residenza della madre
(% sul totale dei nati). Anni 2000-2005

Luogo di nascita	Altra regione	Eestero
Ospedale S. Chiara	2,5	1,4
Ospedale di Borgo	1,7	1,0
Ospedale di Cles	2,6	1,2
Ospedale di Rovereto	3,5	1,4
Ospedale di Tione	2,1	0,8
Ospedale di Arco	11,4	1,3
Ospedale di Cavalese	9,8	1,0
Ospedale S. Camillo	1,8	1,0
Ospedale di Feltre	2,5	0,6
Domicilio/precipitoso	2,5	1,4
Totale	3,8	1,2

Tra le donne che risultano residenti in altre regioni, il 65,5% risiede in comuni limitrofi ai punti nascita provinciali (come, per esempio, i comuni della provincia di Bolzano, di Brescia e di Verona, che da soli rappresentano il 54% delle residenze delle donne fuori provincia); quindi non sorprende che i punti nascita ospedalieri con proporzioni più elevate di nati da madri residenti fuori provincia siano quelli di Arco, a cui afferiscono soprattutto le donne residenti in provincia di Brescia e di Verona, e di Cavalese a cui si rivolgono donne residenti in provincia di Bolzano.

Tenuto presente che la residenza può essere diversa dal domicilio reale di una persona, si può presumere che il restante 34,5% di donne con residenza fuori provincia sarà composto da una parte di donne domiciliate in Trentino e da una quota arrivata nella nostra provincia appositamente per partorire. Stesso discorso può essere applicato anche alle donne con residenza all'estero.

1.3 Previsioni per i prossimi anni

Nella tabella 1.6 sono riportati alcuni indicatori di natalità e di fecondità stimati dal Servizio statistica della Provincia autonoma di Trento, secondo il modello *STRUDEL-TN-2005*.

Tab. 1.6 Provincia di Trento. Indicatori di natalità. Anni 1982-2030

Indicatore	Anno								
	1982	1992	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Tasso di natalità (per 1.000)	10,0	10,3	10,6	10,0	8,8	8,1	7,9	8,1	8,2
TFT (per 1.000 donne)	1.445	1.350	1.448	1.449	1.456	1.464	1.470	1.476	1.482
Nati teorici (ipotesi: fecondità corrente)	4.423	4.651	5.046	4.948	4.479	4.163	4.150	4.312	4.455
Nati teorici (ipotesi: fecondità 1980)	5.139	5.665	5.319	5.139	4.730	4.558	4.620	4.745	4.789
Nati teorici (ipotesi: fecondità 1990)	3.981	4.506	4.461	4.325	3.906	6.371	3.675	3.795	3.875
Nati teorici (ipotesi: fecondità 2000)	4.480	5.027	4.985	4.846	4.389	4.123	4.122	4.248	4.336

Fonte: http://www.statistica.provincia.tn.it/binary/pat_statistica/demografia/Evoluz_1982-2032.1145346769.pdf

Il numero medio annuo di nati vivi in provincia di Trento, nel quinquennio 1972-76, dopo il rientro dal “baby-boom”, era ancora superiore a 6.000, per poi scendere a poco più di 4.000 negli anni '80, riprendendo leggermente verso i 5.000 attuali, che dovrebbero rappresentare il massimo della “seconda ondata”: stanno infatti transitando nell’età fertile le numerose donne nate negli anni '60 (“prima ondata”).

Per il futuro è prevedibile un rapido calo fino a meno di 4.200 nati fra il 2015 e il 2020, quindi una nuova ripresa con un massimo non superiore a 4.500 tra trent’anni, quando la “seconda ondata”, nata in questi anni, darà origine a una “terza ondata” di nati, naturalmente sempre più diluita e meno rilevante. L’ipotesi di sviluppo esclusivamente naturale spiega che di questi 4.500 nati solo 3.500 deriveranno dall’attuale popolazione trentina, mentre gli altri 1.000 saranno generati da donne attualmente non residenti in provincia di Trento (da «Evoluzione della struttura demografica nella provincia di Trento dal 1982 al 2032. Analisi e proiezioni a livello provinciale e sub-provinciale», Servizio statistica della Provincia autonoma di Trento, gennaio 2006).

2. LA MADRE E LE CARATTERISTICHE DEI GENITORI

2.1 Età materna

L'età media delle donne al momento del parto è 31 anni, che diventa 29,4 anni nelle primipare e si alza a 32,4 anni nelle pluripare.

Nei sei anni considerati, le madri con età inferiore ai 20 anni sono stabilmente attorno all'1%, mentre crescono leggermente le donne che partoriscono a partire dai 40 anni (3,1% nel 2000 vs 4,8% nel 2005). Nelle classi centrali la variazione più rilevante si osserva per le madri tra i 25 e i 29 anni, che si riducono nel tempo (29,7% nel 2000 vs 25,4%) portando un incremento ripartito fra le classi d'età successive.

Il trend d'incremento della fecondità delle donne più mature è sottolineato nella figura 2.2, dove si evidenzia la costante crescita delle donne che partoriscono a età superiori ai 34 anni: si passa dal 23,8% del 2000 al 30,1% del 2005, con un incremento pari al 17,5%.

Fig. 2.1 Provincia di Trento. Proporzioni madri per classe di età al parto. Anni 2000-2005

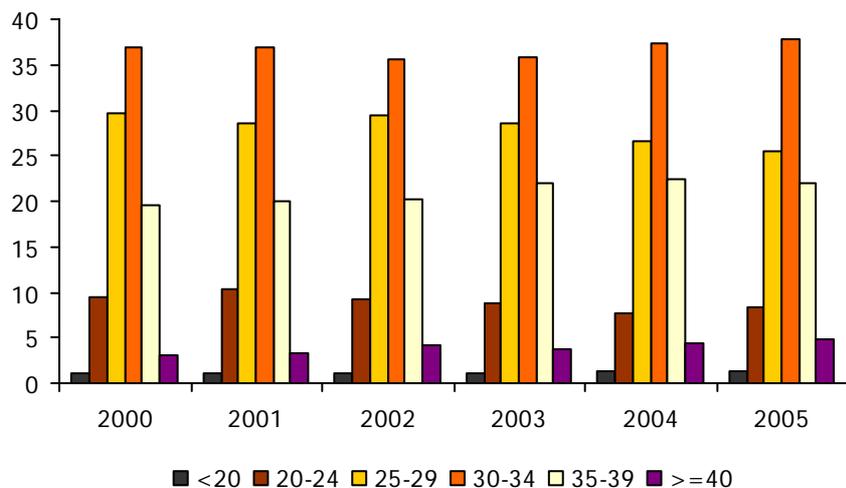
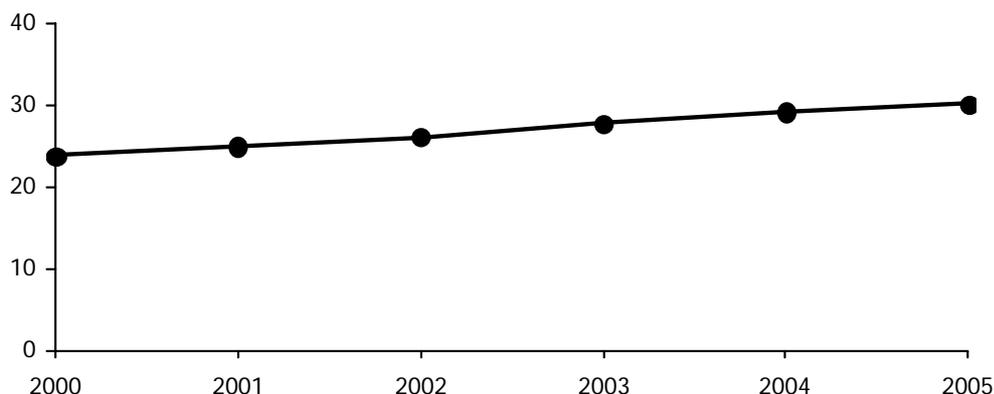


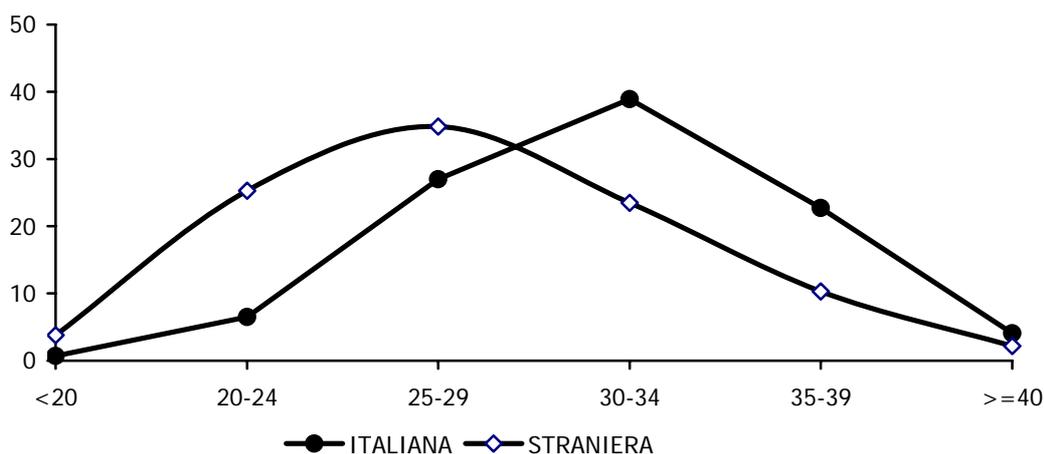
Fig. 2.2 Provincia di Trento. Proporzione di parti con età materna \geq a 35 anni. Anni 2000-2005



La curva di distribuzione delle madri secondo la classe d'età risulta diversa per le donne con cittadinanza italiana rispetto alle straniere: la frequenza maggiore per le italiane ricorre nella fascia 30-34 anni (media 31,4 anni), mentre per le straniere in quella 25-29 anni (media 27,9 anni). Inoltre:

- la frequenza di donne con età al parto inferiore ai 20 anni è maggiore nelle madri straniere: 3,8% vs 0,7%;
- la frequenza di donne con età al parto \geq 35 anni è sensibilmente inferiore tra le straniere rispetto alle italiane: 12,5% vs 26,8%. Le differenze sono statisticamente significative ($p < 0,05$).

Fig. 2.3 Provincia di Trento. Madri per età e cittadinanza. Anni 2000-2005



A livello nazionale l'età media della madre è di 31,8 anni per le italiane, mentre scende a 28,5 per le cittadine straniere. L'età media al primo figlio è per le donne italiane superiore a 30 anni, con variazioni sensibili tra le regioni del nord e quelle del sud. Le donne straniere partoriscono il primo figlio in media a 26 anni (CEDAP 2005).

2.2 Età paterna

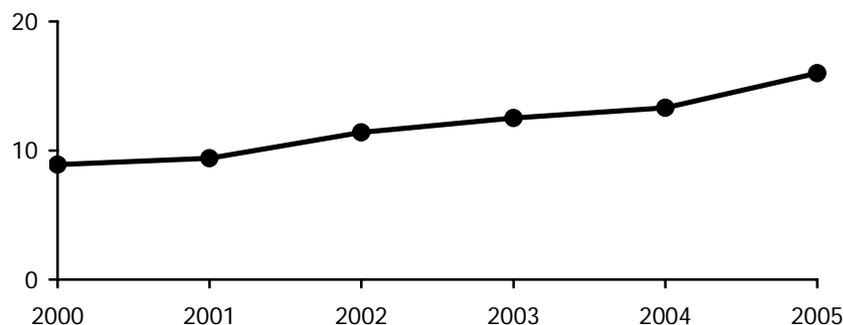
Allo stesso modo dell'età materna, continua e si consolida l'aumento dell'età paterna alla nascita, che passa da una media di 34,3 anni nel 2000 a 35,1 anni nel 2005. Si registra una riduzione nelle classi 25-29 e 30-34 anni, con un conseguente aumento della fascia d'età 35-39, e, in particolare, della classe 40-44 anni.

Sebbene la differenza non sia così marcata come per le donne, anche i padri stranieri risultano più giovani di quelli italiani: la fascia d'età modale per i primi è tra i 25 e i 34 anni, mentre per i secondi tra i 34 e i 39 anni. Nelle classi d'età estreme (<20 e ≥40 anni), invece, non emergono particolari differenze in relazione alla cittadinanza.

2.3 Stato civile della madre

Nel periodo in studio, le madri coniugate sono mediamente pari all'85,2% e le nubili sono l'11,9%. Mentre la frequenza di donne separate, divorziate o vedove resta stabile nei sei anni, si constatano andamenti opposti per le madri nubili (crescente da 8,9% del 2000 a 16,0% del 2005) e per quelle coniugate (decescente da 88,2% a 81,1%). Per altro, tale comportamento risulta più evidente tra le donne italiane rispetto alle straniere come riportato nella tabella 2.1.

Fig. 2.4 Provincia di Trento. Proporzioe di madri nubili. Anni 2000-2005



Tab. 2.1 Provincia di Trento. Proporzioni madri per stato civile e cittadinanza. Anni 2000-2005

Cittadinanza	Stato civile	Anni						Totale
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Italiana	Nubile	8,8	9,2	11,3	12,7	13,5	16,9	12,0
	Coniugata	88,3	88,3	85,8	84,0	83,4	80,1	85,1
	Altro	2,8	2,4	2,9	3,3	3,1	2,9	2,9
Straniera	Nubile	9,7	11,1	12,1	11,5	10,4	12,2	11,3
	Coniugata	88,0	87,5	86,2	86,7	86,3	86,1	86,7
	Altro	2,4	1,4	1,8	1,7	3,4	1,7	2,1

A livello nazionale la frequenza di madri coniugate risulta pari all'83,4%, il 14% sono nubili e il 2,6% separate, divorziate e vedove (CEDAP 2005).

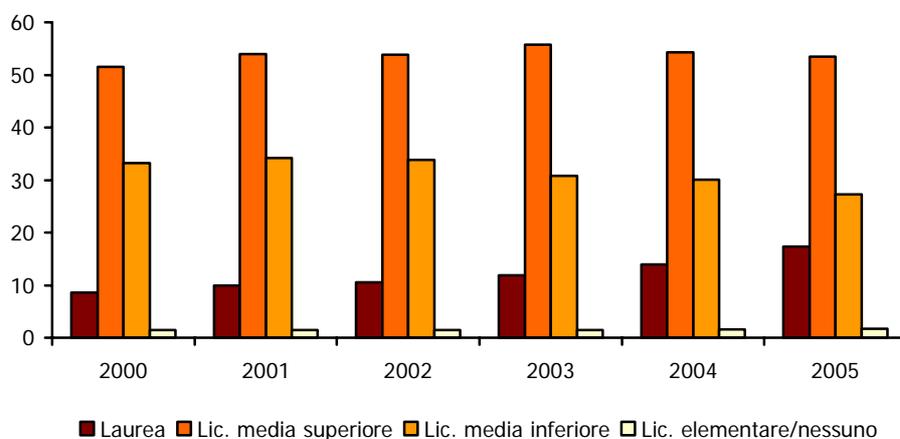
2.4 Scolarità materna

Per le madri che hanno partorito in provincia nei sei anni considerati, si rileva mediamente che:

- il 33,1% ha una scolarità uguale o inferiore alla licenza di scuola media inferiore
- il 53,8% ha acquisito il diploma di scuola media superiore
- il 12,1% è laureata (o laurea breve).

Nel periodo in studio la scolarità si è elevata: si osserva, infatti, un incremento delle laureate (8,6% nel 2000, 17,3% nel 2005), un calo delle donne senza diploma di scuola superiore (34,6% nel 2000, 29% nel 2005).

Fig. 2.5 Provincia di Trento. Proporzioe madri per livello di istruzione. Anni 2000-2005



La scolarità risulta differenziata per cittadinanza; nelle cittadine straniere si osserva, rispetto alle italiane, una quota molto maggiore di donne con scolarità medio bassa (51,4% vs 33,1%). La differenza è statisticamente significativa ($p < 0,01$).

Tab. 2.2 Provincia di Trento. Proporzioe madri per scolarità e cittadinanza. Anni 2000-2005

Cittadinanza	Scolarità	Anni						Totale
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Italiana	Laurea	8,8	10,2	11,3	12,5	14,9	18,9	12,6
	Licenza media superiore	53,3	56,3	56,0	58,5	56,8	56,8	56,2
	Licenza media inferiore	32,4	32,8	32,1	28,4	27,6	23,9	29,6
	Elementare/nessuno	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,4	0,7
Straniera	Laurea	7,5	9,1	6,2	8,5	8,6	10,3	8,6
	Licenza media superiore	35,0	36,6	40,1	39,1	40,5	39,7	38,7
	Licenza media inferiore	42,1	45,3	46,3	46,3	44,0	42,5	44,3
	Elementare/nessuno	7,5	7,7	6,8	6,1	6,7	7,5	7,1

A livello nazionale (CEDAP 2005) il 44,6% delle donne ha una scolarità medio alta, il 39,4% medio bassa e il 16% ha conseguito la laurea. Fra le straniere prevale una scolarità medio bassa (oltre il 54%).

2.5 Scolarità paterna

La scolarità paterna ricalca quanto già riportato per le madri; si rileva dunque un aumento nel tempo del livello d'istruzione e si rimarcano le differenze per cittadinanza. In generale si osserva che tra i padri:

- il 43,3% ha una scolarità uguale o inferiore alla licenza di scuola media inferiore
- il 45,6% ha acquisito il diploma di scuola media superiore
- l'11,1% è laureato (o laurea breve).

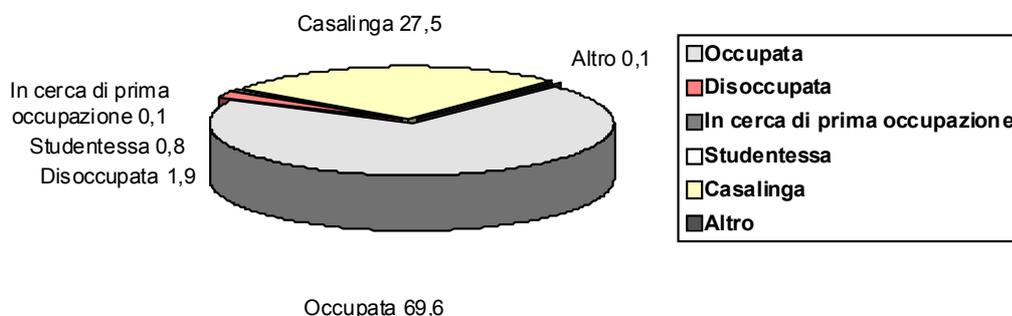
(Le percentuali sono calcolate al netto dei dati mancanti)

2.6 Professione materna

Per le madri che hanno partorito in provincia nei sei anni considerati, si rileva mediamente che:

- il 69,6% ha un'occupazione lavorativa
- il 27,5% è casalinga
- il 2,9% è disoccupata, in cerca di prima occupazione, studentessa o altro.

Fig. 2.6 Provincia di Trento. Proporzioni madri per condizione professionale. Anni 2000-2005



Scorporando l'analisi per cittadinanza è possibile sottolineare le marcate differenze di condizione professionale: mentre le madri italiane sono occupate per oltre il 70%, con un trend crescente nel periodo in studio (73,8% del 2000 vs 78,4% del 2005), solo 2 donne straniere su 10 risultano lavoratrici, seppur con un trend in lieve crescita. Al contrario, nelle italiane le casalinghe sono il 20% con un andamento temporale in diminuzione (dal 22,8% del 2000 al 17,9% del 2005), tra le straniere risultano essere casalinghe più di 7 donne su 10 (tabella 2.3).

Tab. 2.3 Provincia di Trento. Proporzioni madri per condizione professionale e cittadinanza. Anni 2000-2005

Cittadinanza	Condizione professionale	Anni						Totale
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Italiana	Occupata	73,8	74,9	76,3	79,3	78,5	78,4	76,8
	Casalinga	22,8	22,8	21,0	18,3	19,3	17,9	20,4
	Altro	2,5	2,2	2,5	2,3	2,1	3,6	2,6
Straniera	Occupata	20,4	20,0	23,8	24,7	27,4	24,6	23,8
	Casalinga	73,8	74,4	73,1	71,6	70,1	70,0	71,9
	Altro	4,9	5,5	2,9	3,6	2,4	5,3	4,1

A livello nazionale (CEDAP 2005) l'analisi della condizione professionale evidenzia che il 58,1% delle madri ha un'occupazione lavorativa, il 33,6% è casalinga e l'8,3% disoccupata o in cerca di prima occupazione. La condizione professionale delle straniere è per il 57,4% quella di casalinga a fronte del 60% delle donne italiane che hanno invece un'occupazione lavorativa.

2.7 Cittadinanza materna e luogo di nascita della madre

L'86,4% delle madri ha cittadinanza italiana; il trend risulta comunque decisamente in calo nel periodo in analisi: si passa dal 90,7% del 2000 all'81,5% del 2005 (tabella 2.4).

A livello nazionale, circa il 12,4% dei parti è relativo a madri di cittadinanza non italiana. Tale fenomeno è più diffuso al centro-nord, dove quasi il 18% dei parti riguarda madri straniere. Le aree geografiche di provenienza più rappresentative sono quelle dell'Europa dell'est (40%) e dell'Africa (26%).

Tab. 2.4 Provincia di Trento. Proporzioni madri per cittadinanza. Anni 2000-2005

Cittadinanza	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Italiana	90,7	88,7	87,1	86,2	84,1	81,5	86,4
Straniera	9,1	11,2	12,7	13,7	11,8	18,4	12,8
Non indicato	0,2	0,1	0,2	0,1	4,1	0,2	0,8

Nella tabella 2.5 le madri con cittadinanza straniera sono distribuite secondo la classificazione dei paesi proposta dall'Organizzazione mondiale della sanità in base ai livelli di mortalità (Fonte: List of Member States by WHO region and mortality stratum. http://www.who.int/whr/2003/en/member_states_182-184_en.pdf). Questa classificazione permette di confrontare gli esiti neonatali con quelli dei paesi di provenienza e di considerare l'immigrazione da paesi con elevati tassi di mortalità come fattore di rischio, inteso come svantaggio nella condizione di salute, minore capacità di accesso ai servizi e insufficiente attenzione ai temi della salute.

Oltre la metà delle madri proviene da paesi a bassa mortalità sia infantile sia adulta: si tratta principalmente di paesi europei dell'ex blocco sovietico (36%). Il 23% delle donne arriva da paesi a mortalità alta o molto alta: tra queste il 16% è originaria dal Medio Oriente.

Tab. 2.5 Provincia di Trento. Madri straniere per classi di mortalità del paese di nascita. Anni 2000-2005

Classi mortalità	Mortalità infantile (<5 anni)	Mortalità adulti (15-59 anni)	N. donne	% sul totale straniere
A	<i>Molto bassa</i>	<i>Molto bassa</i>	980	19,3
B	<i>Bassa</i>	<i>Bassa</i>	2.718	53,4
C	<i>Bassa</i>	<i>Alta</i>	161	3,2
D	<i>Alta</i>	<i>Alta</i>	1.193	23,5
E	<i>Alta</i>	<i>Molto alta</i>	33	0,7
Totale	—	—	5.085	100,0

Relativamente al comune di nascita della madre (tabella 2.6), si rileva un calo delle donne nate in provincia legato all'incremento di quelle nate all'estero. Resta stabile, invece, la quota di madri nate in comuni di altre regioni d'Italia.

Tab. 2.6 Provincia di Trento. Proporzioni madri per comune di nascita. Anni 2000-2005

Comune di nascita	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Provincia di Trento	69,7	68,4	66,0	65,5	64,9	60,5	65,8
Fuori provincia	17,5	16,6	17,7	17,1	16,4	17,5	17,1
Eestero	12,7	14,9	16,1	17,4	18,4	21,9	16,9
Non indicato	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2

Nell'83,6% dei casi le madri sono nate in Italia e hanno la cittadinanza italiana; nel 12,9% dei casi, invece, sono nate all'estero e mantengono la cittadinanza straniera. La discordanza tra paese di nascita e cittadinanza si verifica: nel 3,5% dei casi per donne che, nate all'estero, hanno acquisito la cittadinanza italiana (immigrazioni non recenti) o con cittadinanza italiana nate all'estero (come, per esempio, figlie/nipoti di emigrati); nello 0,04% per donne nate in Italia, che hanno cittadinanza straniera (per esempio straniere di seconda generazione).

Tab. 2.7 Provincia di Trento. Proporzioni madri per cittadinanza e comune di nascita. Anni 2000-2005

Cittadinanza	Paese di nascita	
	Italia	Eestero
Italiana	83,6	3,5
Straniera	0,04	12,9

3. LA GRAVIDANZA

L'innalzamento dell'età media della donna al parto delinea soprattutto una tendenza a posticipare l'inizio della vita riproduttiva, recuperando la fecondità in età matura. Questo porta a una maggiore attenzione personale e sociale alla gravidanza e al parto, in particolare ai fattori di rischio per la salute della madre, del feto e del neonato.

Una donna che desideri la maternità deve sapere e dev'essere messa nella condizione di saperlo, che la prevenzione inizia ancora prima della gravidanza. Il cosiddetto "controllo preconcezionale" può aiutare a identificare alcune malattie ereditarie, consentire la valutazione dello stato immunitario materno nei confronti delle malattie infettive più comuni, le condizioni generali dell'organismo materno, le sue precedenti malattie e l'eventuale uso di farmaci. La regolarità dei controlli in gravidanza ha contribuito a ridurre in modo incisivo la percentuale di inconvenienti per la mamma e i neonati, come verificatosi in Italia e nel mondo negli ultimi quarant'anni.

L'esito della gravidanza è condizionato da fattori personali e familiari, nonché da criteri organizzativi e operativi dei servizi territoriali e ospedalieri, dalla loro integrazione e dall'accessibilità che si riescono a garantire alla popolazione interessata, specie per i settori di popolazione più fragili. In provincia di Trento esiste peraltro una consolidata integrazione tra cure ostetriche e cure neonatali, così come un'ottimale collaborazione tra primo, secondo e terzo livello di assistenza.

3.1 Visite ostetriche

Il numero medio di visite effettuate in gravidanza nel periodo 2000-2005 è di 5,3 senza variazioni evidenti nell'intero intervallo temporale. Anche le distribuzioni secondo la ripartizione nelle varie classi (tabella 3.1) restano stabili:

- circa il 13% delle donne effettua meno di 4 visite in gravidanza (anche assumendo che ci sia una misclassificazione per quanto riguarda le donne che non hanno fatto controlli nel corso della gravidanza e quindi che questo dato si sovrapponga al dato mancante, si rileva che il 12,2% delle donne ha effettuato 1-3 visite)
- circa il 16% effettua 4 controlli in gravidanza (con alcune variazioni nel periodo 2000-2005, senza però evidenziare uno specifico trend)
- ben oltre la metà (63%) delle donne effettua un numero di visite compreso tra 5 e 7
- il 9% effettua più di 7 visite (una quota maggioritaria di questa percentuale di grandi utilizzatrici può ritenersi condizionata dalla periodicità raccomandata dall'ostetrico-ginecologo di fiducia della donna).

Tab. 3.1 Provincia di Trento. Proporzioni parti per numero di controlli effettuati in gravidanza. Anni 2000-2005

N. visite ostetriche	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
0-3	12,4	12,7	12,2	12,9	12,8	12,6	12,7
4	14,5	19,4	15,6	14,6	16,3	14,0	15,7
5-7	63,8	59,1	63,4	64,9	62,0	63,3	62,7
> 7	9,3	8,8	8,7	7,6	8,9	10,1	8,9

Considerando le donne che hanno effettuato meno di 4 controlli, si rileva una maggior frequenza:

- tra le donne straniere rispetto alle italiane (32,6% vs 9,5%)
- tra le pluripare rispetto alle primipare (14,2% vs 10,9%)
- tra le donne più giovani (<35 anni) rispetto a quelle di almeno 35 anni (13,2% vs 10,7%)
- tra le donne con scolarità medio-bassa rispetto a quelle con titoli di studio più elevati (18,1% vs 9,6%).

L'analisi multivariata condotta sui parti dell'intero periodo (2000-2005) mostra, per il gruppo di madri con meno di 4 visite in gravidanza, le associazioni rappresentate nella tabella 3.2.

Tab. 3.2 Provincia di Trento. Basso numero di controlli in gravidanza e caratteristiche socio-demografiche delle madri. Anni 2000-2005

Meno di 4 visite in gravidanza	OR aggiustati	IC 95%
straniere vs italiane	4,1	3,78 – 4,44
scolarità medio-bassa vs alta	1,7	1,57 – 1,82
pluripare vs primipare	1,4	1,27 – 1,47
<35 anni vs ≥35 anni	1,1	1,03 – 1,22
non coniugate vs coniugate	1,1	1,02 – 1,25

L'età della donna e lo stato civile sono al limite della significatività statistica, mentre parità, scolarità e ancor più cittadinanza hanno un ruolo determinante nell'accesso della donna alle visite ostetriche in corso di gravidanza. Sono quindi maggiormente esposte al rischio di effettuare un basso numero di controlli nel corso della gravidanza le donne con cittadinanza straniera rispetto alle italiane, le donne con una bassa scolarità rispetto a quelle diplomate o laureate (scolarità alta), le pluripare rispetto alle primipare.

Rispetto a questa analisi, andrebbe tenuto conto di un fattore di confondimento, peraltro di difficile valutazione, rappresentato dalla possibilità per la donna di accedere, per le visite ostetriche di controllo, oltre che ai servizi ostetrici (territoriali/ospedalieri) del proprio distretto/comprendorio di residenza, anche a servizi ostetrici di altri distretti sanitari. Resta quindi difficile verificare quante delle differenze sopra esposte possano essere attribuite alle caratteristiche delle utenti o a una diversità di offerta e di accessibilità dei servizi ostetrici.

A livello nazionale (CEDAP 2005), in circa l'85% delle gravidanze si sono effettuate oltre 4 visite di controllo (81% nei casi di gravidanza patologica e 85% nelle gravidanze fisiologiche).

3.2 Ecografie

Il numero medio di ecografie effettuate in gravidanza nel periodo 2000-2005 è di 3,9, senza variazioni nell'intero intervallo temporale. La copertura ecografica delle gestanti della provincia di Trento risulta buona, forse addirittura eccessiva, per un monitoraggio ottimale della gravidanza considerando che:

- il numero di donne che ha effettuato un basso numero di ecografie (<3) e la quota, invece, che ne ha fatte 7 e più (ossia ben oltre le 3 indicate come ottimali per un monitoraggio adeguato della gravidanza e peraltro esenti ticket) sostanzialmente si equivalgono e si aggirano in entrambi i casi attorno al 4-5%
- circa il 38% delle donne ha seguito le raccomandazioni, eseguendo 3 ecografie nel corso delle gravidanza
- un po' più della metà (53%) delle donne supera di poco il numero ottimale di ecografie da effettuare, eseguendone da 4 a 6.

Tab. 3.3 Provincia di Trento. Proporzioni parti per ecografie effettuate in gravidanza. Anni 2000-2005

N. ecografie	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
0-2	5,0	3,8	4,3	4,9	4,5	4,4	4,5
3	37,9	37,7	36,7	40,0	37,6	40,8	38,4
4-6	52,0	54,0	54,9	51,6	53,7	50,6	52,8
> 7	5,2	4,5	4,1	3,5	4,2	4,3	4,3

Considerando, in particolare, le donne che hanno effettuato meno di 3 ecografie, si rileva una maggior frequenza:

- tra le donne straniere rispetto alle italiane (17,1% vs 2,5%)
- tra le donne con scolarità medio-bassa rispetto a quelle con titolo di studio più elevato (6,3% vs 3,3%)
- tra le non coniugate rispetto alle coniugate (7,2% vs 4,0%)
- tra le donne più giovani (<35 anni) rispetto a quelle con almeno 35 anni di età (4,8% vs 3,3%).

L'analisi multivariata condotta sui parti dell'intero periodo (2000-2005) mostra, per il gruppo di madri con meno di 3 ecografie in gravidanza, le associazioni rappresentate nella tabella 3.4.

Tab. 3.4 Provincia di Trento. Associazioni tra basso numero di ecografie in gravidanza e caratteristiche socio-demografiche. Anni 2000-2005

Meno di 3 ecografie in gravidanza	OR aggiustati	IC 95%
straniere vs italiane	7,8	6,95 – 8,85
non coniugate vs coniugate	2,2	1,89 – 2,51
scolarità medio-bassa vs alta	1,4	1,21 – 1,54
pluripare vs primipare	1,3	1,15 – 1,47
<35 anni vs ≥35 anni	non significativa	-

In questo caso è la cittadinanza a giocare un'importanza particolare nel discriminare il numero di ecografie effettuate nel corso della gravidanza: le donne straniere hanno un rischio decisamente più elevato, se paragonate alle donne italiane, di eseguire un numero ridotto di ecografie. Risulta comunque rilevante anche lo stato civile della donna: le non sposate, rispetto alle coniugate, sono maggiormente esposte al rischio di fare meno ecografie di quelle raccomandate. Infine, anche scolarità e parità, a differenza dell'età che invece non è statisticamente significativa, condizionano la possibilità della donna di fare un numero adeguato di ecografie.

A livello nazionale (CEDAP 2005), nel 72,4% delle gravidanze si registra un numero di ecografie superiore a 3; mediamente sono state effettuate 4,5 ecografie per ogni parto con valori regionali variabili.

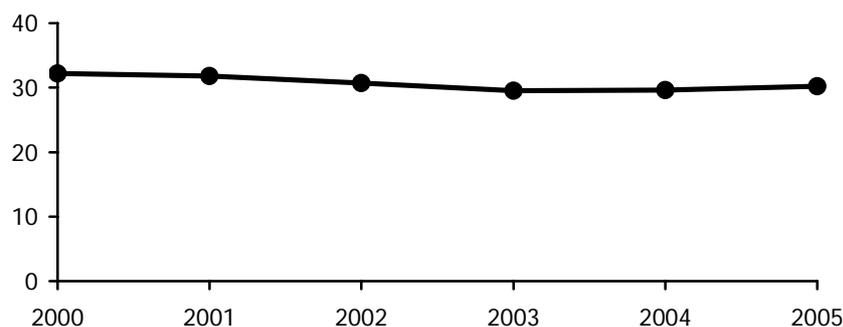
3.3 Corsi di preparazione alla nascita

La partecipazione a un corso di preparazione alla nascita, specie se completa, condiziona favorevolmente il decorso finale della gravidanza, il parto e un maggiore tasso di allattamento materno esclusivo alla nascita. Nel periodo considerato, le donne che hanno partecipato (almeno parzialmente) a un corso di preparazione alla nascita sono mediamente il 30%. L'andamento temporale, che appare leggermente decrescente, risulta legato alla diminuzione della quota di donne che frequenta in maniera esaustiva il corso.

Tab. 3.5 Provincia di Trento. Proporzioni madri per frequenza del corso di preparazione alla nascita. Anni 2000-2005

Frequenza corso preparazione parto	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
No	64,9	66,8	67,5	68,6	67,5	67,8	67,2
Parziale	4,2	4,2	3,9	4,3	4,2	4,7	4,2
Completo	28,0	27,6	26,8	25,2	25,4	25,5	26,4
Non indicato	2,9	1,4	1,8	1,9	2,9	2,4	2,2

Fig. 3.1 Provincia di Trento. Proporzioni madri che hanno frequentato un corso di preparazione alla nascita. Trend 2000-2005



Tab. 3.6 Provincia di Trento. Proporzioe madri frequentanti un corso di preparazione alla nascita per parità. Anni 2000-2005

Parità	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Primipare	54,9	55,9	54,3	53,0	52,4	52,5	53,8
Pluripare	10,2	10,0	8,8	7,8	9,2	8,6	9,1

La copertura è maggiore nelle primipare che nelle pluripare, ma in entrambe tende a una decrescita nel corso del tempo.

Considerando alcune caratteristiche socio-demografiche delle donne si rileva che la mancata partecipazione al corso preparato è più frequente:

- tra le pluripare rispetto alle primipare (90,7% vs 44,6%)
- tra le donne straniere rispetto alle italiane (92,0% vs 65,0%)
- tra le donne con scolarità medio-bassa rispetto a quelle con scolarità alta (79,2% vs 63,3%)
- tra le coniugate rispetto alle non coniugate (69,4% vs 64,4%)
- tra le donne più giovani (<35 anni) rispetto a quelle di almeno 35 anni (76,3% vs 66,2%).

L'analisi multivariata condotta sui parti dell'intero periodo (2000-2005) mostra, per il gruppo di madri non partecipanti al corso di preparazione alla nascita, le associazioni rappresentate nella tabella 3.7.

Tab. 3.7 Provincia di Trento. Mancata partecipazione a un corso preparato e caratteristiche socio-demografiche delle madri. Anni 2000-2005

Non partecipazione al corso preparato	OR aggiustati	IC 95%
pluripare vs primipare	14,2	13,28 – 15,24
straniere vs italiane	8,3	7,35 – 9,43
scolarità medio-bassa vs alta	1,9	1,82 - 2,08
non coniugate vs coniugate	1,4	1,3 – 1,5
<35 anni vs ≥35 anni	non significativa	–

Le pluripare (come peraltro atteso) subiscono particolarmente il rischio di non frequentare un corso preparatorio alla nascita; anche le straniere hanno un rischio decisamente più elevato paragonate alle donne italiane. Risultano significative anche la scolarità (a favore delle donne con scolarità elevata) e lo stato civile: le non coniugate rispetto alle sposate sono maggiormente esposte al rischio di non frequenza.

3.4 Il fumo in gravidanza

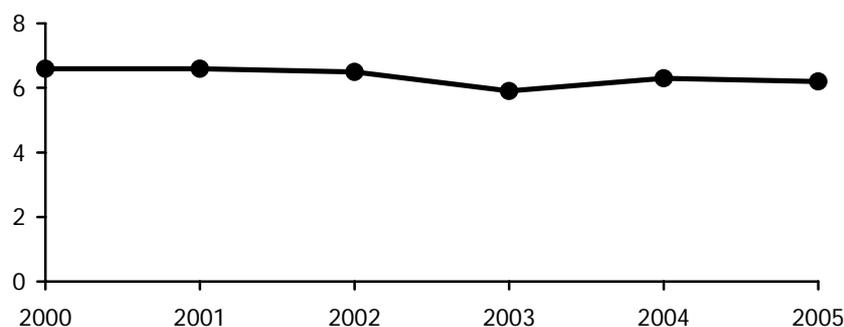
Il fumo è un importante fattore di rischio anche in gravidanza. È documentato, in particolare, come la madre fumatrice presenti un maggior rischio di minacce d'aborto e di parto prematuro, con andamento lineare all'aumentare del numero di sigarette fumate in gravidanza. Il fumo in gravidanza è causa inoltre di un minor peso neonatale (da 200 a 300 g in meno), provoca anche una riduzione di lunghezza (1-2 cm) e di circonferenza cranica (8 mm). Aumenta, infine, per il bambino il rischio d'infezioni respiratorie (per iposviluppo dell'albero bronchiale) e di morte improvvisa.

La prevalenza complessiva delle fumatrici in gravidanza è pari al 6,4%, con un trend stabile nel periodo in studio, sia per le madri che fumano 1-9 sigarette/die (circa 5%), sia per quelle che ne fumano almeno 10/die (circa 1,5%).

Tab. 3.8 Provincia di Trento. Proporzioni madri per fumo in gravidanza. Anni 2000-2005

Fumo in gravidanza	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
No	91.8	93.0	93.5	94.1	93.3	93.2	93.1
1-9 sigarette	5.0	5.0	5.1	4.4	4.8	4.9	4.9
10 e più sigarette	1.6	1.6	1.4	1.5	1.5	1.3	1.5
Non indicato	1.5	0.4	0.1	-	0.4	0.5	0.5

Fig. 3.2 Provincia di Trento. Proporzioni madri fumatrici. Trend 2000-2005



La propensione al fumo in gravidanza è più frequente:

- tra le donne con scolarità medio-bassa rispetto a quelle con scolarità alta (10,3% vs 4,4%)
- tra le non coniugate rispetto alle donne coniugate (16,1% vs 4,7%)
- tra le primipare rispetto alle pluripare (6,9% vs 5,9%)
- tra le donne italiane rispetto alle straniere (6,6% vs 5%).

L'analisi multivariata condotta sui parti dell'intero periodo (2000-2005) mostra, per le madri che fumano in gravidanza, le associazioni presentate nella tabella 3.9.

Tab. 3.9 Provincia di Trento. Fumo in gravidanza e caratteristiche socio-demografiche delle madri. Anni 2000-2005

Condizione	OR	IC 95%
scolarità medio-bassa vs alta	2,4	2,18 – 2,65
non coniugate vs coniugate	3,7	3,31 – 4,08
corso parto no vs corso parto si	1,4	1,20 – 1,54
straniere vs italiane	0,6	0,50 – 0,69
pluripare vs primipare	0,9	0,77 – 0,96
<35 anni vs ≥35 anni	non significativa	-

Sono soprattutto le donne con un livello medio-basso di scolarità a essere esposte al rischio di essere fumatrici in gravidanza, analogamente alle donne “sole” (rispetto alle coniugate) e a quelle che non hanno partecipato a un corso preparatorio alla nascita in raffronto con quelle che invece vi hanno preso parte. L’essere straniera e pluripara, invece, è un fattore protettivo rispetto alla possibilità di essere una madre fumatrice.

La prevalenza delle fumatrici in gravidanza, pur non essendo un fenomeno particolarmente rilevante, richiede l’avvio di specifici programmi di informazione ed educazione alla salute, nonché lo sviluppo di attività di assistenza e di disassuefazione, finalizzati a particolari sottogruppi di popolazione, in cui livello di istruzione e/o stato civile rappresentano le variabili di maggior peso.

3.5 Indagini prenatali invasive

Nella popolazione generale la probabilità di avere un bambino con un handicap grave è del 3-4%. Le cause più frequenti sono le anomalie cromosomiche e le malformazioni. L’amniocentesi, la villocentesi e la fetoscopia sono tecniche che consentono di diagnosticare precocemente le malformazioni fetali dovute ad alterazioni del patrimonio cromosomico. L’amniocentesi consiste nel prelevare, a partire dalla 16a settimana, una piccola quantità di liquido amniotico, dove è possibile reperire un campione delle cellule cutanee del nascituro e, su queste, effettuare l’analisi dei cromosomi.

Il prelievo dei villi coriali è una tecnica d’indagine intrauterina applicabile già dal primo trimestre di gravidanza; consiste nel prelievo di un campione di tessuto trofoblastico placentare.

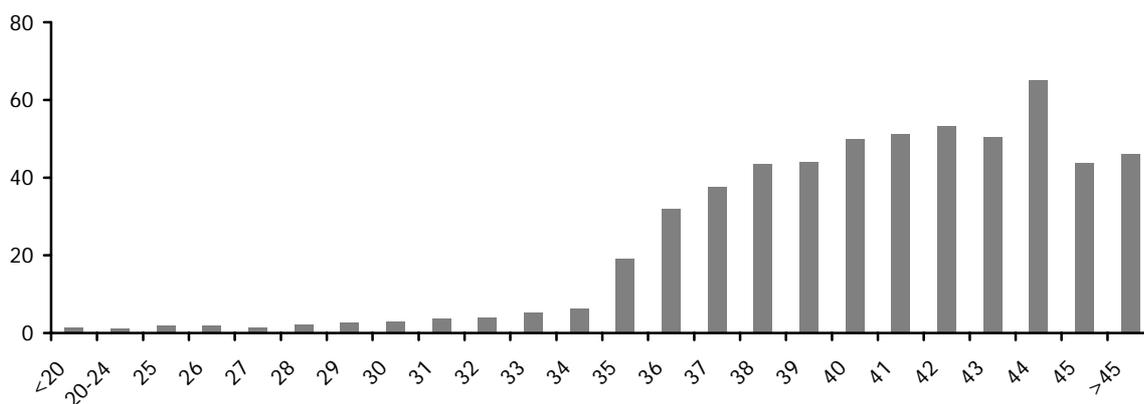
La fetoscopia consiste nell’introduzione nella cavità amniotica, alla 18^a settimana di gravidanza, di uno strumento a fibre ottiche, tramite il quale è possibile visualizzare il feto, prelevare sangue fetale e fare una biopsia cutanea. Tale manovra è associata a un rischio elevato di perdita del feto dell’ordine del 5-6%.

La disponibilità di dati relativamente alle tipologie di indagini prenatali è completa e affidabile a partire dal 2005, per gli anni precedenti si dispone unicamente dell’informazione sull’esecuzione dell’amniocentesi.

Amniocentesi

Tra le donne che hanno partorito nel periodo 2000-2005, l'11% ha eseguito l'amniocentesi. Fino ai 35 anni la quota di donne che effettua l'indagine è contenuta (<3% fino ai 30 anni, 3-5% tra i 30 e i 34 anni); è proprio a partire da questa età – momento in cui vi è un'offerta gratuita delle indagini prenatali – che la proporzione di donne che esegue l'amniocentesi cresce, superando la soglia del 50% a partire dai 40 anni.

Fig. 3.3 Provincia di Trento. Proporzioni donne che hanno effettuato l'amniocentesi. Per età. Anni 2000-2005



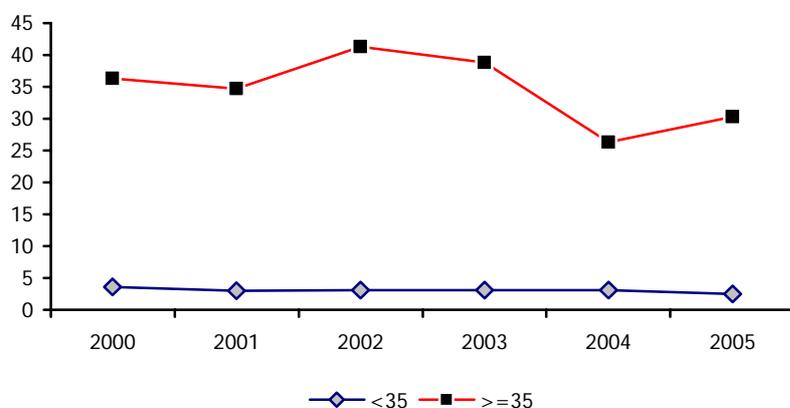
Nel grafico seguente (figura 3.4) sono messe in risalto le differenze di distribuzione tra le donne con meno di 35 anni e quelle con 35 anni e più.

Le prime mostrano un trend che resta stabile negli anni attorno al 3%, mentre le seconde, non solo – come atteso – hanno una frequenza d'indagini ben più elevata (circa 35% di media), ma mostrano a partire dal 2003 una curva in calo. È possibile che questo decremento sia legato alla maggiore possibilità di ricorrere a test non invasivi, come per esempio la translucenza nucale.

In particolare, per le donne di età uguale o superiore ai 35 anni si rileva un maggiore ricorso all'amniocentesi per:

- le donne italiane rispetto alle straniere (36,5% vs 22,7%)
- le non coniugate rispetto alle donne coniugate (45,6% vs 33,6%)
- le primipare rispetto alle pluripare (40,5% vs 33,4%).

Fig. 3.4 Provincia di Trento. Proporzione donne che hanno effettuato l'amniocentesi per fascia di età. Trend 2000-2005



L'analisi multivariata condotta sui parti dell'intero periodo (2000-2005) mostra, per il gruppo di donne che non pratica l'amniocentesi, le associazioni rappresentate nella tabella 3.10.

Tab. 3.10 Provincia di Trento. Amniocentesi e caratteristiche socio-demografiche delle donne. Anni 2000-2005

Condizione	OR aggiustati	IC 95%
<35 anni vs ≥35 anni	17,3	15,65 – 19,19
straniere vs italiane	2,1	1,77 – 2,59
non coniugate vs coniugate	0,7	0,61 – 0,78
pluripare vs primipare	1,2	1,05 – 1,28
scolarità medio-bassa vs alta	non significativa	-

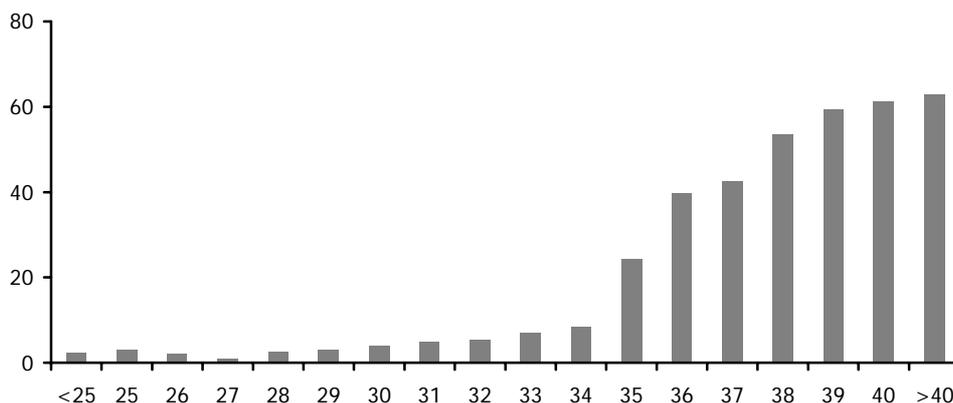
Come atteso, sono le madri giovani (rispetto a quelle con 35 anni e più) e quelle straniere (in confronto con le italiane) a ricorrere con minor frequenza all'amniocentesi. Analogo comportamento per le coniugate e, anche se al limite della significatività statistica, per le pluripare rispetto alle madri che sono al loro primo figlio.

Nel paragrafo seguente è proposta l'analisi al solo 2005, anno in cui è possibile estendere la valutazione all'insieme delle indagini prenatali invasive (amniocentesi, villocentesi e fetoscopia).

Le donne che hanno partorito nel 2005 e hanno eseguito almeno un'indagine prenatale invasiva sono 754, pari al 14,9%. Il prelievo del liquido amniotico è il metodo più usato (9,6%), seguito dalla villocentesi (4,7%) e dalla fetoscopia (0,1%); per lo 0,4% delle gravidanze sono stati eseguiti due o più controlli.

La frequenza delle indagini è estremamente ridotta (2,4%) fino ai 25 anni, cresce progressivamente nelle età successive: è comunque ancora limitata (<10%) fino ai 34 anni, ai 35 anni quasi una donna ogni 4 esegue un controllo, ai 36-37 anni 4 donne su 10 e a partire dai 38 anni oltre la metà delle madri eseguono almeno un'indagine nel corso della gravidanza.

Fig. 3.5 Provincia di Trento. Proporzioni donne che hanno effettuato almeno un'indagine prenatale per fasce d'età. Anni 2000-2005



Considerando le donne con età uguale o superiore ai 35 anni si osserva che il 44,8% effettua almeno un'indagine invasiva prenatale. Tre queste presentano un maggior ricorso alle indagini prenatali:

- le donne italiane rispetto alle straniere (46,8% vs 24,6%)
- le primipare rispetto alle pluripare (53,6% vs 41,1%)
- le non coniugate rispetto alle donne coniugate (59,5% vs 41,5%)
- le donne con una scolarità alta rispetto a quelle con scolarità medio-bassa (46,5% vs 40,3%).

Si osserva, dunque, che a fronte di un'offerta attiva dell'indagine prenatale invasiva a tutte le donne a partire dai 35 anni solo 4 madri su 10 usufruiscono di tale possibilità. Questa potrebbe essere una scelta informata delle donne, anche se il fatto che la scolarità sembra influenzare tale decisione fa sorgere qualche dubbio; inoltre, resta evidente che le donne straniere rappresentano ancora una sottopopolazione a sé, caratterizzata verosimilmente da una carenza informativa dei servizi, più o meno mitigata dai profili socio-culturali di partenza.

L'analisi multivariata condotta sui parti dell'intero periodo (2000-2005) mostra, per le donne che non praticano un'indagine invasiva prenatale, le associazioni presentate nella tabella 3.11.

**Tab. 3.11 Provincia di Trento. Indagini prenatali e caratteristiche socio-demografiche delle donne.
Anni 2000-2005**

Non ricorso a indagini prenatali invasive	OR aggiustati	IC 95%
<35 anni vs ≥35 anni	20,7	16,79 – 25,55
straniere vs italiane	2,3	1,61 – 3,18
scolarità medio-bassa vs alta	1,3	1,11 – 1,70
pluripare vs primipare	1,3	1,05 – 1,56
non coniugate vs coniugate	0,6	0,51 – 0,81

Nell'ambito delle tecniche diagnostiche prenatali invasive, a livello italiano, l'amniocentesi è quella più usata, seguita dall'esame dei villi coriali (nel 3,2% delle gravidanze) e dalla funicolocentesi (nell'1,2%). In media ogni 100 parti sono state effettuate più di 17 amniocentesi e, essendo una tecnica usata tra l'altro per l'individuazione di anomalie cromosomiche correlate con l'età della madre, nelle classi di età 40-49 il prelievo del liquido amniotico è stato effettuato in quasi la metà dai parti. Il ricorso a questa indagine prenatale risulta eterogeneo a livello regionale.

4. IL PARTO

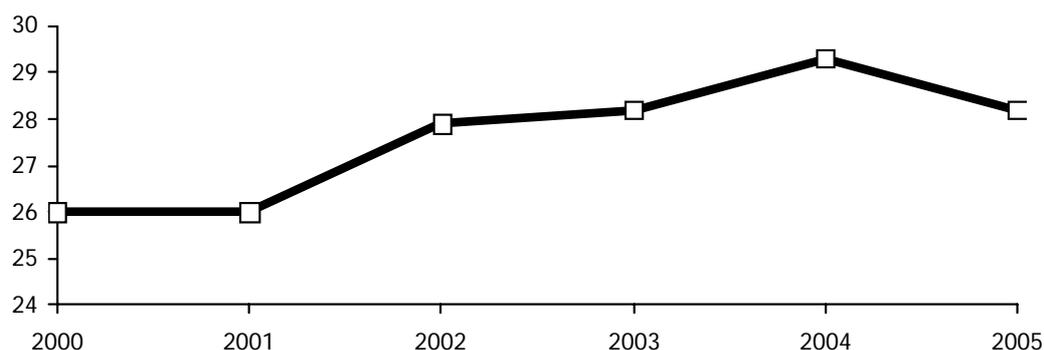
4.1 Modalità del parto

Tra il 2000 e il 2005, il 69,5% dei nati ha avuto un parto per via vaginale, il 2,8% un parto naturale strumentale (forcipe e ventosa) e il 27,6% un parto cesareo (14,6% elettivo, 13,0% in travaglio).

Tab. 4.1 Provincia di Trento. Proporzioni nati per tipo di parto. Anni 2000-2005

Tipo di parto	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Naturale	71,6	71,1	69,4	68,5	67,8	68,8	69,5
TC elettivo	11,7	11,8	12,7	14,2	16,5	20,3	14,6
TC in travaglio	14,3	14,2	15,1	14,0	12,8	7,9	13,0
Strumentale	2,4	2,9	2,6	3,2	2,9	3,0	2,8
Non indicato	0,1	-	0,1	-	-	-	0,1

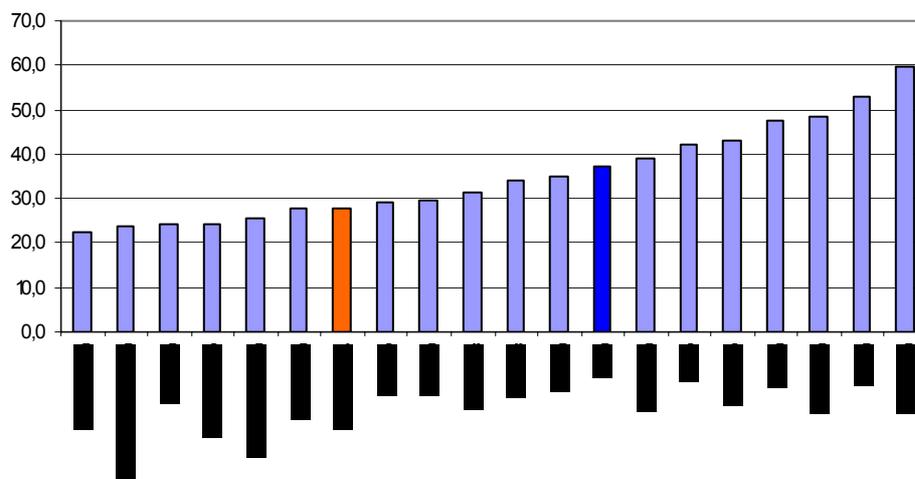
Fig. 4.1 Provincia di Trento. Proporzioni di nati con parto cesareo. Trend 2000-2005



La proporzione di bambini nati con parto cesareo, già alta nel 2000, continua a crescere, raggiungendo il picco nel 2004 con il 29,3%. Sono soprattutto i cesarei elettivi ad aumentare, mentre quelli effettuati in travaglio si riducono. Nonostante i valori crescenti, la proporzione di parti cesarei nei punti nascita della provincia di Trento resta comunque tra le più basse in Italia, come riportato dai dati forniti dal CEDAP 2005.

Dal grafico seguente (figura 4.2) si può notare come, riguardo al parto cesareo, emerga un gradiente crescente nord-sud.

Fig. 4.2 Proporzioni parti cesarei nelle regioni Italiane. CEDAP 2005 Ministero della salute



A livello nazionale, il 37,3% dei parti avviene con taglio cesareo, con notevoli differenze regionali, che comunque evidenziano che in Italia vi è un ricorso eccessivo all'espletamento del parto per via chirurgica. Il parto cesareo è maggiore quando il feto non si presenta di vertice: circa il 34% dei parti in cui il feto si presenta di vertice avviene comunque con il taglio cesareo. Si registra un'elevata propensione di ricorso al parto cesareo nelle case di cura (in quelle accreditate pari al 60% e in quelle private pari al 73%). Dopo un parto cesareo, i parti vaginali sono mediamente pari al 12,4% del totale dei parti.

Sebbene una parte dell'incremento, nel ricorso al parto cesareo, possa essere attribuita a cambiamenti demografici e a miglioramenti delle tecnologie sanitarie, importanti determinanti di questa crescita sembrano essere soprattutto fattori non clinici. In situazioni di sovrautilizzazione, le proporzioni più basse di parto cesareo sembrano rappresentare una migliore qualità dell'assistenza per un uso appropriato delle procedure.

Le raccomandazioni dell'OMS promuovono il parto naturale e il sistema di garanzia per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria pone la proporzione di parti cesarei tra gli indicatori di appropriatezza clinica, stabilendo come parametro di riferimento un valore pari al 15-20% di tutti i parti.

Il Piano sanitario nazionale 2006-2008 individua tra gli obiettivi da raggiungere nel triennio "la riduzione del ricorso al taglio cesareo raggiungendo il valore del 20%, in linea con i valori medi europei, attraverso la definizione di linee guida nazionali per una corretta indicazione al parto cesareo, l'attivazione di idonee politiche tariffarie per scoraggiarne il ricorso improprio".

Le considerevoli variazioni esistenti tra le regioni italiane dimostrano come sia poco probabile imputare alle indicazioni mediche la continua crescita dell'uso di questa procedura.

Il bisogno di maggior sicurezza relativo agli esiti gestazionali è spesso invocato per giustificare il ricorso al parto cesareo. In realtà, i casi in cui realmente l'intervento può rappresentare una maggiore sicurezza incidono percentualmente in maniera scarsamente rilevante, sono limitati (neonati di basso peso, presentazioni anomale) e non sempre prevedibili. È ormai dimostrato che la mortalità perinatale e la natimortalità non subiscono significative variazioni all'aumento dei tagli cesarei. Si assiste, invece, a una crescita della mortalità materna e della morbosità post-operatoria (da 2 a 11 volte maggiore) se confrontato

con il parto vaginale. Tale fenomeno va al di là dell'esperienza individuale della maggior parte degli ostetrici, i quali percepiscono il parto cesareo come una tecnica estremamente sicura. Un altro punto che viene chiamato in causa nella discussione relativa all'incremento dei cesarei è quello che riguarda l'aspetto medico-legale del problema: in un atteggiamento difensivo della pratica medica, che ha oggi grande rilevanza e per cui è meglio fare qualcosa che potrebbe essere "più cautelativo" per l'operatore piuttosto che non farla.

Il parto cesareo, sulla base dei dati della provincia di Trento, risulta più frequente:

- nelle donne con scolarità medio-bassa rispetto a quelle con scolarità alta (28,3% vs 26,1%)
- nelle donne con cittadinanza italiana rispetto alle straniere (27,2% vs 25%)
- nelle donne con 35 anni e più rispetto alle più giovani: <35 anni (33% vs 24,9%)
- nelle donne che non hanno frequentato un corso preparto rispetto a quelle che lo hanno seguito (28,5% vs 22,6%)
- nelle donne che hanno un parto a termine (37-41 settimane gestazionali) rispetto a quelle con parto oltre il termine: ≥42 settimane (25% vs 31%)
- nelle primipare rispetto alle pluripare (28,7% vs 25,3%).

Se si considerano solo le pluripare, è evidente come l'aspetto che influenza maggiormente la probabilità di avere un parto cesareo è l'aver almeno un parto precedente eseguito con tale modalità; tra le donne precesarizzate, infatti, il 79,6% ha un parto cesareo a differenza delle non precesarizzate per cui si ha una frequenza di parti cesarei del 9,7%.

Di seguito le associazioni emerse dall'analisi multivariata, per il parto cesareo, ristretta alle sole pluripare.

Tab. 4.2 Provincia di Trento. Parto cesareo e caratteristiche socio-demografiche nelle pluripare. Anni 2000-2005

Condizione	OR aggiustato	IC 95%
precesarizzate vs non cesarizzate	42,9	38,37 – 47,9
corso preparto no vs corso preparto si	1,8	1,47 – 2,21
<35 anni vs ≥35 anni	0,7	0,63 – 0,79
scolarità medio-bassa vs alta	non significativa	-
straniere vs italiane	non significativa	-
gravidanza a termine vs post-termine	non significativa	-

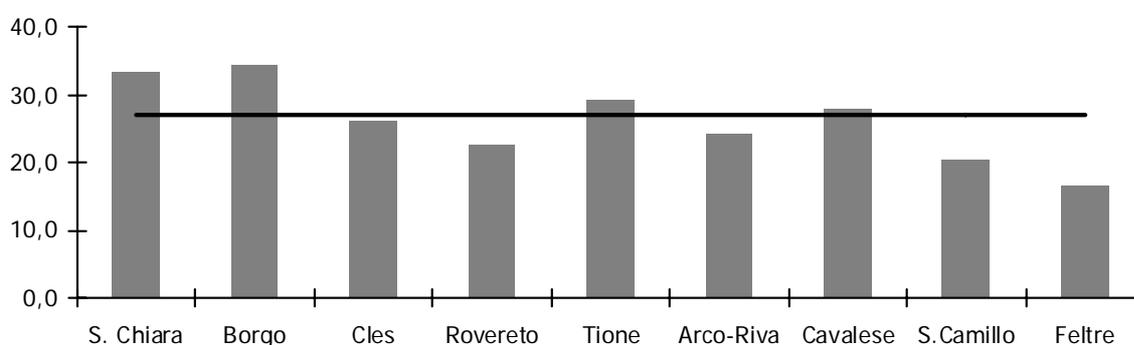
È evidente come il fatto di essere precesarizzata porti ad avere, con una frequenza maggiore dell'atteso, un successivo parto con taglio cesareo; sono fattori influenti in questo senso anche il non aver frequentato un corso preparto ed essere una madre giovane. Non risultano rilevanti scolarità, cittadinanza ed età

gestazionale.

Il punto nascita della provincia di Trento, in cui si registra il maggiore ricorso al parto cesareo, è l'ospedale di Borgo (34,3% dei parti), seguito dal S. Chiara (33,6%), che assieme agli ospedali di Tione e di Cavalese ha proporzioni di parti cesarei superiori al valore medio provinciale. I valori relativi al S. Chiara potrebbero in parte essere spiegati dal fatto che in questo ospedale si concentrano con maggior frequenza le condizioni patologiche, attribuibili alla gestante e/o al neonato, rispetto al quale viene pianificato a priori un "trasporto in utero".

Il punto nascita con la proporzione di parti cesarei più bassa è l'ospedale S. Camillo (20,3%); gli ospedali di Rovereto, Arco-Riva e di Cles mostrano proporzioni di parti cesarei inferiori alla media provinciale.

Fig. 4.3 Provincia di Trento. Proporzioni di parti cesarei per punto nascita. Anni 2000-2005

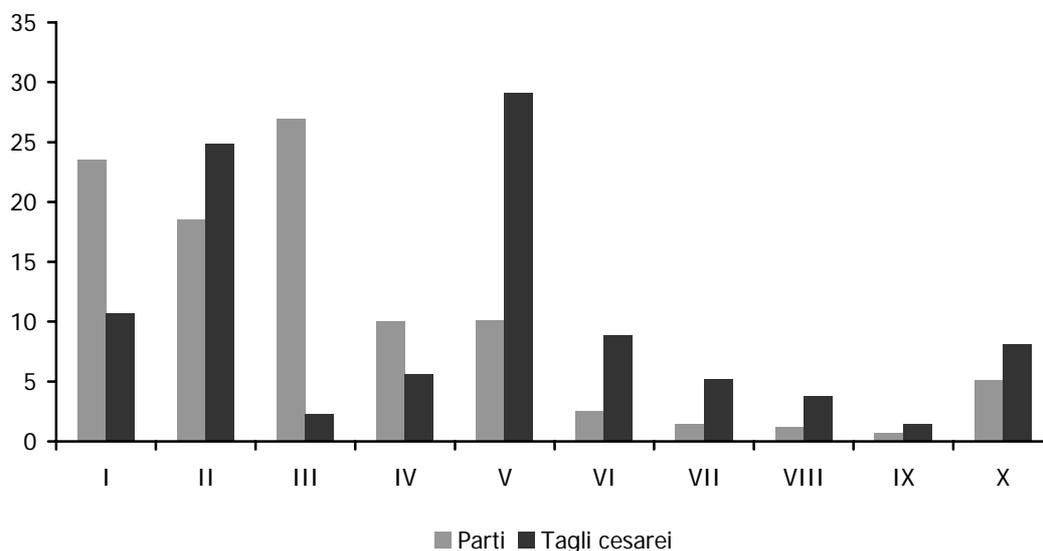


4.2 Un'analisi di dettaglio del parto cesareo: la classificazione di Robson

La classificazione di Robson⁵ prevede la suddivisione dei parti in 12 classi mutuamente esclusive definite dalla precedente storia ostetrica (parità), dalla durata della gravidanza, dalla presentazione del neonato, dalla modalità del travaglio e dal genere e dalla modalità del parto. Per ogni classe si considera la frequenza dei parti, e in particolare il contributo dei cesarei, con lo scopo non tanto di valutare l'appropriatezza del ricorso al taglio cesareo, quanto piuttosto di monitorare l'incidenza di tale intervento in gruppi di donne con differenti rischi di sperimentare un parto operatorio. Sono prese in considerazione le prime 10 classi di Robson, che risultano quelle maggiormente rappresentative.

⁵ Robson M.S., Can we reduce the caesarean section rate?, Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2001

Fig. 4.4 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti e dei parti cesarei secondo la classificazione di Robson. Anni 2000-2005

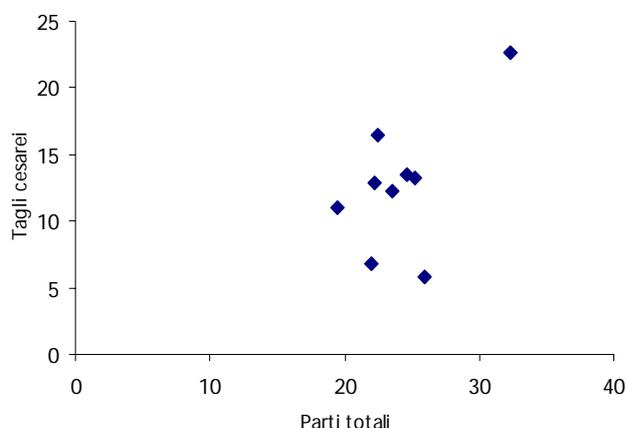


Risulta evidente (figura 4.4) come alcune classi siano predominanti rispetto al totale dei parti e, allo stesso tempo, contribuiscano minimamente al totale dei parti effettuati con taglio cesareo, come per esempio la classe III, che rappresenta il 27% dei parti e solo il 2,3% dei cesarei. Al contrario, ci sono altre classi, che hanno un peso relativo basso rispetto al totale dei parti, ma costituiscono una quota importante dei parti cesarei (si veda per esempio la classe V: 10% del totale dei parti e 78% dei tagli cesarei).

Nei grafici seguenti sono rappresentati in ascissa i contributi al totale dei parti e in ordinata la quota di tagli cesarei per le singole classi di Robson distinti per punto nascita. Infatti, se due punti nascita presentano in una medesima classe una percentuale di parti simile, ma differenti proporzioni di parti cesarei, si può ipotizzare che la differenza osservata sia attribuibile, oltre che alla normale variabilità clinica, a comportamenti assistenziali diversi.

Nella lettura dei grafici va posta attenzione alle differenti scale usate in ascissa e in ordinata, in quanto si è voluto tener conto delle diverse frequenze che caratterizzano, per le dieci classi di Robson, il contributo percentuale sul totale dei parti e la quota dei parti cesarei.

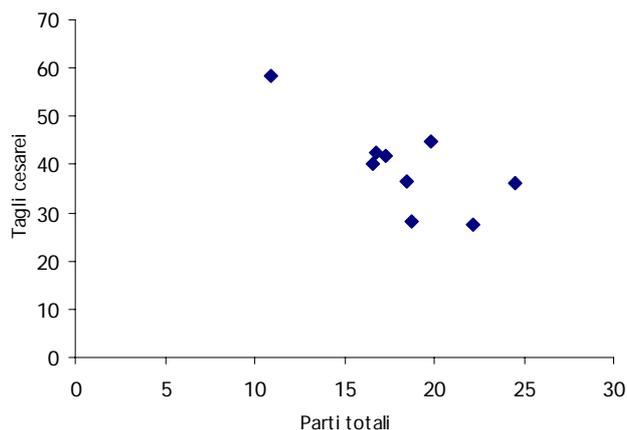
Fig. 4.5 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe I (nullipare, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, presentazione cefalica). Anni 2000-2005



Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	22,5	16,5
Borgo	32,3	22,6
Cles	25,2	13,3
Rovereto	19,5	11,0
Tione	22,2	12,9
Arco	22,0	6,8
Cavalese	24,6	13,5
S. Camillo	25,9	5,8
Provincia	23,5	12,3

Nel gruppo I è incluso il 23,5% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dal 19,5% al 32,3%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dal 5,8% del S. Camillo al 22,6% dell'ospedale di Borgo, con un valore provinciale medio del 12,3%. Nei tre ospedali principali della provincia (S. Chiara, S. Camillo e ospedale di Rovereto) si concentra il 64% dei parti e, di questi, l'11,8% è cesareo.

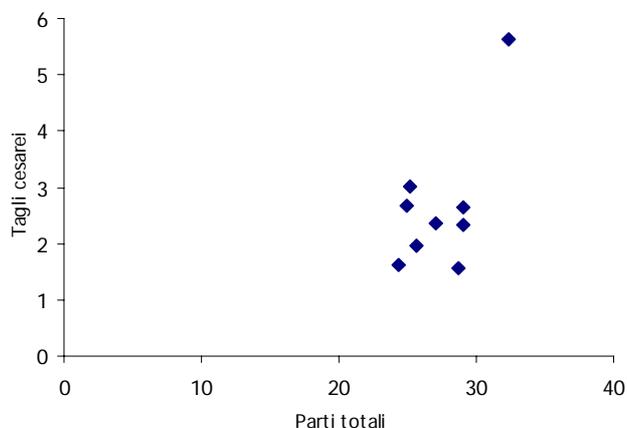
Fig. 4.6 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe II (nullipare, parto a termine, travaglio indotto o TC prima del travaglio, feto singolo, presentazione cefalica). Anni 2000-2005



Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	16,8	42,3
Borgo	10,9	58,4
Cles	16,6	40,1
Rovereto	22,2	27,6
Tione	19,8	44,7
Arco	24,5	36,0
Cavalese	17,3	41,7
S. Camillo	18,7	28,3
Provincia	18,5	36,3

Nel gruppo II è incluso il 18,5% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dal 10,9% al 22,2%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dal 27,6% di Rovereto al 58,4% dell'ospedale di Borgo, con un valore provinciale medio del 36,3%. Negli ospedali S. Chiara, S. Camillo e di Rovereto si concentra il 66% dei parti di questo gruppo e di questi 34% sono cesarei.

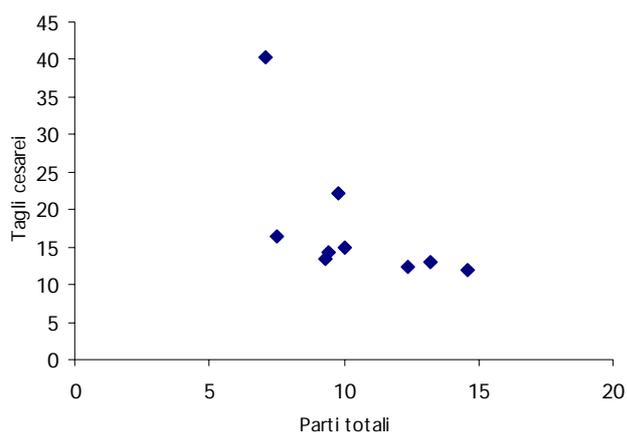
Fig. 4.7 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe III (pluripare, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, presentazione cefalica). Anni 2000-2005



Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	24,9	2,7
Borgo	32,4	5,6
Cles	29,1	2,3
Rovereto	25,7	2,0
Tione	29,1	2,6
Arco	24,3	1,6
Cavalese	25,2	3,0
S. Camillo	28,7	1,6
Provincia	27,0	2,4

In classe III è incluso il 27% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dal 24,3% al 32,4%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dall'1,6% dell'ospedale di Arco e del S. Camillo al 5,6% dell'ospedale di Borgo, con un valore provinciale medio del 2,4%. Negli ospedali S. Chiara, S. Camillo e di Rovereto si concentra il 64% dei parti di questo gruppo e, di questi, il 2,2% è cesareo. Rispetto al gruppo I, con il quale l'unica differenza è data dalla parità, la quota di cesarei cala sensibilmente.

Fig. 4.8 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe IV (pluripare, parto a termine, travaglio indotto o TC prima del travaglio, feto singolo, presentazione cefalica). Anni 2000-2005

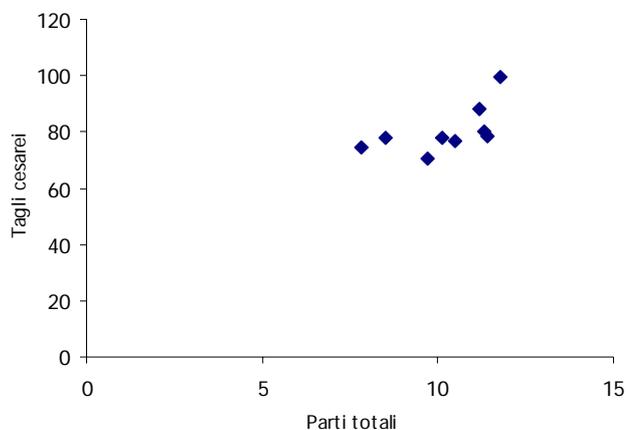


Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	7,5	16,4
Borgo	7,1	40,2
Cles	9,3	13,5
Rovereto	14,6	11,9
Tione	9,8	22,1
Arco	13,2	13,0
Cavalese	12,4	12,3
S. Camillo	9,4	14,3
Provincia	10,0	14,9

In classe IV è incluso il 10% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dal 7,1% al 14,6%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dall'11,9% dell'ospedale di Rovereto al 40,2% dell'ospedale di Borgo, con un valore provinciale medio del 14,9%. Nei tre ospedali principali della provincia si concentra il 63% dei parti di questo gruppo e, di questi, il 14,2% è cesareo.

Anche in questo caso rispetto al gruppo II, con cui l'unica differenza è data dalla parità, la quota di cesarei si riduce.

Fig. 4.9 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe V (pregresso taglio cesareo, parto a termine,
feto singolo, presentazione cefalica). Anni 2000-2005

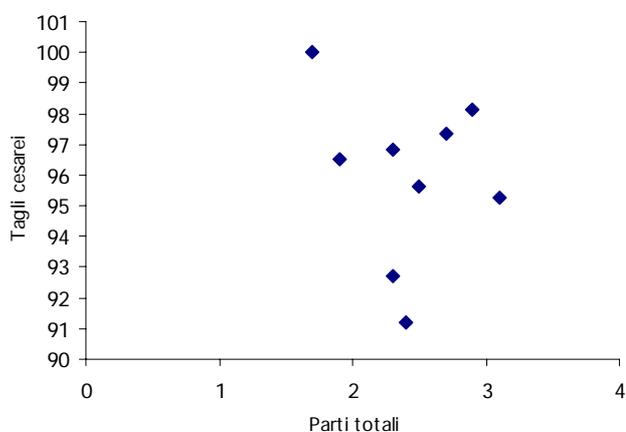


Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	11,4	78,4
Borgo	11,8	99,3
Cles	11,3	79,9
Rovereto	7,8	74,3
Tione	11,2	88,1
Arco	8,5	78,2
Cavalese	10,5	76,7
S. Camillo	9,7	70,4
Provincia	10,1	78,0

Nel gruppo V è incluso il 10,1% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dal 7,8% all'11,8%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dal 70,4% del S. Camillo al 99,3% dell'ospedale di Borgo, con un valore provinciale medio del 78%. Nei tre ospedali principali della provincia si concentra il 65% dei parti e, di questi, il 75,4% è cesareo.

Questo gruppo comprende gravidanze a termine, con un unico feto che si presenta in modo cefalico. L'unica caratteristica quindi che gonfia la quota di parti cesarei rispetto ai gruppi precedenti è il fatto di riguardare donne con un pregresso cesareo.

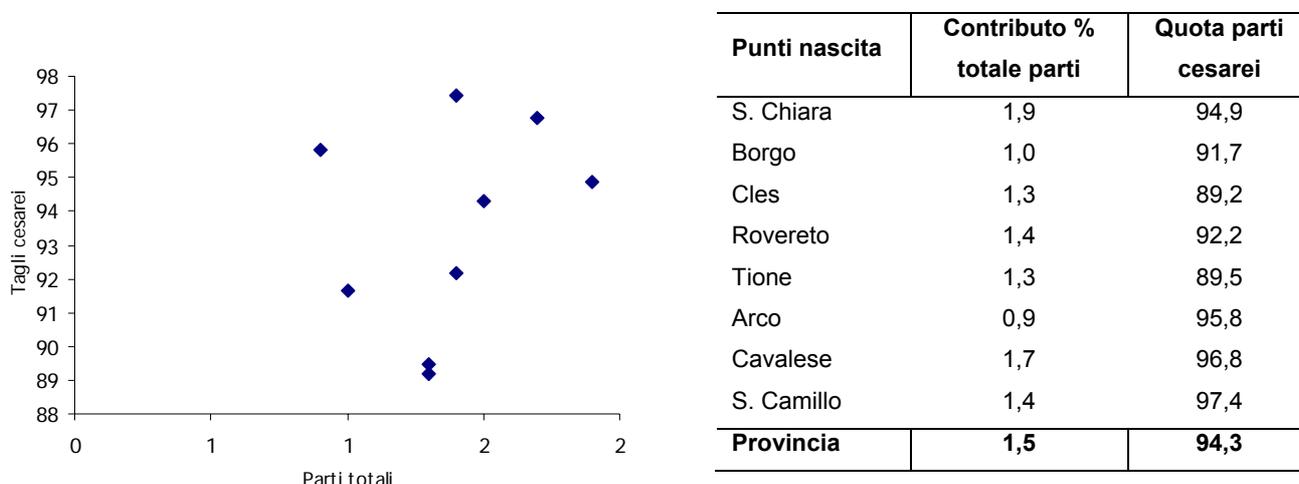
Fig. 4.10 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe VI (nullipare, feto singolo, presentazione podalica).
Anni 2000-2005



Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	3,1	95,3
Borgo	1,7	100,0
Cles	1,9	96,5
Rovereto	2,3	92,7
Tione	2,4	91,2
Arco	2,7	97,3
Cavalese	2,9	98,1
S. Camillo	2,3	96,8
Provincia	2,5	95,6

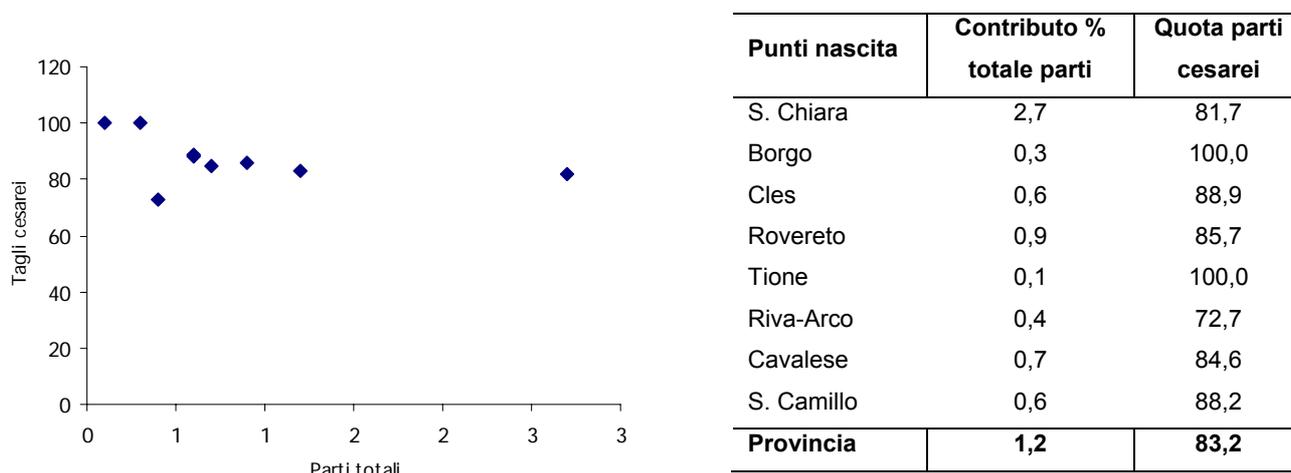
Nel gruppo VI si colloca il 2,5% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dall'1,7% al 3,1%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dal 91,2% dell'ospedale di Tione % di Borgo, dove tutti i parti del gruppo VI sono cesarei. Il valore provinciale medio è 95,6%. Nei tre ospedali principali della provincia si concentra il 68% dei parti, con una quota di cesarei del 95%.

Fig. 4.11 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe VII (pluripare, feto singolo, presentazione podalica).
Anni 2000-2005



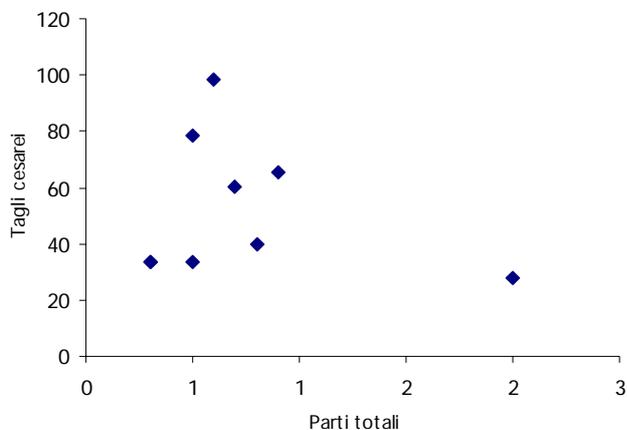
Nel gruppo VII si colloca l'1,5% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dallo 0,9% all'1,9%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dall'89,2% dell'ospedale di Cles al % del S. Camillo; il valore provinciale medio è 94,3%. Negli ospedali S. Chiara, S. Camillo e Rovereto si concentra il 72% dei parti e con una quota di cesarei del 95%.

Fig. 4.12 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe VIII (gravidanze multiple). Anni 2000-2005



In classe VIII si colloca l'1,2% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dallo 0,3% al 2,7%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dal 72,7% dell'ospedale di Arco al % di Tione e Borgo; il valore provinciale medio è 83,2%. Negli ospedali S. Chiara, S. Camillo e Rovereto si concentra l'87% dei parti, con una quota di cesarei dell'83%.

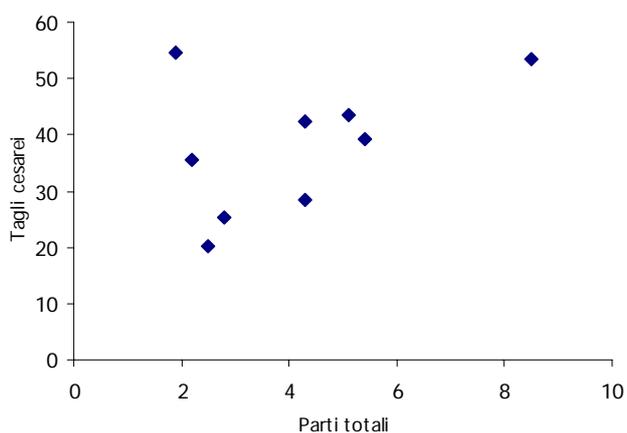
Fig. 4.13 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita.
Classificazione di Robson: classe IX (feto singolo, presentazione anomala).
Anni 2000-2005



Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	0,6	98,2
Borgo	0,5	33,3
Cles	0,5	78,6
Rovereto	0,3	33,3
Tione	2,0	27,6
Arco	0,9	65,4
Cavalese	0,3	33,3
S. Camillo	0,8	40,0
Provincia	0,7	60,1

In classe IX si trova lo 0,7% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dallo 0,3% al 2%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dal 27,6% dell'ospedale di Tione al 98,2% del S. Chiara; il valore provinciale medio è 60,1%. Negli ospedali S. Chiara, S. Camillo e Rovereto si concentra il 59% dei parti, con una quota di cesarei del 68%.

Fig. 4.14 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per punto nascita
Classificazione di Robson: classe X (feto singolo, presentazione cefalica, pretermine).
Anni 2000-2005



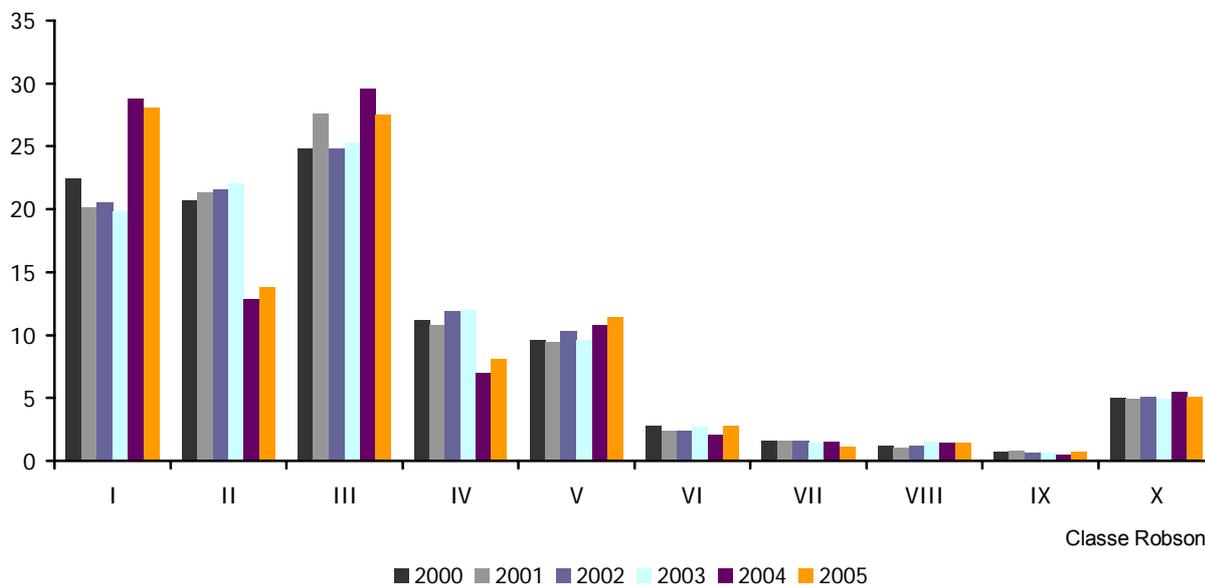
Punti nascita	Contributo % totale parti	Quota parti cesarei
S. Chiara	8,5	53,4
Borgo	1,9	54,5
Cles	4,3	28,6
Rovereto	5,4	39,2
Tione	2,2	35,5
Arco	2,8	25,3
Cavalese	4,3	42,5
S. Camillo	2,5	20,1
Provincia	5,1	43,4

In classe X si concentra il 5,1% dei parti, con percentuali che variano nei punti nascita dall'1,9% all'8,5%. La quota di parti cesarei per questa classe varia dal 20,1% del S. Camillo al 54,5% di Borgo, con un valore provinciale medio di 43,4%. Negli ospedali S. Chiara, S. Camillo e Rovereto si concentra il 78% dei parti e di questi la quota di cesarei ammonta al 46%.

Da questa presentazione risulta che le caratteristiche ostetriche, che portano all'esecuzione del parto per via chirurgica sono soprattutto la presentazione podalica o anomala del feto, la gravidanza multipla e il fatto di avere un parto cesareo precedente.

Il grafico seguente (figura 4.15) fornisce un prospetto sull'andamento temporale delle diverse classi di Robson, per l'insieme dei punti nascita.

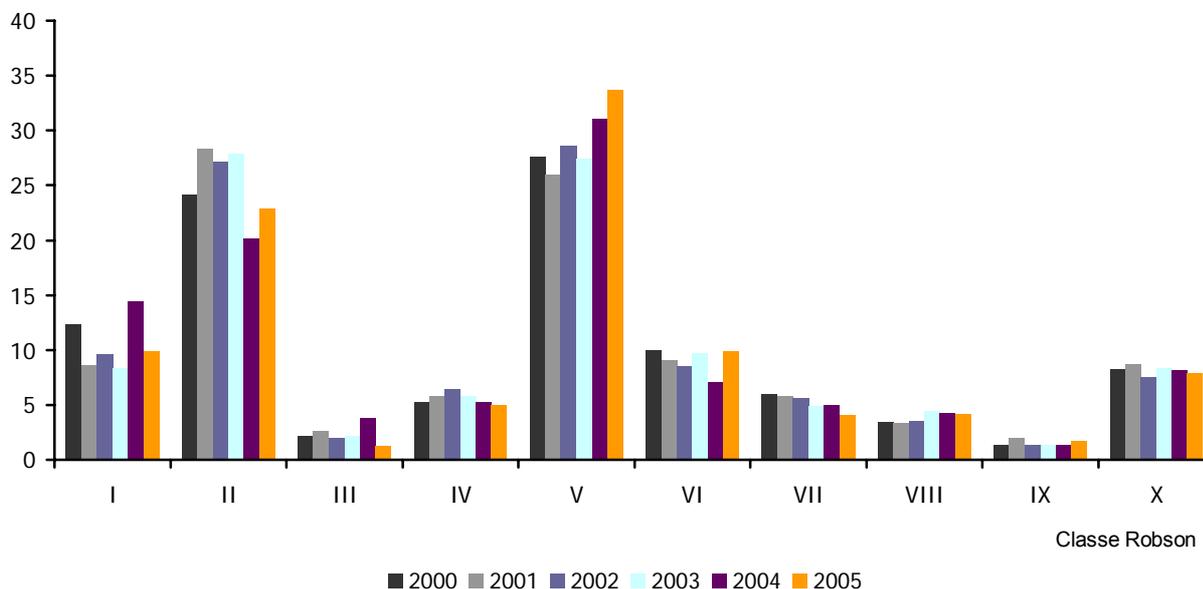
Fig. 4.15 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti secondo la classificazione di Robson. Trend 2000-2005



Risulta evidente per quanto riguarda le prime 4 classi lo stacco tra il periodo 2000-2003 e il 2004-2005. Va ricordato che, nel corso del 2004, è stato profondamente modificato il gestionale per la raccolta dei dati di natalità, tuttavia le forti variazioni non possono essere ricondotte esclusivamente a questo causa. L'incremento della classe I si contrappone al decremento della classe II e ciò è legato all'unica differenza tra i due gruppi, ossia alla modalità del travaglio: spontaneo nel gruppo I, indotto nel gruppo II. Infatti, se nel periodo 2000-2003 si rileva un travaglio spontaneo per circa la metà dei parti, nel 2004-2005 tale proporzione si alza di oltre il 10%. Analogamente, questo aspetto si ripercuote sulla distribuzione dei parti delle classi III e IV (anche qui ciò che differenzia i due gruppi è la modalità del travaglio).

Si alza la quota di parti appartenenti al gruppo V (dal 9,6% all'11,4%), a cui è associata un'elevata frequenza di parti cesarei. I restanti gruppi restano sostanzialmente stabili in tutto il periodo.

Fig. 4.16 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti cesarei secondo la classificazione di Robson. Trend 2000-2005



Per quanto riguarda la distribuzione dei soli cesarei si osserva l'incremento:

- nella *classe V*, che passa dal 27,6% di tutti i cesarei al 33,7%; si ricorda che a questo gruppo appartengono i parti di donne con un pregresso taglio cesareo; aumenta quindi il ricorso al cesareo nelle donne già precesarizzate
- nella *classe VIII* (parti multipli), che passa da 3,4% a 4,1%.

Si rileva una riduzione:

- nella *classe II* (travaglio indotto o cesareo prima del travaglio in nullipare), che passa da 24,1% a 22,8%
- nella *classe VII* (presentazione podalica), che passa da 5,9% a 4%.

4.3 Episiotomia e lacerazioni perineali

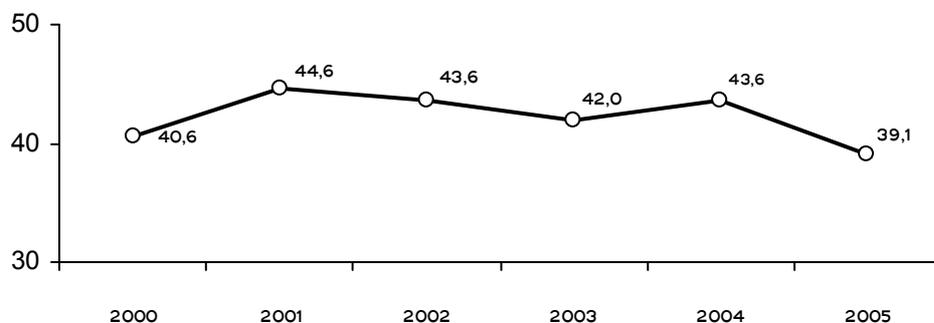
È un'incisione chirurgica dell'anello vulvare che si effettua durante il parto, alla fine del periodo espulsivo, per agevolare la fuoriuscita del bambino attraverso il canale del parto, cercando in questo modo di evitare lacerazioni del perineo.

Esistono due tipi di episiotomia: la "mediana", in cui il taglio è centrale, lungo circa tre centimetri e procede dalla vagina verso l'ano. Non incide i muscoli, ma solo la cute e la mucosa vaginale; la "paramediana", che è più ampia e più profonda con taglio che va dalla vagina verso la natica destra in diagonale e, oltre alla cute e alla mucosa, vengono incisi i muscoli. La mediana non richiede anestesia e viene eseguita alla fine del periodo espulsivo, appena prima della nascita. In anestesia locale si danno poi i punti di sutura. La paramediana richiede, invece, anestesia sia prima sia dopo.

L'episiotomia, uno degli interventi più frequentemente utilizzati durante il parto vaginale, è divenuto un intervento di routine senza che vi fossero e che vi siano prove della sua efficacia né nel ridurre – a breve

termine – la gravità delle lacerazioni perineali e l'intensità del dolore in periodo espulsivo, né – a medio-lungo termine – la frequenza di incontinenza urinaria e fecale. I risultati della ricerca indicano anzi che contenere il ricorso all'episiotomia (sia mediana sia paramediana) presenta dei benefici.

Fig. 4.17 Provincia di Trento. Proporzioni episiotomia nei parti spontanei. Trend 2000-2005



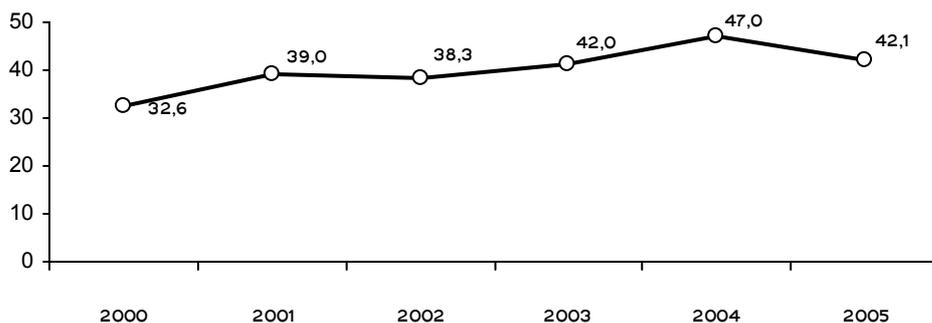
Il ricorso all'episiotomia, nonostante piccole variazioni annuali, resta nella sostanza stabile nel periodo in studio. Va inoltre precisato che esiste una certa variabilità tra punti nascita, come si può apprezzare dai dati relativi al 2005 rappresentati nella tabella seguente.

Tab. 4.2 Provincia di Trento. Parti (esclusi i cesarei) per episiotomia e luogo del parto. Anno 2005

Luogo del parto	Episiotomia	
	Frequenza	%
Ospedale S. Chiara	395	37,8
Ospedale di Rovereto	330	51,5
Ospedale S. Camillo	237	32,6
Ospedale di Cles	152	42,9
Ospedale di Arco	107	32,6
Ospedale di Cavalese	91	44,2
Ospedale di Borgo	86	69,4
Ospedale di Tione	45	23,3
Totale	1.443	39,1

Il ricorso all'episiotomia risulta maggiore dell'atteso, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$) nei punti nascita di Rovereto e di Borgo, mentre i punti nascita di Tione, Arco e S. Camillo presentano una proporzione minore, statisticamente significativa ($p < 0,01$) rispetto al valore medio provinciale.

Fig. 4.18 Proporzioni lacerazioni perineali nei parti spontanei. Trend 2000-2005



Lacerazioni ed episiotomia risultano connesse con la parità; in entrambi i casi le differenze tra le proporzioni delle primipare e delle pluripare sono statisticamente significative. Inoltre, all'aumentare della proporzione di donne a cui è stata praticata l'episiotomia, diminuisce la quota di gestanti con lacerazioni.

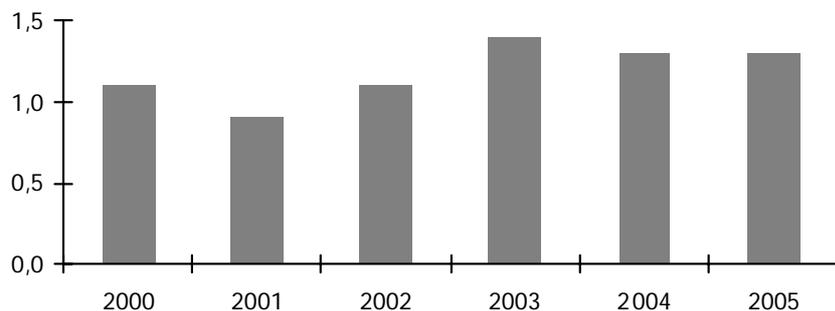
Tab. 4.3 Provincia di Trento. Madri per ordine di genitura, episiotomia e lacerazioni. Distribuzione percentuale. Anno 2005

Ordine di genitura	Episiotomia		Lacerazioni	
	No	Si	No	Si
Primipara	44,0	56,0	63,5	36,5
Pluripara	77,0	23,0	52,8	47,2
Totale	60,9	39,1	57,9	42,1

4.4 Parti plurimi

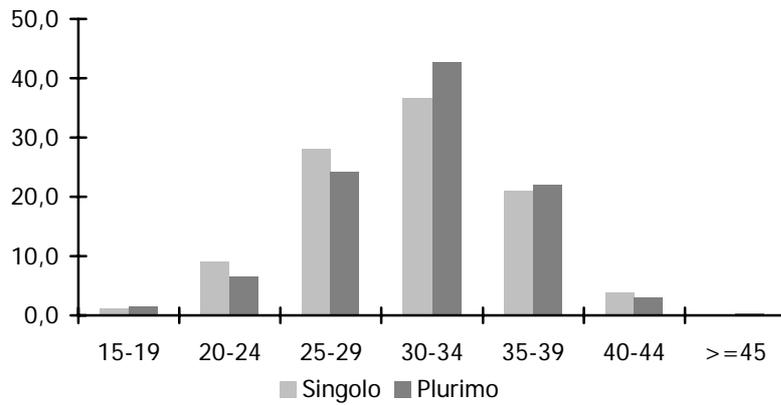
I parti plurimi costituiscono l'1,2% del totale dei parti, con una lievissima tendenza al rialzo.

Fig. 4.19 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti gemellari. Anni 2000-2005



L'istituto con la quota più rilevante di parti plurimi è l'ospedale S. Chiara (2,7% del totale parti); il resto degli istituti presenta percentuali di parti gemellari inferiori all'1% con valori varianti da 0,1% (Tione) a 0,8% (Rovereto).

Fig. 4.20 Provincia di Trento. Distribuzione relativa dei parti per tipo di parto e classe d'età. Anni 2000-2005



Dalla figura 4.18 emerge che le madri con parto singolo sono tendenzialmente più giovani al momento del parto rispetto alle donne che hanno avuto un parto plurimo; l'età modale è comunque in entrambi i casi 30-34 anni.

Per i soli dati dell'anno 2005 è possibile verificare la forte correlazione esistente tra parto plurimo e ricorso a tecniche di procreazione medico-assistite. Questa ricorre nel 20,6% dei parti gemellari e nello 0,7% dei parti singoli.

5. L'ETÀ GESTAZIONALE E IL PESO NEONATALE

L'età gestazionale e il peso alla nascita rappresentano due parametri molto importanti da cui trarre indicatori descrittivi oltre che dello stato di salute dei neonati anche dell'impegno assistenziale dei servizi sanitari.

5.1 Età gestazionale

Tab. 5.1 Provincia di Trento. Proporzioni nati per classe di età gestazionale. Anni 2000-2005

Età gestazionale	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<26	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1
26-27	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2
28-29	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
30-31	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4
32-33	0,7	1,0	0,8	0,9	0,8	0,5	0,8
34-35	2,2	1,9	2,7	2,7	2,3	2,2	2,3
36	3,1	2,9	2,8	3,0	3,4	3,6	3,1
≥37	92,8	93,8	93,0	92,4	92,3	92,6	92,7
Non indicato	0,1	-	0,1	0,1	-	-	0,1

La percentuale di neonati di età gestazionale estremamente bassa, ad altissimo rischio (da 21 a 27 settimane), è pari complessivamente allo 0,3%, con un andamento sostanzialmente stabile nel tempo; la proporzione di neonati a basso rischio (da 32 a 36 settimane) è pari complessivamente al 6,2%, anche in questo caso con un andamento essenzialmente stabile nel tempo.

Il calcolo dell'età gestazionale al parto per punto nascita ci consente di valutare l'efficienza della concentrazione dei casi a rischio nei presidi ospedalieri meglio attrezzati (cosiddetti di terzo livello), per offrire le migliori garanzie possibili per la madre e per il neonato. Un buon indicatore di efficienza del cosiddetto "trasporto in utero" è espresso dalla percentuale di parti entro le 31 settimane, che si verificano nel centro di riferimento rispetto al totale. Al S. Chiara di Trento, dove è operativa l'unità operativa di terapia intensiva neonatale, si sono verificati, nell'intero periodo 2000-2005, 265 parti sul totale di 306 che occorrono in provincia entro le 31 settimane di gestazione, pari all'86,6% del totale dei casi; tale proporzione varia negli anni da un minimo di 79,6% a un massimo di 93,9%. Non c'è dubbio che questo indica, da parte di tutti gli operatori dei diversi punti nascita della provincia di Trento, un corretto utilizzo delle risorse e un adeguato sistema di invio delle gestanti ai livelli più complessi dell'assistenza ostetrico-neonatale.

5.2 Peso neonatale

Tab. 5.2 Provincia di Trento. Proporzioni nati per peso alla nascita. Anni 2000-2005

Peso alla nascita	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<500	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
500-999	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3
1.000-1.499	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6	0,5	0,6
1.500-1.999	1,2	1,3	1,2	1,2	1,0	1,4	1,2
2.000-2.499	4,3	4,5	4,4	4,9	5,0	4,4	4,6
2.500-2.999	20,0	20,8	20,2	19,6	20,4	20,3	20,2
3.000-3.499	41,6	41,9	42,2	41,8	41,8	42,6	42,0
3.500-3.999	25,4	25,4	25,2	25,5	25,4	24,5	25,2
4.000-4.499	6,0	4,9	5,5	5,5	4,9	5,2	5,3
≥4.500	0,5	0,3	0,7	0,5	0,4	0,6	0,5
Non indicato	0,1	-	0,0	-	-	-	0,0

Il peso medio alla nascita (calcolato sull'intero periodo 2000-2005) è 3.245 grammi (dev.st. 527 g). I neonati di basso peso (meno di 2.500 grammi) corrispondono al 6,7%; i neonati di peso molto basso (meno di 1.500 grammi) sono l'1%. Gli andamenti risultano sostanzialmente stabili nel corso degli anni.

Circa 6 neonati ogni 10 di peso inferiore ai 2.500 grammi nascono all'ospedale S. Chiara di Trento che si ritrova, come atteso, ad avere una prevalenza di neonati di basso peso più elevata rispetto all'intera provincia (12,9%, con variazione da 10,8% a 15,1%). Il dato è coerente con la maggiore concentrazione dei neonati di età gestazionale bassa e quindi di basso peso in questo punto nascita.

La nascita di un bambino di basso peso può essere associata ad alcune caratteristiche della madre e della gravidanza. La loro associazione al basso peso alla nascita è stata studiata, nella casistica trentina, con un'analisi multivariata, i cui risultati sono rappresentati nella tabella seguente.

Tab. 5.3 Provincia di Trento. Basso peso alla nascita e caratteristiche materne e della gravidanza. Anni 2000-2005

Condizioni	OR aggiustati	IC 95%
gravidanza pretermine vs a termine	51,6	45,48-58,59
fumo in gravidanza vs non fumo	1,6	1,28-2,03
scolarità medio-bassa vs alta	1,3	1,10-1,43
straniere vs italiane	0,7	0,57-0,85
pluripare vs primipare	0,6	0,55-0,71
non coniugate vs coniugate	non significativo	-
<35 anni vs ≥35 anni	non significativo	-

L'aspetto essenziale che incide sul basso peso alla nascita è l'età gestazionale: una gravidanza pretermine presenta una probabilità molto più elevata di essere associata a un neonato con un peso inferiore ai 2.500 grammi rispetto a una gravidanza a termine. Risulta associato positivamente al basso peso anche il fatto che la mamma sia una fumatrice, così come l'aver un livello di istruzione medio-basso rispetto a un titolo di studio più elevato. Rappresentano, invece, condizioni protettive, rispetto al rischio di basso peso, l'essere mamma straniera (rispetto alle italiane) e pluripara (rispetto alle primipare). Risultano ininfluenti caratteristiche come lo stato civile e l'età al parto.

A livello nazionale (CEDAP 2005), un peso alla nascita inferiore ai 1.500 g si osserva nell'1% dei nati, inferiore ai 2.500 g nel 6,8% dei nati. I dati provinciali sono quindi sovrapponibili ai dati nazionali.

6. I PRIMI GIORNI DI VITA

6.1 Stato vitale, APGAR e rianimazione

I nati vivi corrispondono al 99,7% del totale dei nati, senza variazioni nei sei anni analizzati. La pressoché totalità (99,9%) dei nati a termine (≥ 37 settimane gestazionali) nasce vivo, mentre per i pretermine si rileva una percentuale di nati morti pari al 2,7%.

I neonati che presentano un punteggio APGAR d'importante sofferenza (≤ 3 : scarsa attività cardio-respiratoria, cianosi, tono e reattività quasi assente) sono lo 0,2% dei nati, di modesta sofferenza (4-7) l'1,1%, un punteggio normale (8-10) riguarda il 98,7% dei nati vivi.

Il 99,3% dei nati riporta, a livello nazionale (CEDAP 2005), un punteggio APGAR da 7 a 10 e solo lo 0,7% dei neonati risulta gravemente o moderatamente depresso. I dati provinciali non si discostano quindi sostanzialmente dai dati nazionali.

Il 5,7% dei neonati è sottoposto a rianimazione, di cui lo 0,7% con intubazione. Analizzando il ricorso alle manovre di rianimazione in relazione al peso neonatale e alle settimane di gestazione, si osserva quanto riportato nelle tabelle 6.1 e 6.2.

Tab. 6.1 Provincia di Trento. Proporzioni di nati sottoposti a rianimazione per peso alla nascita. Anni 2000-2005

Peso	Trattati con ossigeno	Trattati con intubazione
<1.000	15,4	57,1
1.000-1.499	32,5	23,1
1.500-2.499	14,3	1,4
≥ 2.500	4,3	0,3

Tab. 6.2 Provincia di Trento. Proporzioni di nati sottoposti a rianimazione per settimane di gestazione. Anni 2000-2005

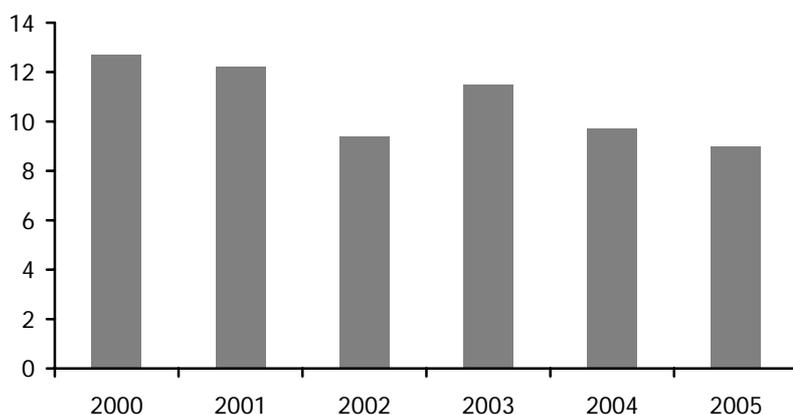
Settimane di gestazione	Trattati con ossigeno	Trattati con intubazione
≤ 27	18,8	62,5
28-31	32,1	23,2
32-36	13,7	1,0
≥ 37	4,2	0,3

6.2 Fototerapia

Nel periodo considerato, si ricorre complessivamente alla fototerapia (neonati fisiologici e patologici) nel 2,3% dei neonati. Si ricorre alla fototerapia nell'1,7% dei neonati fisiologici (non ricoverati) e nel 13,8% di quelli patologici (cioè ricoverati). Il trend temporale del ricorso alla fototerapia appare in calo, in particolare per quanto riguarda gli ultimi anni del periodo analizzato.

Esiste disomogeneità tra i punti nascita con un range oscillante tra lo 0,5% di Tione e il 3,7% di Cavalese. Queste differenze si accentuano per quanto riguarda i neonati patologici: i valori variano tra l'8% di Tione e S. Chiara e il 26% di Rovereto. Le differenze riscontrate tra i punti nascita potrebbero essere espressione dell'esistenza di una diversità di approccio clinico al problema.

Fig. 6.1 Provincia di Trento. Ricorso alla fototerapia. Proporzione nei neonati patologici. Anni 2000-2005



6.3 Degenza in ospedale

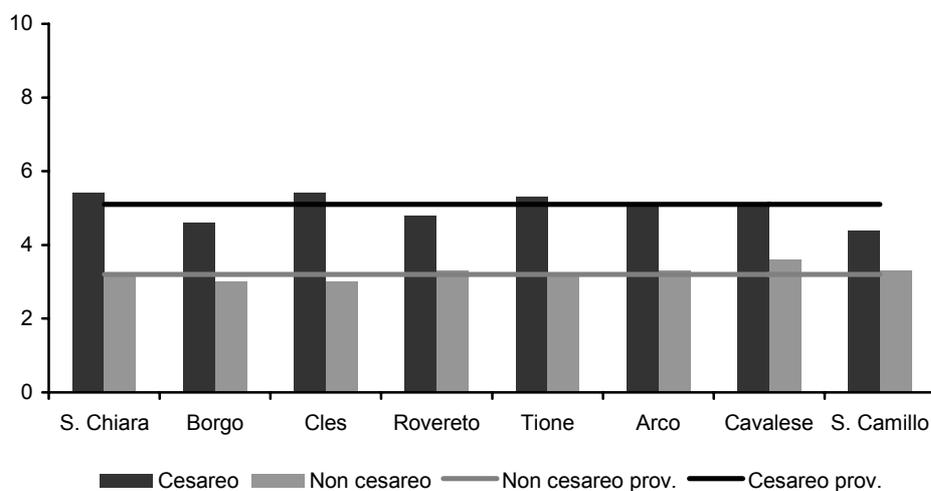
La degenza media ospedaliera⁶ in caso di parto spontaneo (eutocico e/o distocico per applicazione di forcipe e ventosa) è pari a 3,2 giorni (dev.st. 2,2 giorni). Il range della degenza media varia da 3 giorni a Borgo e Cles a 3,6 giorni a Cavalese. I punti nascita con degenza oltre la media sono quelli di Cavalese, di Rovereto e di Arco.

La durata media della degenza per parto cesareo è pari a 5,1 (dev.st. 2,3 giorni) con range compreso tra 4,4 giorni (S. Camillo) e 5,4 giorni (S. Chiara e Cles). Gli ospedali S. Chiara, di Cles e di Tione presentano degenze superiori a quella media provinciale.

I valori dei singoli punti nascita, sia relativamente al parto spontaneo sia a quello cesareo, appaiono comunque molto vicini tra loro.

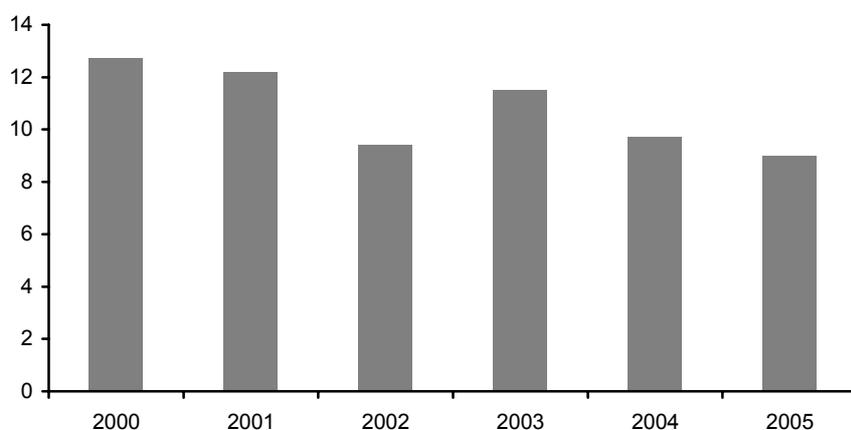
⁶ Nel calcolo della degenza media si sono considerati solo i neonati che si ritengono non abbiano avuto problemi, cioè i nati vivi che hanno trascorso la degenza al nido e che non sono stati trasferiti ad altro ospedale

Fig. 6.2 Provincia di Trento. Durata media della degenza per tipo di parto e punto nascita. Anni 2000-2005



Circa 11 neonati su 100 sono ricoverati alla nascita; l'andamento temporale appare in calo (figura 6.3).

Fig. 6.3 Provincia di Trento. Proporzioe di nati vivi ricoverati alla nascita. Anni 2000-2005



Ovviamente la tipologia della degenza è strettamente legata alla nascita pretermine e al peso alla nascita (tabelle 6.3 e 6.4).

Tab. 6.3 Provincia di Trento. Proporzioe di ricoverati alla nascita per peso alla nascita. Anni 2000-2005

Peso	Nido	Ricovero
<1.000	2,2	95,6
1.000-1.499	-	100,0
1.500-2499	34,1	64,0
≥2.500	91,2	6,7

Tab. 6.4 Provincia di Trento. Proporzione di ricoverati alla nascita per settimane di gestazione. Anni 2000-2005

Settimane di gestazione	Nido	Ricovero
≤27	2,5	96,3
28-31	2,6	95,8
32-36	35,1	62,9
≥37	91,5	6,5

6.4 Allattamento materno

“L’allattamento al seno deve essere sempre incentivato. L’inizio e il mantenimento della produzione materna di latte sono strettamente correlati alla suzione del neonato, che attiva i meccanismi psicofisiologici necessari. Le necessità metaboliche del neonato fisiologico sono interamente soddisfatte dal latte materno; non sono necessarie supplementazioni alimentari nei giorni precedenti la montata latte. Non vi sono evidenze a supporto della pratica di pulizia del seno con particolari detergenti prima di attaccare il neonato”⁷.

L’allattamento materno alla dimissione dall’ospedale ha raggiunto il valore medio del 96,1%, di cui esclusivo nell’85,8%.

Tab. 6.5 Provincia di Trento. Tipologia di allattamento nei nati vivi (distribuzione percentuale). Anni 2000-2005

Allattamento	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Esclusivo	83,2	85,2	86,3	86,5	82,0	91,5	85,8
Misto	11,8	10,6	8,9	9,6	15,2	6,2	10,3
Artificiale	5,0	4,3	4,8	3,9	2,8	2,3	3,8

Il range della percentuale di madri allattanti nei diversi punti nascita è compreso tra il valore minimo di 94,9% registrato ad Arco e il valore massimo di 97,6% registrato al S. Camillo. Non esistono differenze statisticamente significative tra i singoli punti nascita, a riprova del fatto che la promozione dell’allattamento materno è prassi ormai consolidata ed efficace in tutti i punti nascita della provincia di Trento.

L’allattamento al seno può essere associato ad alcune caratteristiche della madre e della gravidanza. La tabella seguente riporta la forza di tali associazioni, valutata nella casistica trentina come un’analisi multivariata.

⁷ Gruppo pediatrico-neonatologico di collaborazione interspedaliera: «Linee guida per l’assistenza al neonato fisiologico», in *Medico e Bambino*, 5, 323-327, 1993, p. 326

Tab. 6.6 Provincia di Trento. Allattamento al seno e caratteristiche materne e della gravidanza. Anni 2000-2005

Condizioni	OR aggiustato	IC 95%
straniere vs italiane	1,4	1,22-1,54
pluripare vs primipare	1,3	1,22-1,46
non coniugate vs coniugate	1,3	1,18-1,47
<35 anni vs ≥35 anni	1,2	1,09-1,3
parto cesareo vs naturale	0,7	0,65-0,76
scolarità medio-bassa vs alta	0,8	0,75-0,87
corso preparto sì vs corso preparto no	0,9	0,79-0,95
gravidanza pretermine vs a termine	non significativo	

Sono maggiormente propense ad allattare le madri straniere rispetto alle italiane, le pluripare rispetto alle primipare, le donne non coniugate rispetto alle coniugate e, seppur al limite della significatività, le madri più giovani rispetto a quelle con età superiore ai 35 anni.

Risultano, invece, meno inclini all'allattamento le madri con titoli di studio medio-bassi rispetto alle più istruite e, al limite della significatività statistica, le donne che non hanno partecipato, o partecipato solo parzialmente, a un corso di preparazione alla nascita in confronto a quelle che ne hanno frequentato uno.

7. LA MORTALITÀ

La mortalità infantile costituisce il migliore indicatore di efficacia dell'assistenza ostetrico-neonatale, in quanto tiene conto della mortalità nel primo mese di vita (mortalità neonatale), maggiormente legata a condizioni biologiche intrinseche alla coppia madre-bimbo e di quella fino al primo anno di vita, ancora influenzata dalle condizioni biologiche di partenza, ma subordinata anche dalle variabili assistenziali.

Tab. 7.1 Provincia di Trento. Decessi per fase cronologica nel corso del primo anno di vita. Anni 2000-2005

N. nati per periodo di tempo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05
N. nati vivi e deceduti entro il 1° giorno	1	2	3	4	2	1	13
N. nati vivi e deceduti dal 2° al 7° giorno	4	4	4	10	7	8	37
<i>% decessi entro la prima settimana</i>	<i>27,7</i>	<i>60,0</i>	<i>58,3</i>	<i>73,6</i>	<i>47,3</i>	<i>69,2</i>	<i>54,9</i>
N. nati vivi e deceduti dall'8° al 30° giorno	6	2	2	2	3	2	17
<i>% decessi entro il primo mese</i>	<i>55,5</i>	<i>80,0</i>	<i>75,0</i>	<i>89,4</i>	<i>63,2</i>	<i>84,6</i>	<i>73,6</i>
N. nati vivi e deceduti dal 31° giorno al 12° mese	7	2	3	3	7	2	24
Totale	18	10	12	19	19	13	91
di cui deceduti con gravi anomalie congenite	7	3	3	4	4	5	26
<i>anche se non direttamente come causa iniziale di morte</i>							
<i>% decessi con gravi anomalie congenite</i>	<i>38,8</i>	<i>30,0</i>	<i>25,0</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>	<i>38,4</i>	<i>28,5</i>

I deceduti di sesso maschile sono 47, quelli di sesso femminile 44, per un rapporto M/F pari a 1,06. Il 92,3% dei decessi (84) si registra negli istituti di cura e, di questi, 26 (30,9%) negli istituti di cura extraprovinciali.

Il peso delle condizioni "biologiche di partenza" risulta evidente dalla tabella 7.1, tenuto conto che entro la prima settimana di vita si registra mediamente il 55% dei decessi del primo anno di vita ed entro il primo mese ben il 73,6%.

Tab. 7.2 Provincia di Trento. Decessi per settore nosologico nel corso del primo anno di vita. Anni 2000-2005

Settore nosologico	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Condizioni morbose cardiovascolari	2				2		4
Condizioni morbose perinatali	9	6	6	15	10	8	54
Malformazioni congenite	5	3	3	4	4	5	24
Neoplasie	1		1				2
Patologie neurologiche			1		1		2
Sintomi e stati morbosi mal definiti		1			1		2
Stati dismetabolici	1		1				2
Traumatismi e avvelenamenti					1		1
Totale	18	10	12	19	19	13	91

I settori nosologici (definiti sulla base della causa iniziale di morte riportata sulle schede ISTAT D4-D5 bis) maggiormente rappresentati, come atteso, sono quelli relativi alle condizioni morbose perinatali (riportate o meno alle condizioni della madre e/o all'evoluzione della gravidanza) e alle malformazioni congenite. Insieme questi due settori rappresentano l'85,7% di tutti i decessi.

Tab. 7.3 Provincia di Trento. Decessi per settore nosologico nel corso del primo anno di vita. Proporzioni per settore nei residenti italiani e nei residenti stranieri. Anni 2000-2005

Settore nosologico	Italiani	Stranieri
Condizioni morbose cardiovascolari	4,2	5,9
Condizioni morbose perinatali	65,3	29,4
Malformazioni congenite	20,8	52,9
Neoplasie	2,8	0,0
Patologie neurologiche	2,8	0,0
Sintomi e stati morbosi mal definiti	2,8	0,0
Stati dismetabolici	1,4	5,9
Traumatismi e avvelenamenti	0,0	5,9
Totale	100,0	100,0

Negli stranieri emerge un eccesso statisticamente significativo ($p < 0,01$), per malformazioni congenite.

Tab. 7.4 Provincia di Trento. Tassi di mortalità neonatale, perinatale e infantile/1.000.
Trend 1996-2005

Anni	Tasso di mortalità perinatale (1)	Tasso di mortalità neonatale precoce (2)	Tasso di mortalità neonatale (3)	Tasso di mortalità infantile (4)
1996*	4,4	0,8	1,9	3,4
1997*	5,0	2,1	2,7	3,2
1998*	5,3	2,0	2,5	3,3
1999	5,0	1,8	2,8	4,2
2000	3,5	1,0	2,1	3,5
2001	4,7	1,2	1,6	2,0
2002	4,3	1,4	1,8	2,4
2003	5,0	3,0	3,4	4,1
2004	4,9	1,7	2,2	3,5
2005	4,2	1,7	2,1	2,5

Fonti: Annuario di statistica 1996, 1999, Servizio statistica PAT; *1996-1998 Unità operativa di neonatologia, S. Chiara di Trento

(1) *Mortalità perinatale*: nati morti e nati vivi deceduti entro la prima settimana/1.000 nati (vivi e morti)

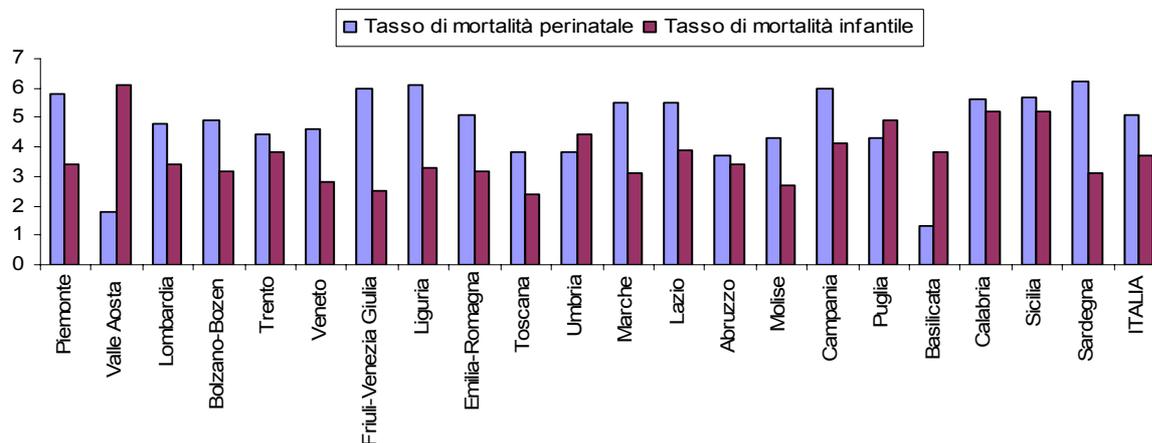
(2) *Mortalità neonatale precoce*: nati vivi deceduti entro la prima settimana per 1.000 nati vivi

(3) *Mortalità neonatale*: nati vivi deceduti entro il primo mese per 1.000 nati vivi

(4) *Mortalità infantile*: nati vivi deceduti entro il primo anno per 1.000 nati vivi.

Il tasso di mortalità infantile negli italiani è pari mediamente a 2,6/1.000, negli stranieri si stima a 5,8/1.000.

Fig. 7.1 Tassi di mortalità perinatale e infantile per regione. Anno 2003



Fonte: ISTAT, Annuario statistico italiano 2006

8. LA NATIMORTALITÀ

8.1 Definizione e trend storico nazionale

La definizione di nato morto, per la legislazione italiana, risulta differente rispetto ad altri paesi. Mentre in Italia si contempla l'espulsione di un feto senza segni vitali a partire dal 181° giorno di età gestazionale, in altri paesi il cut-off tra aborto spontaneo e nato morto è posto a 22 settimane (Francia), 24 (Regno Unito e Olanda), 27 (Svizzera), 28 (Danimarca). Queste differenze rendono difficili i confronti internazionali, non solo rispetto alla natimortalità, ma anche, di conseguenza, rispetto alla mortalità perinatale e all'abortività spontanea. La difficoltà viene esaltata anche dal fatto che i diversi paesi possono adottare nel tempo cut-off diversi.

L'OMS ha proposto di stabilire il confine tra nato morto e aborto, definendo quest'ultimo come l'espulsione di un feto morto di peso inferiore a 500 g indipendentemente dall'età gestazionale. In tal modo verrebbe a correggersi il seguente paradosso: in Italia, un nato vivo a 25 settimane di peso superiore a 500 g, se deceduto entro la prima settimana di vita rientra nel computo della mortalità perinatale, mentre non vi contribuisce un nato morto con le stesse caratteristiche in quanto viene classificato come aborto spontaneo.

Sulla base dei dati italiani 1982-1998 e sotto 5 diverse ipotesi di ricostruzione degli eventi di aborto spontaneo (AS) e di nato morto (NM)⁸:

soglia della durata gestazionale posta a 22 settimane

soglia della durata gestazionale posta a 24 settimane

soglia individuata solo dal peso di 500 grammi

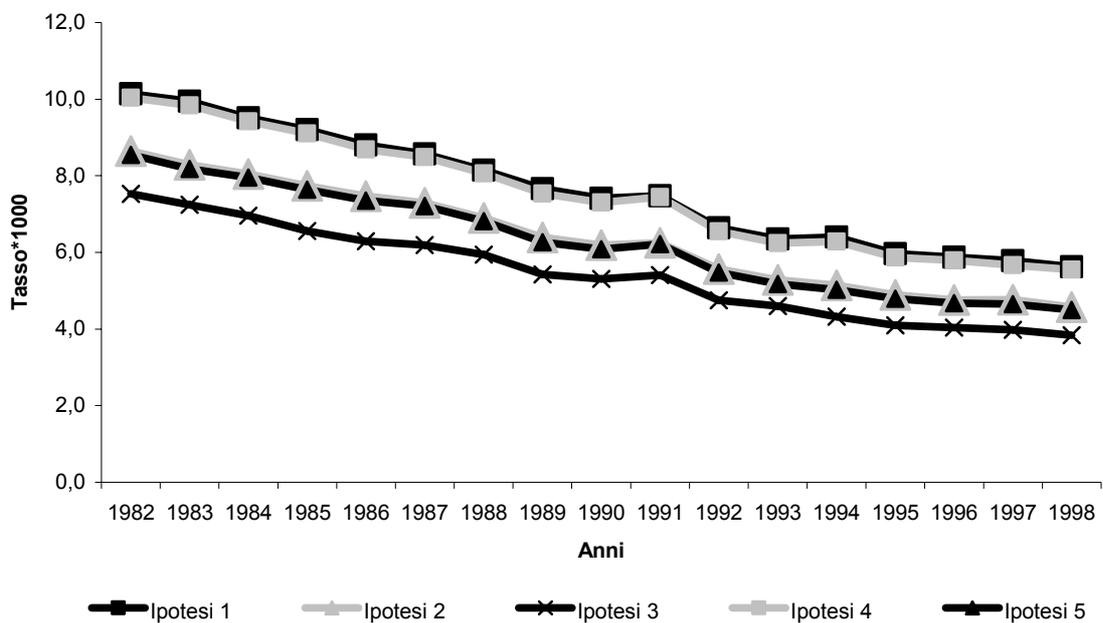
soglia individuata congiuntamente dalla durata gestazionale di 22 settimane e dal peso di 500 grammi

soglia individuata congiuntamente dalla durata gestazionale di 24 settimane e dal peso di 500 grammi

si ottiene un andamento differente del tasso di natimortalità, come rappresentato dal grafico seguente.

⁸ Rapporto OsservaSalute. La salute materno-infantile. Natimortalità e abortività spontanea: definizioni e implicazioni epidemiologiche. Roma, 2007

Fig. 8.1 Tasso di natimortalità calcolato secondo le varie ipotesi di riclassificazione degli eventi. Anni 1982-1998



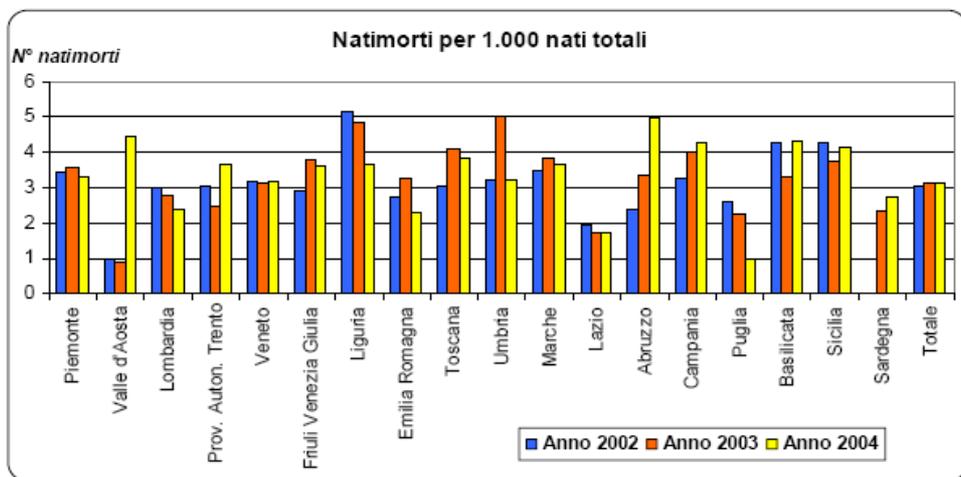
Sotto tutte le ipotesi, il trend della natimortalità in Italia presenta un andamento storicamente decrescente.

8.2 I dati nazionali e della provincia di Trento

Il DM 16 luglio 2001, n. 349, che ha introdotto la nuova formulazione del Certificato di assistenza al parto (CEDAP), ha previsto una specifica sezione da dedicare al nato morto (morte endouterina) da corredare anche con informazioni sulla causa di natimortalità. La compilazione di questa sezione, al pari di quella per le malformazioni congenite, è di stretta pertinenza medica. I dati nazionali CEDAP (non includenti ancora la provincia di Bolzano, il Molise e la Calabria), disponibili fino al gennaio 2007, forniscono i seguenti dati sui nati morti⁹.

⁹ Ministero della Salute. Certificato di assistenza al parto (CEDAP) – Analisi dell'evento nascita – Anno 2004, Roma, gennaio 2007

Fig. 8.2 La natimortalità in Italia. Fonte CEDAP. Anni 2002-2004



Fonte: Ministero della Salute – Sistema Informativo Sanitario – CeDAP

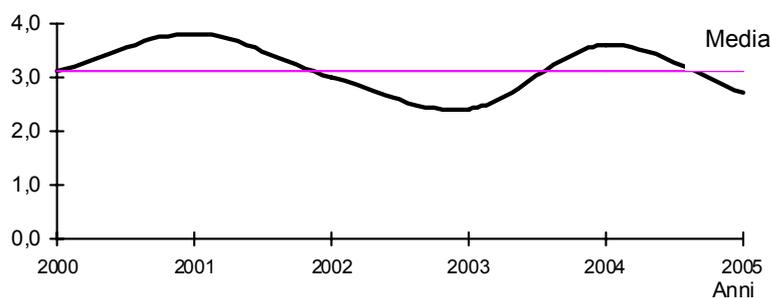
40

A livello nazionale, il dato CEDAP appare stabile nel triennio considerato (da 3,02 a 3,15‰).

Il dato relativo alla provincia di Trento appare sostanzialmente in linea con la media nazionale, tenuto conto che, per la popolazione relativamente contenuta dei nati in provincia, sono sufficienti piccole variazioni per determinare “relativamente importanti” variazioni nel tasso.

L’andamento del fenomeno in provincia di Trento, su un arco temporale più consistente è illustrato di seguito:

Fig. 8.3 Provincia di Trento. Tasso di natimortalità (per 1.000). Anni 2000-2005



La media/anno per 1.000 nati è pari al 3,1‰ e non presenta variazioni statisticamente significative nel periodo.

8.3 Le cause di natimortalità

La morte in epoca perinatale è da considerare un evento sentinella, con necessità pertanto di sottoporlo, nelle condizioni organizzative ottimali, ad audit clinico per comprenderne i fattori coinvolti e stimarne, sul campo, la quota di evitabilità¹⁰. L'accertamento dei fattori in gioco non serve solo per "contestualizzare" l'evento, ma anche per fornire adeguati consigli alla coppia che ha sperimentato l'evento, in merito a eventuali ricorrenze.

Gli stessi criteri di compilazione della sezione "morte endouterina" del CEDAP (ex DM 16 luglio 2001, n. 349) aiutano nella raccolta dei dati pertinenti. Peraltro il DPCM del 9.7.1999 all'articolo 1 (Accertamenti per la diagnosi precoce delle malformazioni) recitava al comma 2: "Per i nati morti devono essere eseguiti gli esami autoptici, gli accertamenti anamnestici previsti nella visita medica e, qualora ritenuti necessari, gli esami strumentali e l'esecuzione di fotografie".

Le cause in gioco, non sempre comunque determinabili, possono essere di natura genetica oppure perinatale (maturazione placentare, trombofilia materna, infezioni materne, stile di vita/condizioni sociali della famiglia, esposizioni a fattori di rischio esogeno)¹¹.

La rilevazione delle cause a livello nazionale risulta ancora inadeguata, se si considera che dai dati nazionali CEDAP 2002-2004, la proporzione di nati morti con causa di morte assente è pari rispettivamente a 64,7%, 56,9% e 62,7%.

È necessario operare una forte sensibilizzazione al riguardo, sia nei confronti degli operatori sanitari sia nei confronti dei gestori locali (regionali/aziendali) dei flussi informativi di rilevazione dell'evento nascita.

Dati analitici della casistica della provincia di Trento. Anni 2000-2005

I dati analitici presentati consentono una valutazione delle caratteristiche dei casi, della distribuzione per punto nascita e delle condizioni cliniche di fondo. I dati presentati sono frutto, oltre che dei dati raccolti tramite il CEDAP, anche di un confronto con l'archivio provinciale delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) e con i registri autoptici delle unità operative di anatomia patologica dell'ospedale S. Chiara di Trento e S. Maria del Carmine di Rovereto.

Anno 2000

Punto nascita	Data parto	Sesso	Compr. residenza madre	Peso nascita	Età gestazionale	Cittadinanza madre	Autopsia	Malformazione feto	Altra patologia feto
Borgo Valsugana	12/03/2000	M	4	2100	36	Straniera	No	No	
Cles	13/05/2000	F	6	2560	40	Straniera	No	No	
Arco	05/12/2000	M	FP	3200	36	Italiana	No	No	
Rovereto	31/10/2000	F	10	640	27	Italiana	No	piede destro	
Rovereto	28/06/2000	M	10	1160	30	Italiana	No	No	
S. Camillo, Trento	07/09/2000	F	5	1540	29	Italiana	No	No	lpossia/ asfissia
S. Camillo, Trento	31/01/2000	M	5	1510	30	Straniera	No	No	lpossia/

¹⁰ Confidential Enquiry into Maternal and Child Health. Cemach 2007 (www.cemach.org.uk)

¹¹ Memo L., Bulfamante G., Clerici D. et al. La nuova normativa di registrazione della natimortalità – Società Italiana di Medicina Perinatale (www.simponline.it/bollettino/natimortalità)

									asfissia
S. Camillo, Trento	06/03/2000	F	3	2130	35	Italiana	SI	No	lpossia/asfissia
S. Camillo, Trento	02/09/2000	F	5	2550	35	Italiana	No	No	lpossia/ asfissia
S. Chiara, Trento	11/05/2000	M	10	1000	28	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	04/10/2000	F	FP	1220	30	Non indicato	No	No	
S. Chiara, Trento	15/03/2000	F	5	1500	32	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	21/05/2000	M	5	2420	36	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	07/03/2000	M	5	2980	37	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	29/11/2000	M	5	2820	38	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	14/01/2000	F	5	2050	39	Italiana	No	No	

Anno 2001

Punto nascita	Data parto	Sesso	Compr. residenza madre	Peso nascita	Età gestazionale	Cittadinanza madre	Autopsia	Malformazione feto	Altra patologia feto
Rovereto	09/09/2001	F	10	1100	29	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	30/07/2001	F	8	1085	29	Italiana	No	No	
Cavalese	03/01/2001	M	1	1520	30	Italiana	No	No	
Rovereto	20/09/2001	F	10	1120	30	Straniera	No	No	
Rovereto	01/10/2001	F	9	1410	30	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	04/01/2001	M	5	1550	30	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	09/10/2001	M	5	1000	30	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	15/08/2001	M	11	2190	31	Italiana	No	No	
Cles	28/12/2001	F	6	1400	32	Italiana	SI	No	
Cles	13/01/2001	F	FP	2300	34	Italiana	No	No	
S. Camillo, Trento	16/09/2001	M	3	2355	34	Italiana	No	No	lpossia/ asfissia
Cles	15/03/2001	M	7	2380	35	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	30/09/2001	M	fp	2680	35	Straniera	No	No	
S. Chiara, Trento	07/02/2001	M	5	3200	37	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	21/02/2001	F	5	2310	37	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	01/03/2001	F	5	3250	38	Italiana	No	No	
S. Camillo, Trento	29/04/2001	M	4	3030	39	Italiana	No	Anomalia cromosomica	lpossia/ asfissia
Rovereto	04/05/2001	F	10	2390	40	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	07/07/2001	F	5	3100	41	Italiana	No	No	

Anno 2002

Punto nascita	Data parto	Sesso	Compr. residenza madre	Peso nascita	Età gestazionale	Cittadinanza madre	Autopsia	Malformazione feto	Altra patologia feto
Arco	03/04/2002	F	9	550	29	Italiana	SI	No	
S. Chiara, Trento	17/02/2002	F	5	620	30	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	19/11/2002	M	5	1070	31	Italiana	SI	stenosi funicolo	
S. Camillo, Trento	20/11/2002	M	5	2430	34	Italiana	SI	No	lpossia/ asfissia
S. Chiara, Trento	16/01/2002	F	4	2600	37	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	16/01/2002	F	4	2400	37	Italiana	No	No	
Rovereto	11/11/2002	M	10	2480	37	Italiana	No	No	

S. Chiara, Trento	01/02/2002	M	5	2510	38	Italiana	No	No	
Borgo Valsugana	19/03/2002	M	3	3820	38	Italiana	No	No	
Rovereto	06/01/2002	F	10	2030	38	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	06/06/2002	F	4	3270	39	Italiana	No	No	
S. Camillo, Trento	19/12/2002	M	fp	2835	39	Straniera	No	No	Ipossia/ asfissia
Tione	07/09/2002	F	8	2940	40	Straniera	No	No	
S. Camillo, Trento	07/03/2002	F	5	3060	40	Straniera	No	No	Ipossia/ asfissia
S. Camillo, Trento	19/04/2002	F	4	2820	40	100	No	No	Ipossia/ asfissia

Anno 2003

Punto nascita	Data parto	Sesso	Compr. residenza madre	Peso nascita	Età gestazionale	Cittadinanza madre	Autopsia	Malformazione feto	Altra patologia feto
S. Chiara, Trento	29/08/2003	F	10	590	26	Italiana	No	No	
Cles	19/09/2003	F	6	730	27	Italiana	Si	No	
Rovereto	03/01/2003	M	10	2260	33	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	20/01/2003	M	FP	2460	34	Italiana	Si	No	
Rovereto	06/05/2003	F	10	2010	34	Italiana	No	No	
S. Camillo, Trento	24/08/2003	F	6	2360	34	Italiana	No	No	
Rovereto	25/04/2003	F	10	2580	36	Italiana	No	No	Ipossia/ asfissia
S. Camillo, Trento	05/06/2003	M	5	2310	37	Italiana	Si	No	Ipossia/ asfissia
Rovereto	24/03/2003	F	10	2900	38	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	24/11/2003	M	5	3070	38	Italiana	Si	No	
S. Camillo, Trento	16/04/2003	M	9	3400	39	Italiana	No	No	Ipossia/ asfissia
Arco	13/06/2003	F	9	2440	40	Italiana	Si	No	Ipossia/ asfissia

Anno 2004

Punto nascita	Data parto	Sesso	Compr. Residenza madre	Peso nascita	Età gestazionale	Cittadinanza madre	Autopsia	Malformazione feto	Altra Patologia feto
Rovereto	25/08/2004	F	10	540	26	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	28/04/2004	F	5	460	27	Italiana	Si	Agnesia dito mano sinistra	
S. Chiara, Trento	09/06/2004	M	5	820	27	Italiana	Si	ipospadia	Asfissia
Tione	21/02/2004	M	8	610	28	Italiana	No	No	
Rovereto	04/04/2004	F	10	450	28	Italiana	No	No	
S. Chiara, Trento	11/01/2004	F	8	700	29	Italiana	Si	Microcefalia, dismorfismi facciali, oloprosencefalia	
Tione	04/02/2004	F	8	900	29	Italiana	No	No	
S. Chiara,	13/01/2004	F	5	1540	31	Italiana	No	No	

Trento									
S. Chiara, Trento	04/08/2004	F	5	2215	31	Straniera	No	No	
Cles	16/12/2004	M	5	2125	34	Italiana	No	No	
Cles	24/06/2004	F	FP	2350	35	Straniera	Si	No	
S. Chiara, Trento	28/11/2004	F	5	3100	35	Straniera	No	No	
Borgo Valusugana	02/01/2004	F	3	2300	36	Italiana	No	No	Altra condizione perinatale
S. Chiara, Trento	12/04/2004	M	3	2200	36	Straniera	Si	Piede torto	
Rovereto	10/09/2004	M	10	2050	36	Italiana	No	No	
Arco	06/04/2004	F	9	2730	39	Italiana	No	No	
Arco	17/12/2004	M	9	2750	39	Italiana	No	No	
Rovereto	09/01/2004	F	10	3000	40	Straniera	No	No	
S. Camillo, Trento	04/08/2004	M	5	3970	40	Italiana	No	No	Asfissia

Anno 2005

Punto nascita	Data parto	Sesso	Compr. residenza madre	Peso nascita	Età gestazionale	Cittadinanza madre	Autopsia	Malformazione feto	Patologia feto	Condizioni Materne di rilievo
Rovereto	24/01/2005	M	9	3850	40	Italiana	Si	Malformazione cromosomica, stenosi aorta	Asfissia in utero	Attorcigliamento funicolo
S. Chiara, Trento	25/01/2005	F	3	420	31	Italiana	Si	No		
Rovereto	31/03/2005	F	9	2600	38	Italiana	Si	No	Asfissia in utero	Pre-eclampsia grave, malattia infettiva n.d.
S. Chiara, Trento	14/05/2005	F	8	705	27	Italiana	Si	No	Asfissia in utero	
Borgo Valsugana	20/05/2005	M	3	1700	28	Italiana	Si	No	Asfissia in utero	
S. Chiara, Trento	15/06/2005	M	5	2540	34	Italiana	Si	No	Asfissia in utero	
S. Chiara, Trento	20/06/2005	M	5	2560	34	Italiana	No	No	Asfissia in utero	Gravidanza gemellare
S. Chiara, Trento	20/06/2005	M	5	2410	34	Italiana	No	No	Asfissia in utero	Gravidanza gemellare
S. Camillo, Trento	03/08/2005	M	fp	1900	32	Straniera	Si	No	Asfissia in utero	
Arco	04/08/2005	F	9	4040	39	Straniera	Si	No		
S. Chiara, Trento	24/08/2005	M	6	2600	34	Italiana	Si	Sindrome di Down		
Tione	05/09/2005	F	8	3330	40	Italiana	Si	No	Asfissia in utero	
S. Camillo, Trento	19/10/2005	F	5	615	27	Italiana	Si	No	Asfissia in utero	Difetti della coagulazione
S. Chiara, Trento	25/10/2005	F	4	2950	38	Italiana	No	No	Asfissia in utero	

L'andamento della natimortalità in provincia di Trento, nel periodo 2000-2005, appare stabile (16 casi/anno in media) e sostanzialmente in linea con il dato nazionale relativo al flusso del CEDAP per il 2002-2004. Il 41,1% dei casi è registrato all'ospedale S. Chiara di Trento e, nel 33,6% dei casi, in riferimento a residenti

nel comprensorio della valle dell'Adige. Non emergono comunque aggregati statisticamente significativi, né a livello di punto nascita, dove c'è un range compreso tra 0,5‰ (Cavalese) e 4,2‰ (S. Chiara di Trento), né a livello di comprensorio di residenza, dove c'è un range compreso tra 0,0‰ (Primiero) e 4,8‰ (Bassa Valsugana). Il fenomeno riguarda soprattutto le madri di nazionalità italiana, sono solo 9 le madri con cittadinanza straniera, pari al 9,4% della casistica. I soggetti prematuri rappresentano il 33,7% della casistica e questa condizione si presenta con una prevalenza maggiore di un fattore 4 rispetto alla prevalenza riscontrata nel totale dei nati. Stati malformativi sono riportati in 8 casi, per una prevalenza complessiva dell'84,2‰. La prevalenza di stati malformativi nei nati morti è maggiore di un fattore 8 rispetto alla prevalenza calcolata sul complesso dei nati. È verosimile che tale prevalenza possa in un certo qual modo essere sottostimata, considerando il minore ricorso alla verifica autoptica nel periodo precedente l'anno 2005. Le altre condizioni patologiche fetali, più compiutamente rappresentabili a partire dall'anno 2005, sono rappresentate da stati di ipossia/asfissia insorti in tempi diversi della fase travaglio-parto. Gli stati patologici materni di rilievo sono registrati in modo più completo solo a partire dal 2005 e incidono, in quell'anno, in 5 casi su 14 complessivi.

Residua una quota – piccola – di casi dove non paiono incidere fattori connessi al feto o alla madre, meritevole di eventuale audit tra pari.

Il ricorso al riscontro autoptico è nel complesso basso (valore medio del periodo 27,3%), anche se emerge un chiaro trend crescente nel corso del tempo (78,5% di copertura nel 2005).

9. L'ABORTIVITÀ

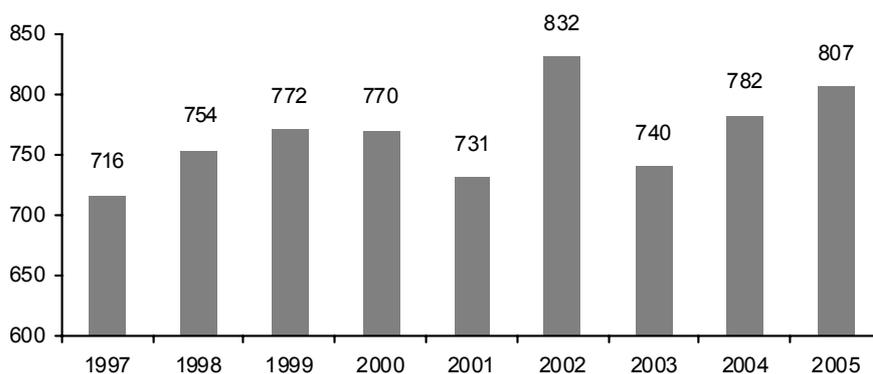
9.1 L'abortività spontanea

Per la legge italiana si definisce aborto l'interruzione della gravidanza entro il 180° giorno completo di amenorrea (equivalente a 25 settimane e 5 giorni). La rilevazione di questo fenomeno è parte di un flusso ISTAT e si riferisce ai soli casi assistiti in una struttura sanitaria.

Aborti spontanei assistiti nelle strutture della provincia di Trento

I dati sono registrati in modo sistematico tramite il gestionale "Ippocrate" attivo in tutte le unità operative di ostetricia e ginecologia dei presidi ospedalieri della provincia di Trento.

Fig. 9.1 Provincia di Trento. Aborti spontanei (frequenza assoluta). Anni 1997-2005

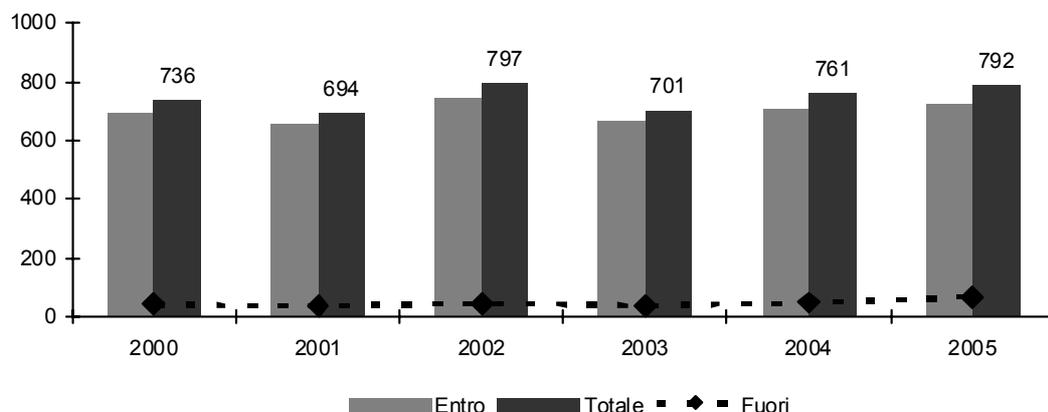


Nel periodo 2000-2005 è assistito, nelle strutture di cura provinciali, un numero medio annuo di 777 casi di aborto spontaneo. Non emerge un trend temporale univoco.

Aborti spontanei nelle donne residenti in provincia di Trento

I dati pertinenti sono estratti dal gestionale "Ippocrate" attivo in tutte le unità operative di ostetricia e ginecologia dei presidi ospedalieri provinciali e dall'archivio della mobilità ospedaliera passiva per il periodo 2000-2005.

Fig. 9.2 Provincia di Trento. Aborti spontanei di donne residenti assistiti entro e fuori le strutture provinciali. Anni 2000-2005

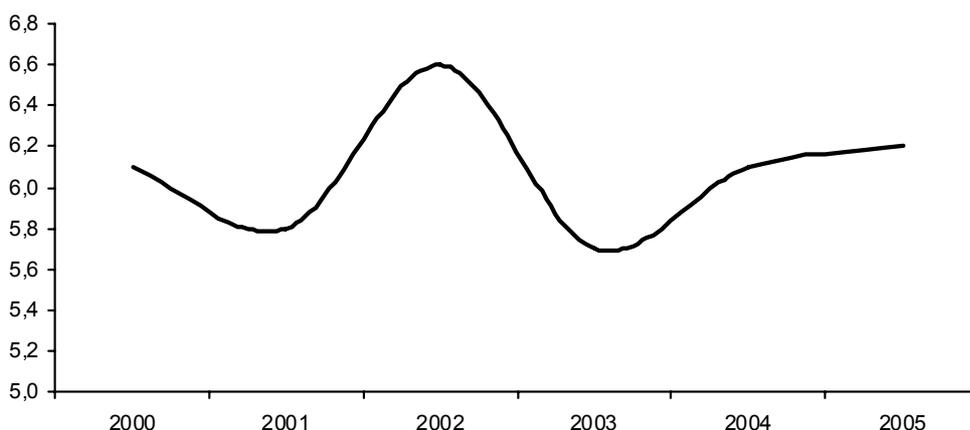


Nel periodo in studio si registra, tra le donne residenti, un numero medio annuo di 747 aborti spontanei assistiti dalle strutture sanitarie (sia provinciali sia extraprovinciali). La proporzione di casi assistiti fuori provincia presenta un debole trend in crescita con un valore che passa dal 5,7% nel 2000 all'8,6% nel 2005.

Indicatori epidemiologici classici sulle donne residenti

Il tasso grezzo di abortività esprime il numero di aborti spontanei per 1.000 donne in età fertile¹². Nel periodo in studio varia tra 5,8 e 6,6 per 1.000 donne e quindi è abbastanza stabile.

Fig. 9.3 Provincia di Trento. Tasso grezzo di abortività spontanea (per 1.000 donne residenti). Anni 2000-2005

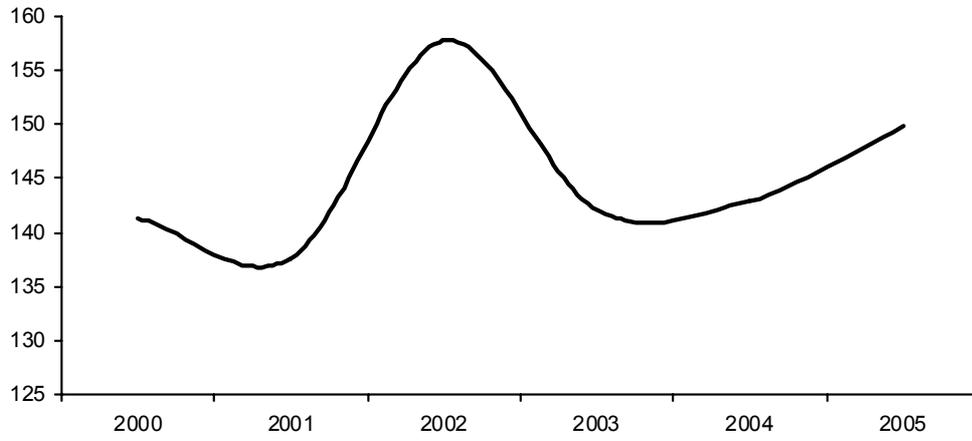


Il rapporto grezzo di abortività esprime il numero di aborti spontanei per 1.000 nati vivi¹³. Nel periodo in studio varia tra 137,6 e 157,8 per 1.000 nati vivi con uno spettro che appare quindi più ampio rispetto a quello del tasso.

¹² Il tasso d'abortività è calcolato sulle donne in età feconda (15-49 anni) residenti in provincia di Trento al 31.12 dell'anno in questione

¹³ Il rapporto d'abortività è calcolato sui nati vivi di donne in età feconda (15-49 anni) residenti in provincia di Trento al 31.12 dell'anno in questione

Fig. 9.4 Provincia di Trento. Rapporto grezzo di abortività spontanea (per 1.000 nati vivi da donne residenti). Anni 2000-2005



**Tab. 9.1 Rapporto grezzo e standardizzato di abortività spontanea. Confronti interregionali.
Anno 2004**

Regioni	Rapporto grezzo	Rapporto standard
Piemonte	117,4	112,5
Valle d'Aosta	104,5	99,2
Lombardia	125,7	120,0
Trentino-Alto Adige	123,5	117,4
<i>Bolzano</i>	<i>111,8</i>	<i>106,7</i>
Trento	135,2	127,9
Veneto	141,0	134,5
Friuli-Venezia Giulia	156,2	147,8
Liguria	107,6	99,1
Emilia-Romagna	132,0	142,1
Toscana	141,6	132,6
Umbria	109,9	105,1
Marche	122,4	116,3
Lazio	179,6	169,7
Abruzzo	119,5	114,6
Molise ^(a)	95,0	92,8
Campania	112,1	114,4
Puglia	112,5	112,3
Basilicata	149,7	143,9
Calabria	121,9	121,6
Sicilia	124,4	126,0
Sardegna	147,4	127,5
ITALIA	130,2	124,8

(a) I rapporti della regione Molise sono stimati

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento i nati vivi in Italia nel 2001. Fonte: ISTAT, "Indagine sulle dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo". Anno 2004.

Il valore del Trentino è maggiore rispetto alla media nazionale, al di sotto comunque dei valori più elevati del nord e in particolare del nord-est.

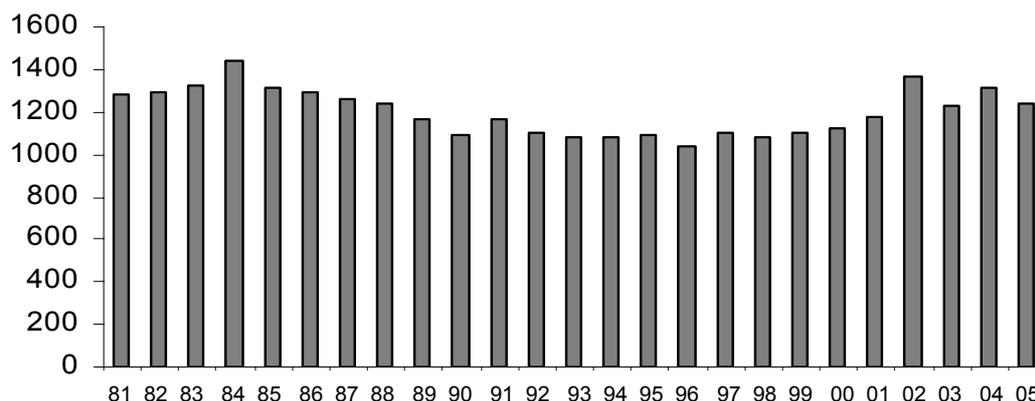
9.2 L'interruzione volontaria di gravidanza

Al pari dell'abortività spontanea, anche la rilevazione di questo fenomeno è parte di un flusso ISTAT. I dati sono rilevati/registrati a livello locale dal gestionale "Ippocrate", utilizzato a livello delle singole unità operative di ostetricia e ginecologia interessate. Il fenomeno viene rappresentato sotto due profili: a) i casi di IVG assistiti nelle strutture di ricovero della provincia di Trento; b) i casi di IVG registrati nelle donne residenti

in provincia di Trento, sia nelle strutture di cura provinciali sia nelle strutture extraprovinciali (mobilità ospedaliera passiva).

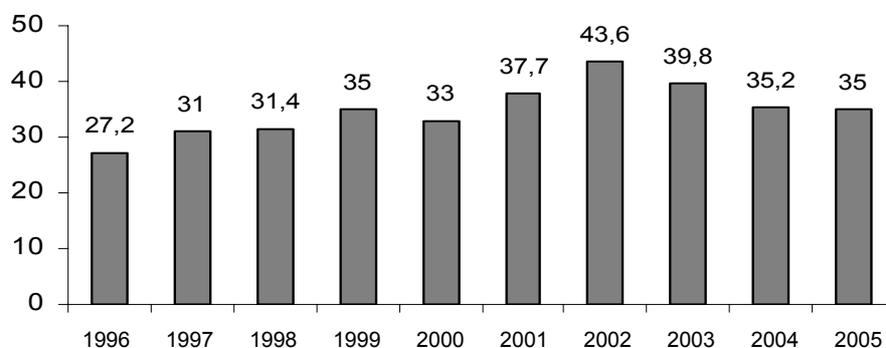
Interruzioni di gravidanza effettuate nelle strutture di cura della provincia di Trento

Fig. 9.5 Provincia di Trento. Interruzioni volontarie di gravidanza (frequenze assolute). Anni 1981-2005



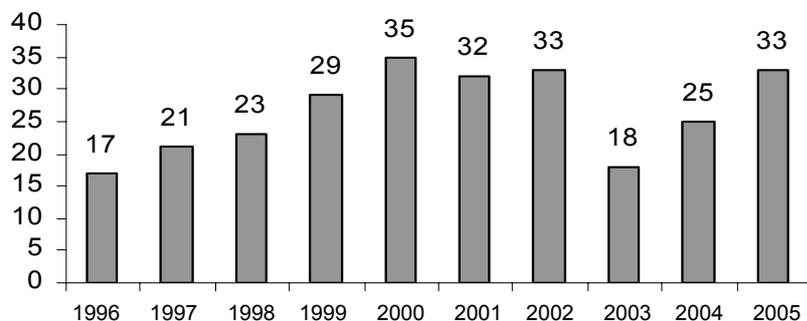
Dopo una fase di discesa, con il punto più basso nell'anno 1996 (1.034 casi) il numero di IVG assistite in provincia ha presentato una crescita. Nel periodo 2000-2005 si è avuto un numero medio annuo di 1.241 IVG. Il fenomeno è in larga parte spiegato dalla crescita delle utenti residenti fuori provincia, dal maggiore ricorso alla diagnosi prenatale (IVG terapeutica) e soprattutto dalla crescita delle utenti straniere, così come evidenziato nelle figure seguenti.

Fig. 9.6 Provincia di Trento. Proporzioni delle utenti residenti fuori provincia nelle IVG assistite in Trentino. Anni 1996-2005

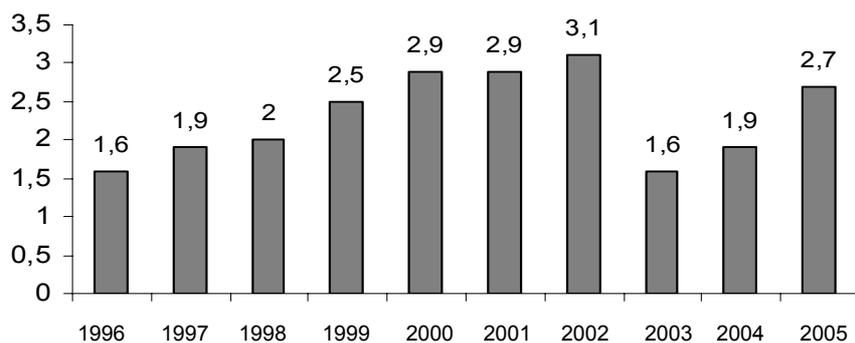


La provincia di Trento “importa” più casi di IVG rispetto a quanti ne “esporti” in altre regioni. Nel periodo 2000-2005 la proporzione media di utenti non residenti è pari al 37,4%.

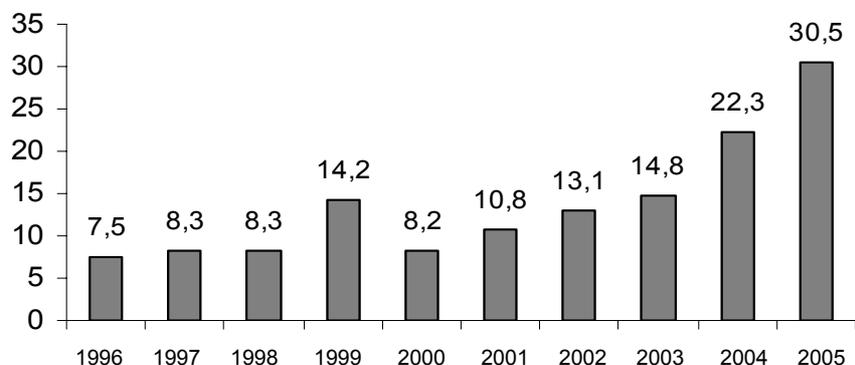
**Fig. 9.7 Provincia di Trento. Numero assoluto IVG su diagnosi prenatale (aborto terapeutico).
Anni 1996-2005**



**Fig. 9.8 Provincia di Trento. Proporzioe IVG terapeutiche sul totale IVG effettuate in provincia.
Anni 1996-2005**



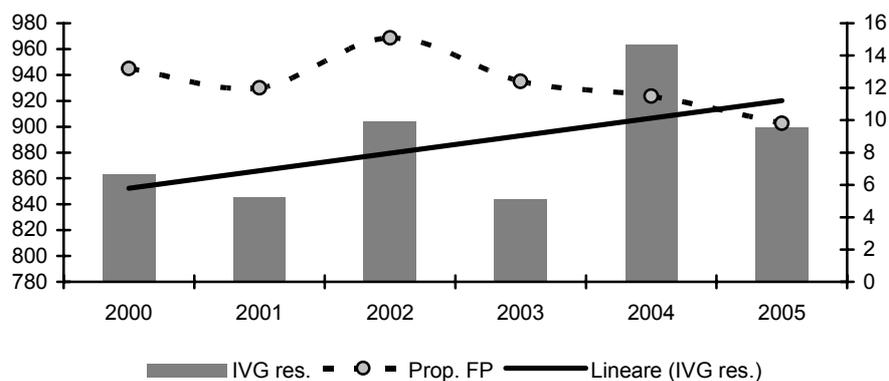
**Fig. 9.9 Provincia di Trento. Proporzioe IVG in donne di cittadinanza straniera
sul totale IVG effettuate in provincia. Anni 1996-2005**



Interruzioni di gravidanza effettuate in residenti in provincia di Trento (nelle strutture provinciali e no)

In modo sistematico, dall'anno 2000 si tiene conto (sulla base del ritorno informativo della mobilità ospedaliera passiva) anche delle IVG effettuate dalle donne residenti nelle strutture di cura extraprovinciali.

Fig. 9.10 Provincia di Trento. Numero IVG in donne residenti (effettuate in Provincia e no). Anni 1996-2005

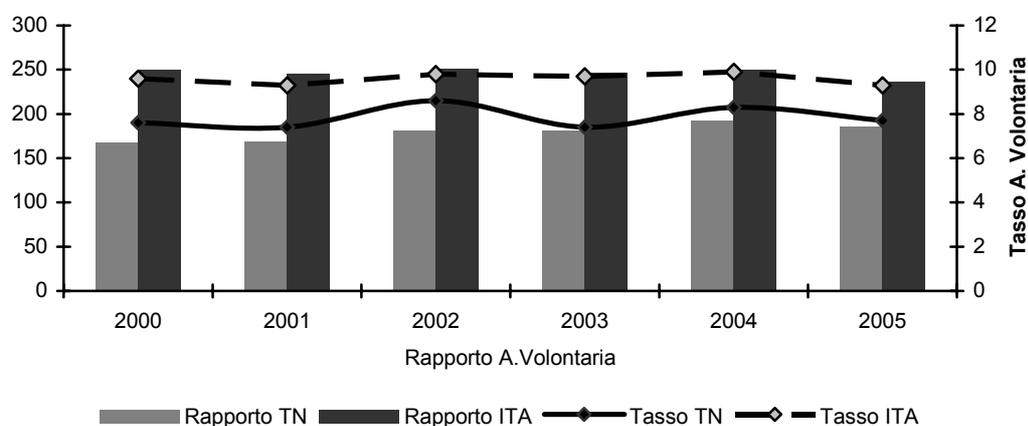


Conteggiando le sole donne residenti, si ottiene nel periodo 2000-2005 un andamento crescente (numero medio annuo di 886 IVG) con una contestuale riduzione della proporzione di utenti che si rivolgono fuori provincia.

Indicatori epidemiologici

Gli indicatori epidemiologici classici, costruiti sulla base del numero effettivo di IVG registrate in residenti forniscono gli andamenti rappresentati nella figura 9.11. Si forniscono, per confronto, anche i dati nazionali¹⁴ (tasso e rapporto).

Fig. 9.11 Provincia di Trento. Indicatori epidemiologici IVG in donne residenti. Confronto con Italia. Anni 1996-2005



¹⁴ Relazione annuale del Ministro della salute al Parlamento sul fenomeno dell'IVG. Anni 2001-2006

Tab. 9.2 Tasso di abortività volontaria (per 1.000 donne di età 15-49), per regione e stato civile. Anni 1994 e 2004

Regioni	Nubile		Coniugata		Altro (a)	
	1994	2004	1994	2004	1994	2004
Piemonte	9,8	12,9	6,9	8,3	20,2	25,2
Valle d'Aosta	10,3	12,1	7,0	7,6	26,4	26,4
Lombardia	10,1	12,1	7,7	7,6	23,6	26,6
Trentino-Alto Adige	7,1	8,0	5,2	4,9	11,3	13,8
<i>Bolzano-Bozen</i>	6,3	5,6	3,8	4,1	8,6	4,7
<i>Trento</i>	9,0	10,9	6,1	5,6	18,0	22,1
Veneto	5,9	7,5	4,6	5,8	18,7	18,8
Friuli-Venezia Giulia	8,4	9,0	6,4	6,8	23,1	19,3
Liguria	12,3	15,4	9,5	7,7	28,5	29,5
Emilia-Romagna	10,3	12,1	8,5	8,7	25,9	30,7
Toscana	12,1	10,8	9,3	7,4	27,7	26,1
Umbria	11,0	13,0	11,4	10,0	35,3	32,9
Marche	7,6	8,1	5,9	6,4	16,5	24,0
Lazio	11,6	12,8	10,0	9,2	28,4	29,3
Abruzzo	8,9	9,6	10,7	7,9	20,5	28,2
Molise	9,6	9,1	15,0	8,0	19,3	17,2
Campania	5,9	7,4	11,1	8,7	16,4	24,1
Puglia	10,6	11,0	20,0	12,4	22,2	41,0
Basilicata	7,9	8,7	13,6	7,8	24,4	27,6
Calabria	4,3	5,7	9,2	7,7	8,6	19,2
Sicilia (b)	4,5	7,4	8,2	7,8	12,0	18,3
Sardegna	6,7	6,3	8,2	4,8	17,7	20,6
Italia (b)	8,7	10,1	9,3	8,1	21,8	25,7

(a) Separata, divorziata e vedova

(b) I tassi delle regioni Piemonte e Sicilia sono stimati

Fonte: ISTAT, Indagine sulle interruzioni volontarie di gravidanza. Anno 2004

Nel periodo in studio il numero delle IVG assistite nelle strutture provinciali presenta un incremento rispetto alla seconda metà degli anni '90. A questo contribuiscono l'incremento delle utenti residenti fuori provincia e soprattutto le utenti di cittadinanza straniera. Considerando le sole donne residenti, ovunque abbiano effettuato l'IVG, emerge comunque una tendenza all'aumento della casistica in termini assoluti. Il tasso di abortività volontaria tende a restare stabile, mentre tende all'aumento il rapporto di abortività volontaria. Entrambi restano comunque al di sotto dei valori nazionali. Da rimarcare soprattutto l'andamento del tasso secondo lo stato civile, con un aumento nelle nubili e una riduzione rilevante nelle coniugate.

10. LE MALFORMAZIONI CONGENITE ALLA NASCITA

10.1 Premessa

Le malformazioni congenite possono essere la conseguenza di un'esposizione a fattori teratogeni in grado di interferire con i processi di sviluppo embrionale e fetale, oppure secondarie a un'anomalia cromosomica o, infine, dovute a un difetto genetico ereditato dai genitori o alla mutazione del DNA *de novo* nell'individuo affetto. Molto spesso, comunque, il meccanismo causale non è singolo e semplice, ma fa riferimento a una complessa interazione tra uno o più fattori genetici con uno o più fattori ambientali. Nonostante i grandi progressi degli ultimi anni nella comprensione causale degli eventi malformativi, la proporzione di casi a eziologia ignota si colloca ancora intorno al 60%. Questo rappresenta un fattore limitante di grande rilievo, non solo dal punto di vista della sanità pubblica, ma anche rispetto al *counselling* per future gravidanze nelle coppie coinvolte.

L'interesse connesso alle malformazioni congenite è in aumento per il loro importante legame con la natimortalità, la morbosità e la mortalità infantile. Prendendo come riferimento gli ultimi dati ISTAT disponibili (1998-2002), le malformazioni congenite rappresentano in Italia il 5% delle cause di natimortalità, il 20% della mortalità neonatale e il 30% della mortalità infantile¹⁵. Si stima, inoltre, che le malformazioni rappresentino un terzo delle cause di ospedalizzazione in età pediatrica e si associno a circa la metà dei casi di ritardo mentale.

10.2 Il flusso informativo standard

Il rilevamento routinario delle malformazioni congenite alla nascita nel periodo 2000-2004 è avvenuto tramite una scheda *ad hoc* compilata dal medico (pediatra e/o ostetrico) nel punto nascita del neonato con malformazione, proseguendo la modalità attivata fino dagli anni '80. Tali schede, veicolanti notizie sul neonato, i genitori e la famiglia erano inviate al Servizio osservatorio epidemiologico, che effettuava su di esse un controllo della completezza e dell'accuratezza. Dopo l'archiviazione su un supporto magnetico, il Servizio osservatorio epidemiologico inviava le schede al Consultorio genetico di Trento e al Servizio di genetica medica dell'Università di Padova, sede del Registro Nord-Est delle malformazioni (Registro NEI).

Attualmente, dal 2005, la rilevazione standard delle malformazioni congenite alla nascita avviene attraverso il CEDAP e i dati pertinenti sono archiviati separatamente e inviati quindi al Registro NEI.

Dagli ospedali S. Chiara di Trento e S. Maria del Carmine di Rovereto (unità operative di ostetricia e ginecologia) sono inviate al Servizio osservatorio epidemiologico anche le schede di malformazione congenita su diagnosi prenatale (IVG terapeutica), che, come le precedenti, sono pure inoltrate al Registro NEI.

Annualmente, il Servizio osservatorio epidemiologico provvede alle elaborazioni standard, entro la relazione annuale sullo stato di salute. I dati provinciali sono pure rappresentati anche nei rapporti periodici (in genere a cadenza biennale/triennale) del Registro triveneto delle malformazioni.

¹⁵ ISTAT. Cause di morte 2002. ISTAT, Roma, Annuario n. 18 - 2007

I casi segnalati al Registro triveneto si riferiscono comunque solo a malformazioni "indice", mentre al Servizio osservatorio epidemiologico si procede alla registrazione di tutte le malformazioni, ottenendo così un quadro completo del fenomeno in Trentino.

Il Registro triveneto fa parte del Coordinamento Italiano delle malformazioni, che ha sede all'Istituto superiore di sanità, dove è collocato l'archivio nazionale delle stesse e del Registro europeo delle malformazioni (EUROCAT) con sede a Bruxelles.

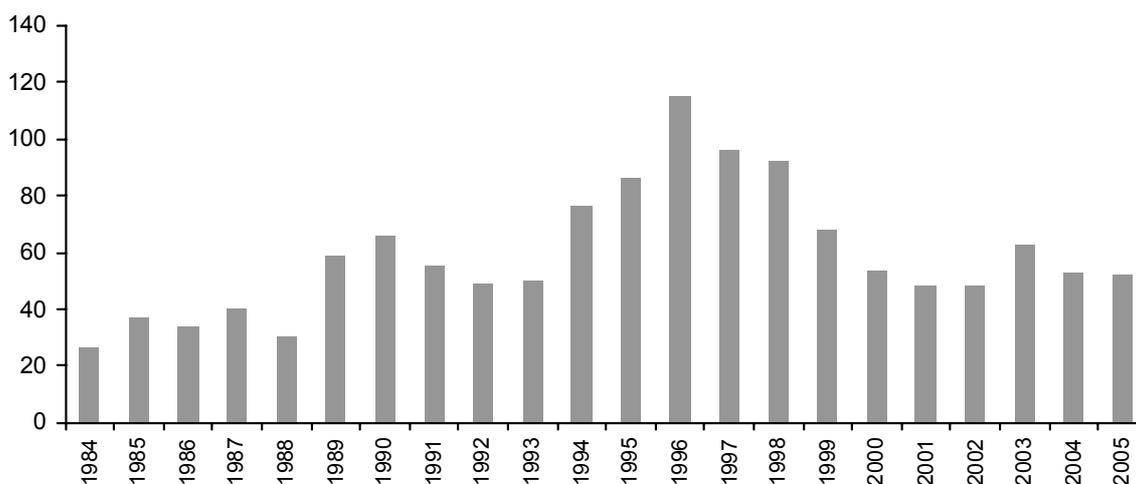
10.3 Contenuto del capitolo

Il presente capitolo riferisce su:

- il trend temporale
- i casi di malformazione congenita segnalati alla nascita tramite il flusso informativo standard (scheda MALF-Padova dal 2000 al 2004 e CEDAP dal 2005)
- i casi registrabili in modo esaustivo, integrando i flussi correnti di cui sopra con le schede di dimissione ospedaliera (SDO)
- i casi di malformazione congenita su diagnosi prenatale (IVG terapeutica)
- l'accesso alla consulenza genetica postnatale nei casi di malformazione congenita riportati dal flusso informativo standard per il periodo 1997-2004
- il confronto tra regioni delle prevalenze alla nascita per condizioni malformative selezionate, sulle base degli ultimi dati NEI pubblicati (2003-2005).

Trend temporale

Fig. 10.1 Provincia di Trento. Trend temporale 1984-2005 delle malformazioni alla nascita (casi assoluti senza IVG)



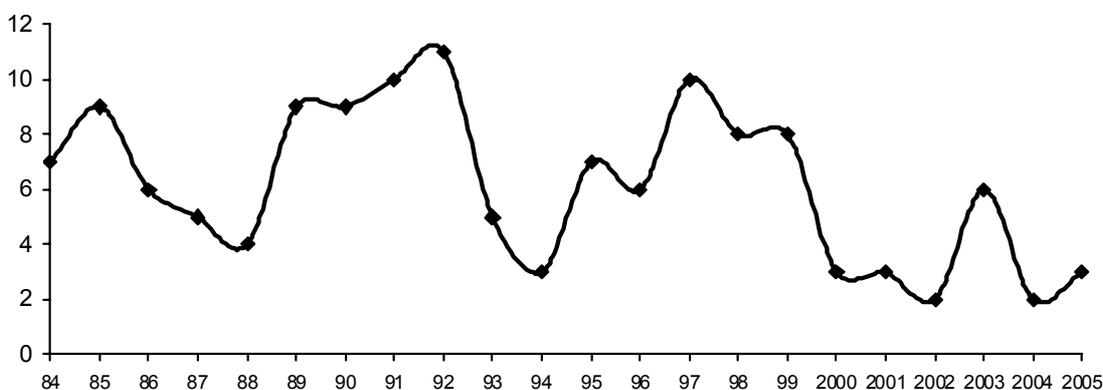
Tab. 10.1 Provincia di Trento. Prevalenza alla nascita/1.000 nati. Andamento temporale 1984-2005

Anno	Prevalenza triennale media
1984-86	7,8
1987-89	10,3
1990-92	13,6
1993-95	15,7
1996-98	21,1
1999-2001	11,2
2002-2004	10,7
2005	10,1

La prevalenza delle malformazioni congenite alla nascita in provincia di Trento (nati residenti nelle strutture provinciali e nell'ospedale di Feltre) presenta un trend in riduzione dal 1997 e raggiunge nel 2005 un valore di 10,1/1.000 nati vivi. Tale valore tiene conto dei casi raccolti attraverso il sistema di sorveglianza standard (scheda cartacea del Registro triveneto), che fanno riferimento a una lista di condizioni "indice". La riduzione temporale registrata, dopo il picco del 1996-98, potrebbe essere spiegata anche da una ridotta segnalazione. Ricordiamo, infatti, che la letteratura segnala un'incidenza di malformazioni congenite intorno 30/1.000. Pertanto, valori molto al di sotto di questo livello indicano, verosimilmente, una sottonotifica.

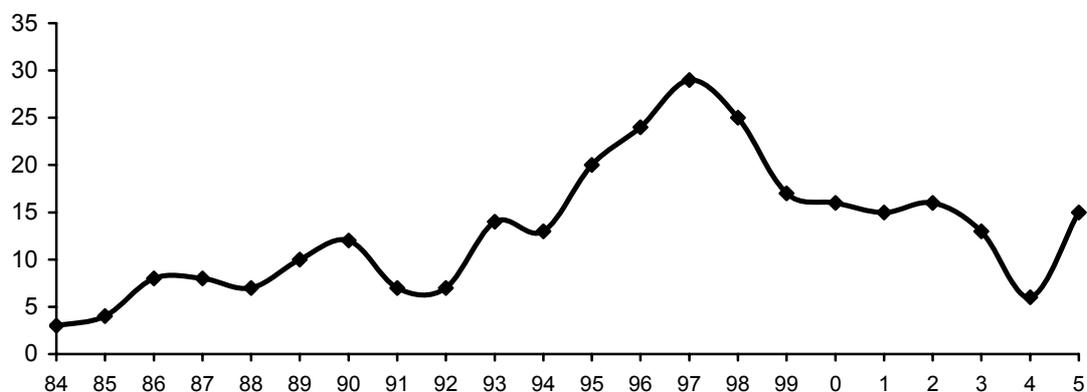
Trend temporale 1984-2005 delle singole categorie di malformazioni (senza IVG)

Fig. 10.2 Provincia di Trento. Malformazioni cromosomiche. Anni 1984-2005



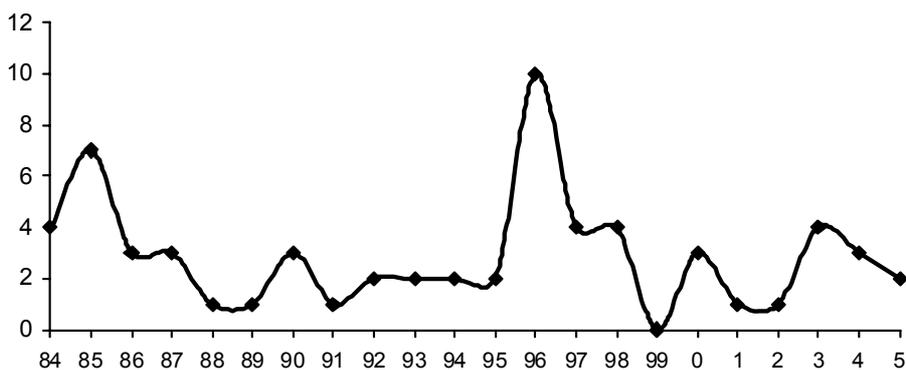
Dato che le anomalie cromosomiche sono diagnosticabili con la diagnosi prenatale invasiva e che nella maggior parte dei casi positivi all'indagine prenatale la gravidanza viene interrotta, è evidente che tale trend, che non tiene conto delle gravidanze esitate in IVG, non rappresenta la reale incidenza di queste anomalie. È comunque un dato molto importante, dal punto di vista epidemiologico e di programmazione sanitaria, in quanto si tratta di soggetti che richiederanno assistenza continua, con interventi di riabilitazione medico/chirurgica, *follow up* e integrazione sociale. Il trend temporale appare decrescente, anche se non linearmente facendo supporre che parte della casistica non venga individuata dalla diagnosi prenatale o che non esiti in una IVG terapeutica.

Fig. 10.3 Provincia di Trento. Cardiopatie congenite. Anni 1984-2005



L'incremento, che si osserva dal 1984 al 1997, non corrisponde a un'aumentata incidenza di tali malformazioni congenite, che probabilmente sono costanti nel tempo. Infatti, l'incidenza di tali anomalie riportata dalla letteratura è di circa lo 0,8‰. Si tratta, invece, di un effetto secondario alle migliorate capacità diagnostiche, sia in epoca neonatale sia soprattutto in epoca prenatale. Infatti, sempre più spesso, la malformazione cardiaca viene segnalata già a 20 settimane e non sfugge quindi alla segnalazione postnatale. Anche in questo caso, la riduzione dell'incidenza negli anni successivi al 1997 potrebbe essere secondaria alla ridotta segnalazione, che interessa soprattutto le condizioni meno gravi ed eclatanti.

Fig. 10.4 Provincia di Trento. Malformazioni del sistema nervoso centrale. Anni 1984-2005



La maggior parte delle anomalie del sistema nervoso centrale sono ben visibili all'indagine ecografica prenatale. Pertanto, dato che nella quasi totalità dei casi si tratta di condizioni incompatibili con la vita extrauterina o comunque causa di grave handicap, in particolare deficit mentale, ci si attende una riduzione dell'incidenza. Per converso, ci si attende un incremento compensatorio nelle forme associate all'interruzione di gravidanza, secondaria al rilievo ecografico. L'andamento mostra una ripresa di queste forme dopo il 1999, anche se nel complesso queste forme presentano fortunatamente – sul lungo periodo – una bassa frequenza.

Fig. 10.5 Provincia di Trento. *Malformazioni viscerali*. Anni 1984-2005

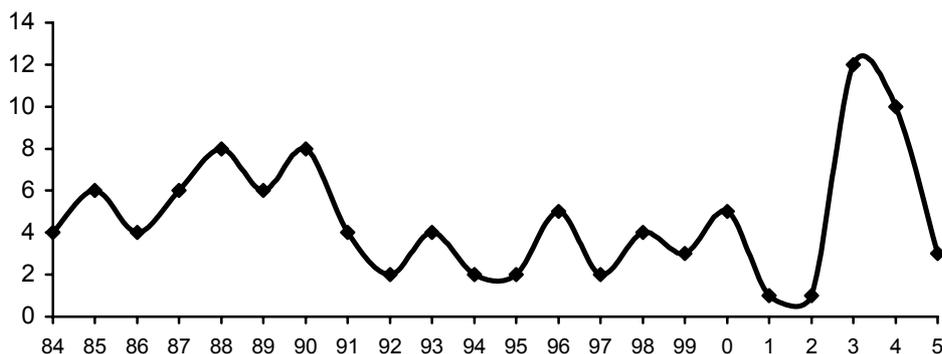
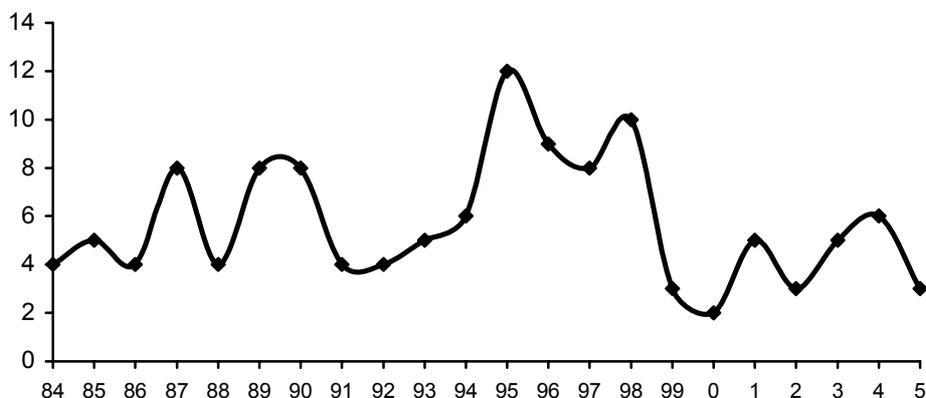
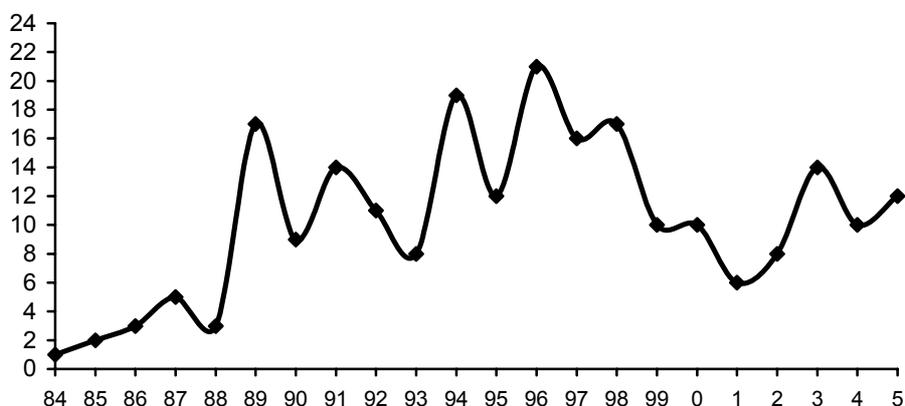


Fig. 10.6 Provincia di Trento. *Malformazioni testa e collo*. Anni 1984-2005



Sia nelle malformazioni viscerali sia in quelle a carico di testa e collo, il trend risulta discontinuo e anche in questo caso la sottonotifica potrebbe aver dato un contributo.

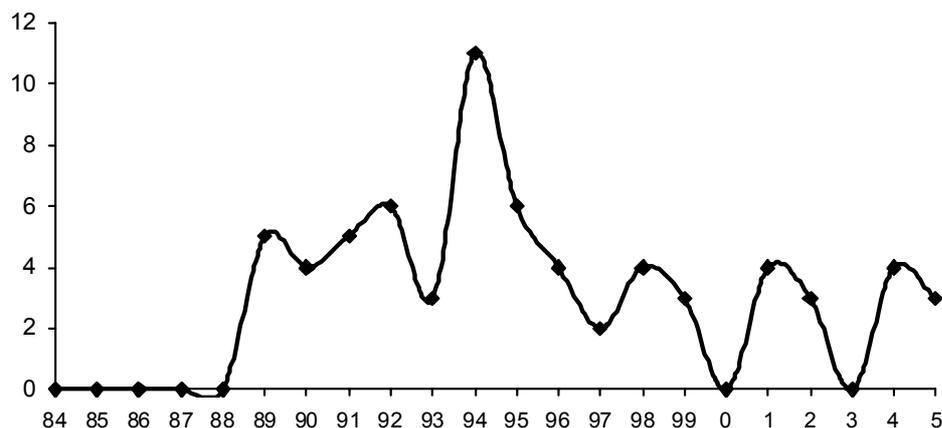
Fig. 10.7 Provincia di Trento. *Malformazioni scheletriche*. Anni 1984-2005



Dopo il picco del 1996, si registra una riduzione delle segnalazioni e, quindi, un aumento dal 2002. Il trend potrebbe essere più credibile del precedente, in quanto è difficile che un'anomalia scheletrica sfugga alla diagnosi e alla segnalazione (si tratta di difetti degli arti e di displasie scheletriche, quindi patologie gravi ed evidenti); inoltre, molte di queste anomalie sono visibili in epoca prenatale, tramite l'ecografia. Pertanto, un

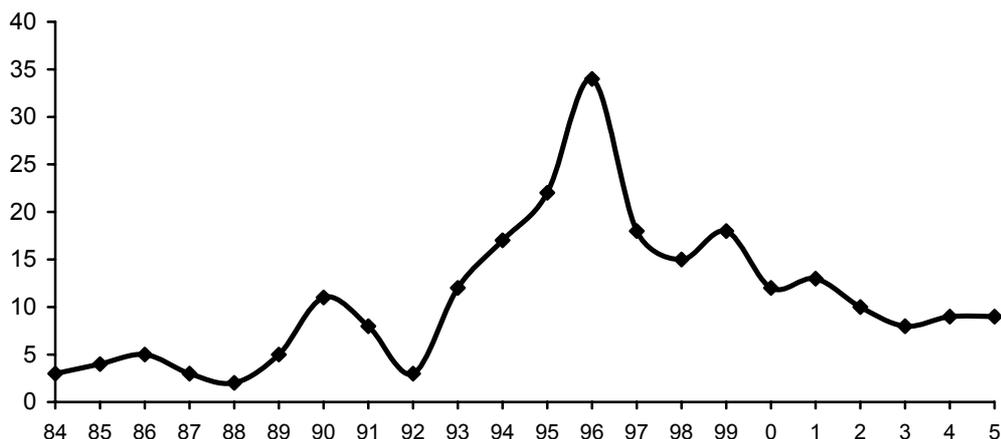
po' come succede per le cardiopatie alla nascita, spesso il medico è preavvisato, è consapevole che il neonato dovrà seguire un percorso particolare di segnalazione, accertamenti, interventi chirurgici, ecc. A differenza delle cardiopatie, inoltre, di rado esistono forme lievi di anomalia scheletrica, che il medico ritenga inutile segnalare. Certo, alcune displasie scheletriche si renderanno evidenti dopo la nascita, e queste possono sfuggire alla rilevazione, specie nel caso in cui non si ricorra a fonti informative multiple.

Fig. 10.8 Provincia di Trento. *Malformazioni della cute e degli annessi. Anni 1984-2005*



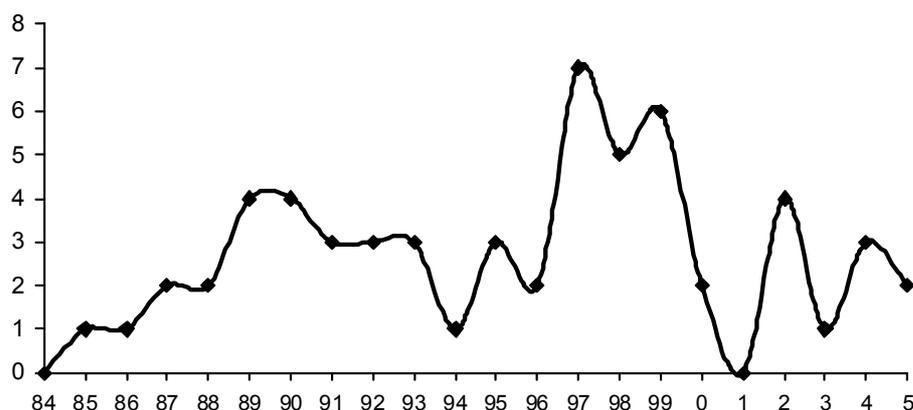
Tali anomalie non sono visibili alla diagnosi prenatale, a meno di fare una diagnosi mirata per coppie a rischio di una specifica patologia (per esempio una diagnosi prenatale molecolare per epidermolisi bollosa); talvolta inoltre si tratta di condizioni lievi anche se sempre evidenti. È quindi possibile che anche in questo caso il calo, o la persistente bassa notificazione dalla fine degli anni '90, siano secondari a una ridotta segnalazione.

Fig. 10.9 Provincia di Trento. *Malformazioni apparato urogenitale. Anni 1984-2005*



L'incidenza di tali anomalie si riduce dopo il picco raggiunto nella seconda metà degli anni '90. La riduzione osservata negli anni recenti può in parte essere dovuta a ridotta segnalazione e, in parte, a un incremento della diagnosi prenatale, che, per queste forme garantisce, a differenza di quanto succede per altre malformazioni, un miglioramento della prognosi a distanza.

Fig. 10.10 Provincia di Trento. Sindromi varie. Anni 1984-2005



La presenza di un'attività di consulenza genetica indirizzata anche a bambini appena nati per una valutazione, prima della dimissione dal nido o dal reparto di neonatologia, consente talvolta, anche se non spesso come sarebbe auspicabile, l'inquadramento di alcuni pazienti in una condizione sindromica. L'andamento temporale di tali condizioni riflette le migliorate capacità diagnostiche, non solo del genetista. Infatti, la presenza e la disponibilità di una persona, che si occupa di malattie genetiche, stimola la discussione e l'interesse culturale di tutta l'equipe della neonatologia.

Casistica delle malformazioni alla nascita. Anni 2000-2005

I casi di malformazione rilevati alla nascita nel periodo 2000-2005 sono 318 per una media di 53 casi/anno. Era pari all'85,3 casi all'anno nel triennio 1996-1999.

Tab. 10.2 Provincia di Trento. Distribuzione dei casi per classe di età della madre. Anni 2000-2005

Classe di età	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	2000-05 %
<25	2	2	3	7	3	4	21	6,6
25-29	17	13	15	14	7	8	74	23,3
30-34	25	19	18	28	25	22	137	43,0
35 e oltre	10	13	12	14	18	18	85	26,7
Non noto	-	1	-	-	-	-	1	0,3
Totale	54	48	48	63	53	52	318	100,0

La classe materna modale è compresa tra 30-34 anni e appare costante nel triennio. Il 69,7% dei nati con malformazione congenita nasce da madre con 30 o più anni di età; era pari al 62,1% nel periodo 1996-99. Aumenta quindi l'età materna e risulta evidente, rispetto al periodo 1996-99, una contrazione delle classi di età inferiori ai 30 anni.

Tab. 10.3 Provincia di Trento. Durata delle gravidanze con evento malformativo. Anni 2000-2005

Gestazione (sett.)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	%
≤36	10	4	8	16	12	11	61	19,2
37	7	3	4	10	6	5	35	11,0
38	15	10	6	8	9	7	55	17,2
39	9	17	12	13	14	13	78	24,5
40	4	6	9	8	5	7	39	12,3
41	7	4	7	7	5	7	37	11,6
42	2	3	1	-	1	2	9	2,8
Non indicato	-	1	1	1	1	-	4	1,2
Totale	54	48	48	63	53	52	318	100,0

Nel 19,2% dei casi, le gravidanze si sono concluse prematuramente (nel 17,1% dei casi nel periodo 1996-1999), secondo un andamento che risulta sostanzialmente stabile nel periodo in studio. La durata media della gestazione è di 37,9 settimane. La proporzione di pretermine tra i neonati con malformazione alla nascita risulta maggiore rispetto a quella riscontrabile nella totalità dei nati nel periodo 2000-2005 che è pari al 7,3%, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,001$).

Tab. 10.4 Provincia di Trento. Accertamenti prenatali in madri di bambini con malformazione congenita. Anni 2000-2005

Accertamenti prenatali	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	%
Sì	5	7	3	8	10	10	43	13,5
NO	36	22	33	21	9	12	133	41,8
Non indicato	13	19	12	34	34	30	142	44,6
Totale	54	48	48	63	53	52	318	100,0

L'inadeguata registrazione del dato non consente una precisa stima del ricorso agli accertamenti prenatali, soprattutto per il periodo 2000-2004. La qualità va considerata accettabile a partire dal 2005 e, per questo anno, la proporzione di ricorso agli accertamenti prenatali nelle madri con neonato con malformazione è pari al 19,3% vs il 14,9% sull'intera casistica delle madri. La differenza non risulta statisticamente significativa. Può essere utilizzato, come indicatore sussidiario, l'accesso all'accertamento ecografico nel primo trimestre.

Tab. 10.5 Provincia di Trento. Accertamenti ecografici effettuati nel 1° trimestre. Anni 2000-2005

Ecografie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	%
Sì	40	28	36	28	19	25	176	55,4
NO	1	1	-	1	-	-	3	0,9
Non indicato	13	19	12	34	34	27	139	43,7
Totale	54	48	48	63	53	52	318	100,0

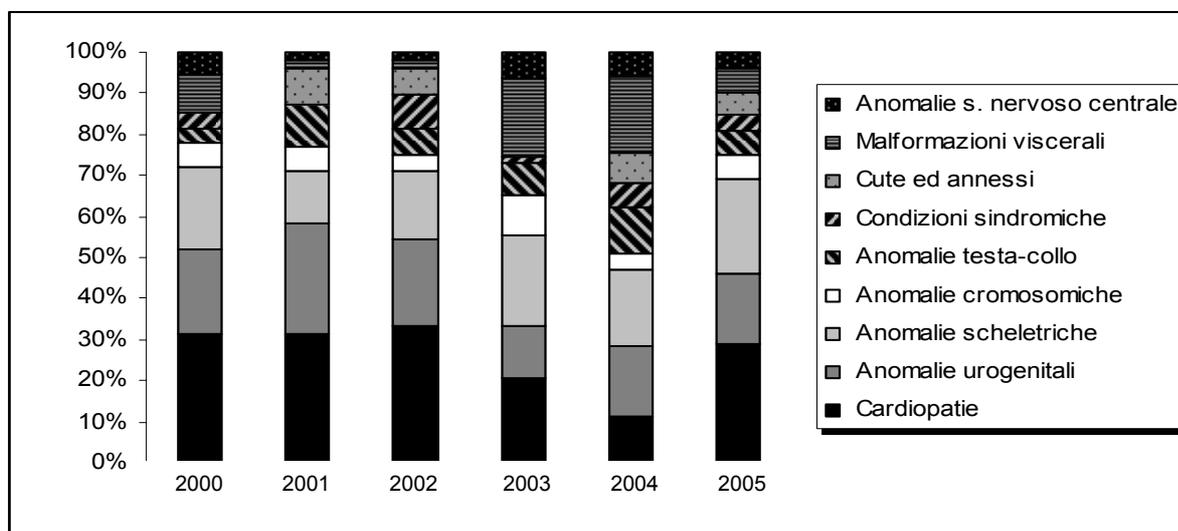
La scarsa completezza nella registrazione del dato non consente una precisa definizione del monitoraggio ecografico. Sull'intera casistica delle madri, fornita attraverso il CEDAP, risulta che l'ecografia in gravidanza presenta una copertura complessiva del 98,5%. La conseguente stima della copertura nel primo trimestre è del 95,9%, non sostanzialmente dissimile rispetto al valore registrato nel triennio 1997-1999 (95,7%).

Tab. 10.6 Provincia di Trento. Categorie delle malformazioni riscontrate alla nascita. Anni 2000-2005

Categoria	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	%
Cardiopatie	17	15	16	13	6	15	82	25,8
Anomalie scheletriche	11	6	8	14	10	12	61	19,1
Anomalie urogenitali	11	13	10	8	9	9	60	18,9
Malformazioni viscerali	5	1	1	12	10	3	32	10,0
Anomalie testa-collo	2	5	3	5	6	3	24	7,5
Anomalie cromosomiche	3	3	2	6	2	3	19	5,9
Cute e annessi	0	4	3	0	4	3	14	4,4
Anomalie del sistema nervoso centrale	3	1	1	4	3	2	14	4,4
Condizioni sindromiche	2	0	4	1	3	2	12	3,7
Totale	54	48	48	63	53	52	318	99,7

Le cardiopatie, le anomalie scheletriche e quelle urogenitali rappresentano il 63,8% dell'intera casistica diagnosticata alla nascita (il 64,4% nel triennio 1996-1999). I rapporti tra le varie forme risultano abbastanza stabili nel periodo in studio. Il peso relativo delle forme cromosomiche si riduce rispetto al triennio 1996-1999, passando dal 10,1% al 5,9%, a cui ha verosimilmente contribuito anche la pratica della diagnosi prenatale e dell'aborto terapeutico.

Fig. 10.11 Provincia di Trento. Rapporti tra le diverse forme di anomalie congenite. Anni 2000-2005



Tab. 10.7 Provincia di Trento. Malformazioni diagnosticate alla nascita per punto nascita. Anni 2000-2005

Punto Nascita	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	%
Borgo Valsugana	1	1	2	1		1	6	1,9
Cavalese	8	6	9	10	9	6	48	15,1
Cles	1	1	3	1	1	1	8	2,5
Arco		2	2	3	1	2	10	3,1
Rovereto	7	5	4	11	6	6	39	12,3
Tione	8	1	4	1		1	15	4,7
Trento, S. Camillo	4	18	2	5	4	9	42	13,2
Trento, S. Chiara	24	14	22	30	30	25	145	45,6
Altro	1				2	1	4	1,3
Totale	54	48	48	63	53	52	318	100,0

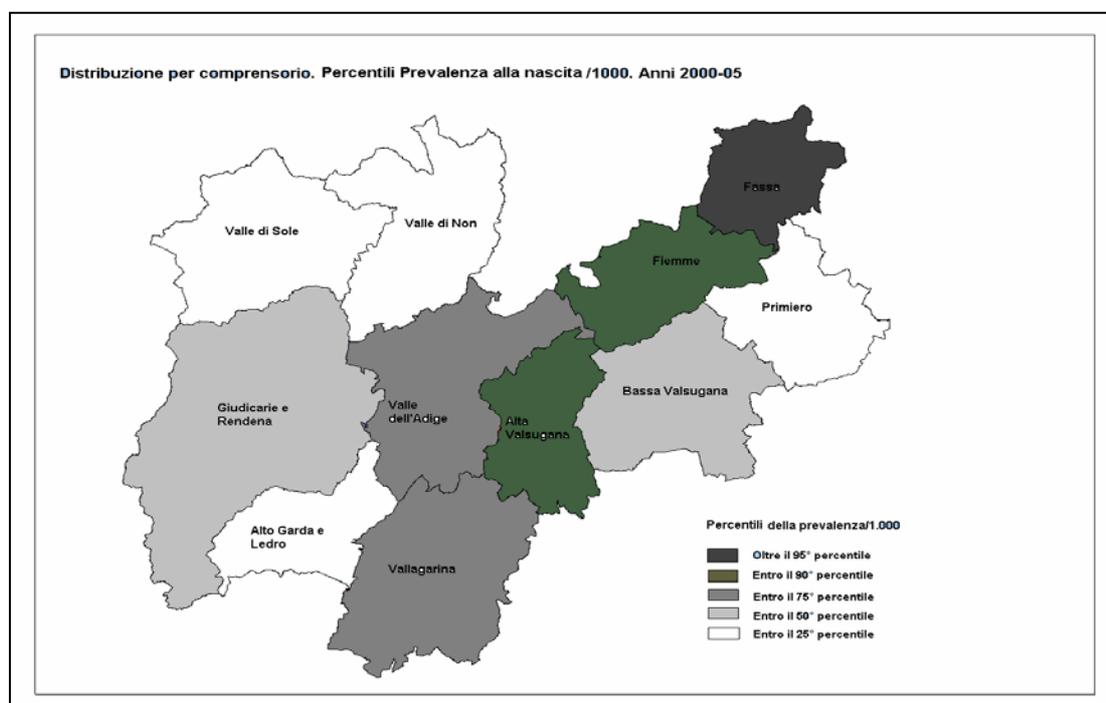
La ripartizione per punto nascita è sovrapponibile a quello relativa al triennio 1996-1999. La quota dei nati con malformazione congenita risulta maggiore, in modo statisticamente significativo ($p < 0,01$) all'ospedale S. Chiara di Trento, dove si concentrano maggiormente le gravidanze a rischio e i neonati patologici e dove esiste l'unico reparto di neonatologia della provincia.

Tab. 10.8 Provincia di Trento. Malformazioni diagnosticate alla nascita per comprensorio. Anni 2000-2005

Comprensorio	Casi	I.C. 95% casi osservati (*)	Prevalenza /1.000 nati vivi	Casi attesi	Significatività osservati/attesi
Fiemme	36	25,2 -49,8	29,6	13,2	p<0,001
Primiero	2	0,2 – 7,2	4,5	4,7	n.s.
Bassa Valsugana	14	7,6 - 23,5	9,6	15,8	n.s.
Alta Valsugana	40	28,5 – 54,5	12,8	33,8	n.s.
Valle dell'Adige	106	81,3 – 121,6	11,1	104,0	n.s.
Valle di Non	19	11,4 – 29,7	3,9	25,2	n.s.
Valle di Sole	7	2,8 – 14,4	7,6	10,6	n.s.
Giudicarie	12	6,2 – 20,9	5,8	22,4	n.s.
Alto Garda e Ledro	7	2,8 – 14,4	2,8	27,4	n.s.
Vallagarina	51	37,9 – 67,0	10,4	53,2	n.s.
Fassa	24	15,3 – 35,7	44,8	5,8	p<0,0001
Provincia	318		10,9		

(*) I.C. 95%: intervallo di confidenza al 95%

La prevalenza alla nascita evidenzia due aree territoriali con valore maggiore, in modo statisticamente significativo, rispetto alla media provinciale (valle di Fiemme e valle di Fassa).



L'integrazione delle fonti informative standard con le SDO

Vari dati di letteratura indicano che l'utilizzo di una fonte unica non sarebbe una modalità adeguata per stimare in modo esaustivo tutti i casi di malformazione congenita che occorrono in una coorte di nati. Sulla base di questa evidenza, una commissione ministeriale *ad hoc* raccomandava già alla fine degli anni '90/primi anni 2000 di utilizzare per fini di registrazione (non riferito esclusivamente alla nascita, ma

soprattutto al primo anno di vita) più fonti informative integrate, tra cui un rilievo particolare andrebbe riservato alle schede di dimissione ospedaliera (SDO). In effetti, non tutte le malformazioni congenite risultano clinicamente evidenti alla nascita o nel periodo perinatale, per cui un'osservazione prolungata lungo il primo anno di vita, utilizzando le SDO, consente il recupero dei casi diagnosticati/trattati in ricoveri successivi all'evento nascita.

Utilizzando le basi di dati relativi alla scheda *ad hoc* del Registro NEI (MALF), al CEDAP e all'archivio SDO (dimissioni in provincia e fuori provincia per record relativi a soggetti nati negli anni dal 2000 al 2005 con almeno una diagnosi di dimissione con codici ICD-IX compresi tra 740 e 7.599) e applicando le procedure di "cattura/ricattura" per la stima dei casi, si sono ottenuti i seguenti valori assoluti e le seguenti stime di sensibilità, per fonte informativa singola e integrata.

Tab. 10.9 Provincia di Trento. Gettito dei casi di malformazione congenita alla nascita (primo anno di vita), integrando fonti multiple. Anni 2000-2004

Anno	Fonti			Totale segnalazioni	Totale casi
	MALF	CEDAP	SDO		
2000	54	115	268	437	275
2001	48	104	227	379	242
2002	48	59	179	286	191
2003	63	66	150	279	171
2004	53	76	198	327	217
2000-2004	266	420	1.022	1.708	1.096

Tab. 10.10 Provincia di Trento. Sensibilità delle singole fonti informative nella segnalazione di casi di malformazione congenita alla nascita (primo anno di vita). Anni 2000-2004

Anno	Sensibilità		
	MALF	CEDAP	SDO
2000	16,7	31,0	85,0
2001	19,8	42,9	93,8
2002	25,1	30,8	93,7
2003	28,0	38,5	87,7
2004	24,4	35,0	91,2
2000-2004	22,8	35,6	90,3

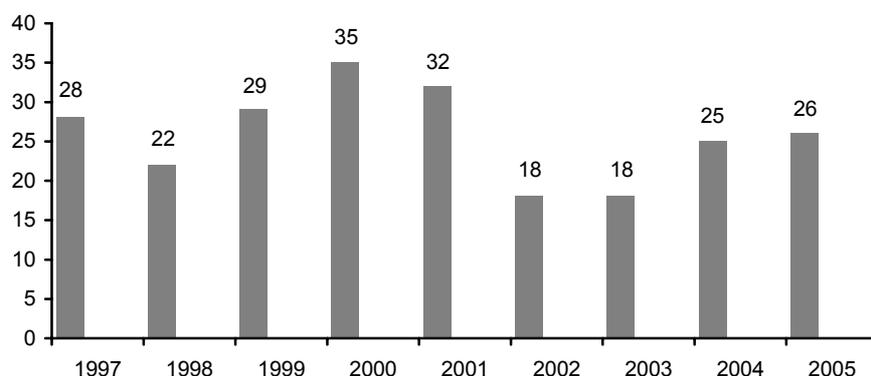
Tab. 10.11 Provincia di Trento. Sensibilità delle fonti informative integrate nella segnalazione di casi di malformazione congenita alla nascita (primo anno di vita). Anni 2000-2004

Fonte	Sensibilità
SDO	91,6%
SDO e CEDAP	95,1%
SDO e MALF	97,2%

Per le indicazioni della letteratura, confermate anche dai dati provinciali del Trentino, routinariamente la stima delle malformazioni congenite presenti alla nascita (anche se non necessariamente diagnosticate alla nascita) dovrebbe essere effettuata sulla base dell'integrazione delle fonti correnti "dedicate" (dal 2005 il CEDAP) con le SDO.

Le malformazioni congenite su diagnosi prenatale

Fig. 10.12 Provincia di Trento. Malformazioni su diagnosi prenatale. Trend temporale. Anni 1997-2005



Nel periodo in studio si registra una media di 25,6 casi di IVG-terapeutico/anno. Non emergono andamenti temporali di rilievo.

Tab. 10.12 Provincia di Trento. Malformazioni su diagnosi prenatale. Casistica per classe di età della donna. Anni 2000-2005

Classe di età	Frequenza	%
<19	2	1,3
20-24	3	2,0
25-29	27	17,5
30-34	38	24,7
35-39	46	30,0
40 e più	38	24,5
Totale	154	100,0

L'età media è di 34,7 anni (dev.st. 5,8); il 54,5% dei casi è relativo a donne di età maggiore o uguale a 35 anni; 96 donne (62,7%) sono pluripare e 57 (37,3%) nullipare.

Tab. 10.13 Provincia di Trento. Malformazioni su diagnosi prenatale. Per età gestazionale. Anni 2000-2005

Età gestazionale (sett.)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	%
12-13	15	7	7	7	4	8	48	31,1
14-15	2	7	3	3	6	6	27	17,5
16-17	2	3	1	2	2	0	10	6,4
18-19	4	5	3	5	4	3	24	15,5
>19	12	10	4	1	9	9	45	29,2
Totale	35	32	18	18	25	26	154	100,0

La media complessiva è di 16,2 settimane di gestazione. Il dato per classe di età gestazionale evidenzia una distribuzione bimodale in corrispondenza delle classi 12-13 e >19.

Tab. 10.14 Provincia di Trento. Malformazioni su diagnosi prenatale. Per categoria di malformazione. Anni 2000-2005

Categoria	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000-05	%
Cromosomiche	21	19	9	10	14	15	88	57,2
<i>di cui sindrome</i>	7	13	7	5	8	5	45	51,1
<i>di Down/Tris. 21</i>								
S. nervoso centrale	5	4	0	3	4	1	17	11,0
Viscerali	3	2	5	0	2	3	15	9,7
Sindromiche	2	4	3	2	1	2	14	9,0
Cardiovascolari	2	1	0	1	2	2	8	5,2
Urogenitali	1	2	0	2	1	2	8	5,2
Scheletriche	1	0	1	0	1	1	4	2,6
Totale	35	32	18	18	25	26	154	100,0

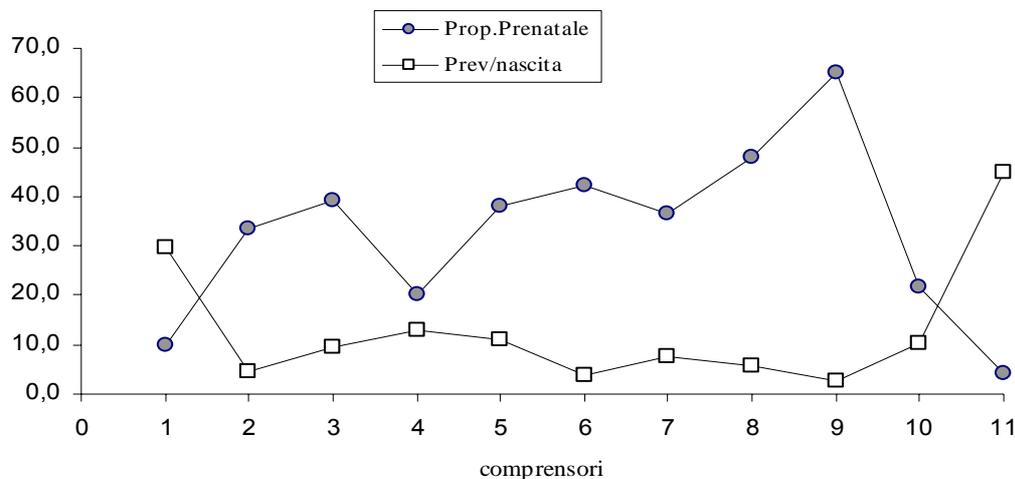
Le forme cromosomiche rappresentano il 57,2% della casistica complessiva (più della metà dei casi di questa categoria sono attribuite alla trisomia 21). La proporzione delle forme cromosomiche è maggiore di un fattore 10 rispetto a quella ricavabile nelle forme alla nascita. Il dato è spiegato con l'intervento selettivo della diagnosi prenatale.

Tab. 10.15 Provincia di Trento. Malformazioni su diagnosi prenatale. Casistica per comprensorio di residenza della donna. Anni 2000-2005

Comprensorio	Casi	% casi su diagnosi prenatale
Fiemme	4	10,0
Primiero	1	33,3
Bassa Valsugana	9	39,1
Alta Valsugana	10	20,0
Valle dell'Adige	65	38,0
Valle di Non	14	42,4
Valle di Sole	4	36,4
Giudicarie	11	47,8
Alto Garda e Ledro	13	65,0
Vallagarina	14	21,5
Fassa	1	4,0
Provincia	146	31,5
Fuori provincia	8	
Totale complessivo	154	

Il 31,5% dei casi totali di malformazione congenita (registrata dal flusso standard) è individuato dalla diagnosi prenatale. La proporzione di ricorso a tale pratica varia nei singoli comprensori con un livello minore rispetto all'atteso e statisticamente significativo ($p < 0,05$) nei comprensori di Fiemme e Fassa, che presentano anche la prevalenza più elevata di malformazioni congenite alla nascita. Pare emergere, confrontando a livello di comprensorio i dati di prevalenza alla nascita con la proporzione delle diagnosi prenatali di malformazione, una correlazione inversa (Correlazione di Pearson $-0,81$), per cui mediamente nei comprensori con maggior ricorso alla diagnosi prenatale la prevalenza alla nascita di malformazioni è più bassa.

Fig. 10.13 Provincia di Trento. Malformazioni alla nascita e su diagnosi prenatale. Confronto per comprensori. Anni 2000-2005



L'accesso alla consulenza genetica

Dal 1989 è attivo a Trento un consultorio genetico con funzioni su tutta la provincia. Le persone vi accedono dietro richiesta che, a seconda del contesto, può essere fatta dal medico di base, dal pediatra di libera scelta, dallo specialista ospedaliero o del territorio (distretto). È anche possibile che una persona chieda una consulenza di propria iniziativa nel caso, per esempio, sia a conoscenza di avere in famiglia una malattia genetica. La maggior parte delle consulenze per il feto o il bambino sono comunque richieste dagli specialisti ostetrici, neonatologi e pediatri.

Per la segnalazione/invio al consultorio genetico di un bambino risultante affetto da malformazione congenita alla nascita (o diagnosticato tale solo successivamente) esistono allo stato attuale solo degli accordi verbali tra operatori dell'unità operativa di neonatologia dell'ospedale S. Chiara di Trento e del consultorio. Non risultano operative linee guida per la segnalazione dei casi e/o per la presa in carico che riguardino l'insieme dei punti nascita della provincia.

La consulenza genetica post-natale, per malformazioni congenite identificate alla nascita e/o nel periodo perinatale, rappresenta un momento fondamentale, per la corretta definizione del quadro nosologico, l'identificazione dei possibili fattori causali in gioco, la presa in carico complessiva del neonato e il supporto della coppia, al fine di gestire sia il momento presente sia, soprattutto, il momento futuro, fornendo corrette informazioni sul rischio di ricorrenza della condizione malformativa esistente¹⁶.

Si è proceduto a verificare quanti tra i casi "residenti" registrati come affetti da malformazione congenita alla nascita, nel database nominativo gestito dal Servizio osservatorio epidemiologico, in base alle schede cartacee di notifica pervenute nel periodo 1.1.1997-31.12.2004 (scheda standard del Registro NEI), fossero anche presenti nei registro nominativo dei casi del consultorio genetico di Trento.

¹⁶ Mammi I., Basile R.T., Bellato S., Belli S., Benedicenti F., Boni S., Castellan C., Clementi M., Di Gianantonio E., Petrella M., Turolla L., and Tenconi R.: Utilization of genetic counselling by parents of a child or fetus with congenital malformation in North-East Italy. *American Journal of Medical Genetics* 121A: 214-218 (2003)

Mentre per gli aspetti analitici si rimanda al report *ad hoc*¹⁷, dallo studio emerge sostanzialmente che l'accesso alla consulenza genetica postnatale nei neonati residenti con malformazione alla nascita o definita nel periodo perinatale, risulta bassa, pari al 15,5%, in linea peraltro con altre rilevazioni condotte in paesi avanzati dal punto di vista assistenziale. La presenza di stati malfornativi di tipo sindromico costituisce l'unico fattore che influenza in modo statisticamente significativo l'accesso alla consulenza postnatale. La probabilità "teorica" di ricorrenza delle condizioni malfornative non influenza in modo significativo l'accesso, così come non risultano influenti il punto nascita, le condizioni e le caratteristiche dei neonati e delle madri. Pare quindi raccomandabile definire criteri precisi d'invio finalizzati anche a una maggiore copertura complessiva della consulenza postnatale della casistica.

Confronti regionali per malformazioni specificate (dati NEI 2003-2004)¹⁸

Si presentano i dati per malformazioni specificate, registrate alla nascita, quindi al netto delle IVG terapeutiche, rispettivamente in Trentino, Veneto, Alto Adige e Friuli-Venezia Giulia. Emerge una variabilità tra aree, enfatizzata per quanto riguarda il Trentino, dai piccoli numeri.

**Tab. 10.16 Malformazioni alla nascita selezionate. Registro NEI per area.
Anni 2003-2004 (per 10.000)**

Condizioni malfornative	Prov. Trento	Veneto	Prov. Bolzano	F.V.G.
Displasia scheletro	0,99	0,30	1,79	0,72
Spina bifida	1,98	1,1	2,69	0,72
Idrocefalia	3,95	1,54	-	-
Microftalmia	0,99	0,33	-	-
Anomalie iride	0,99	0,44	0,90	-
Anomalie cristallino	0,99	1,32	0,90	-
Labioschisi	7,91	6,70	6,27	4,29
Palatoschisi	5,93	5,71	1,79	2,86
Anomalie cardiovascolari	38,5	59,77	84,20	16,46
Atresia esofagea	6,90	3,40	1,79	-
Atresia intestinale	0,99	2,80	1,79	0,72
Malformazioni ano-rettali	0,99	1,8	0,90	0,72
Onfaloccele	0,99	0,77	-	-
Ipospadi	4,94	7,03	5,37	2,15
Assenza arto	2,97	2,20	2,69	2,15
Polidattilia	0,99	6,70	11,60	5,72
Sindattilia	2,97	4,80	8,06	2,86
Sindrome di Down	7,91	8,5	17,02	2,86

¹⁷ Piffer S., Belli S., Moser M, Favaro A: L'accesso alla consulenza genetica postnatale nei soggetti con malformazione congenita alla nascita. Valutazione nella casistica incidente in provincia di Trento nel periodo 1997-2004. Report aziendale Trento 2007

¹⁸ North East Italy Registry of Congenital Malformations. Risultati 2003-05. Padova, Aprile 2007

11. TERAPIA INTENSIVA NEONATALE

Nel mondo occidentale, la gravidanza viene seguita in modo sempre più accurato, e così anche il parto, con conseguente riduzione della natimortalità e della mortalità perinatale. Dall'altro versante, la mortalità nel primo anno di vita si è ridotta drasticamente: nel 2003 tra i paesi europei è stata del 4,1 per mille, con una riduzione di oltre un terzo rispetto al 1990, con valori particolarmente bassi in Svezia (3,1 per mille) e in Finlandia (3,3 per mille).

La mortalità nel primo mese di vita costituisce invece circa il 50% della mortalità perinatale e circa l'80% di quella del primo anno di vita ("mortalità infantile"). È quindi necessario porre il massimo impegno nell'assistenza neonatale e, in particolare, nelle cure intensive dei neonati di peso molto basso.

Un ruolo essenziale in questo tipo di assistenza è dato dalla costante analisi dei bisogni di questi neonati, definendo precocemente la prevalenza di certe patologie e valutando criticamente l'efficacia delle nostre cure.

L'assistenza perinatale in Trentino in questi ultimi anni ha visto un incremento della natalità legato sia all'aumento della presenza di genitori stranieri sia al maggior ricorso alle tecniche di fecondazione assistita.

Con l'incremento del numero dei nati (vedi tabella seguente) vi è stato un conseguente aumento dei nati patologici, in particolare di quelli con peso molto basso, inferiore ai 1.500 g (156 casi nel triennio 2003-2005 vs i 106 casi del triennio precedente). Tale situazione non si è associata a un contestuale incremento delle risorse, sia riguardo la recettività dei posti letto sia riguardo il numero degli operatori sanitari dedicati alle cure intensive neonatali. I dati che seguono risentono quindi di questi aspetti organizzativi e strutturali.

Luogo di nascita	Anni														
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ospedale S. Chiara	1.159	1.326	1.250	1.353	1.373	1.491	1.555	1.479	1.462	1.579	1.537	1.483	1.462	1.666	1.619
Ospedale di Rovereto	894	913	923	830	870	861	894	922	890	854	646	638	831	928	879
Ospedale S. Camillo	889	891	808	740	718	679	665	796	895	868	947	1081	966	831	902
Ospedale di Cles	427	472	501	504	481	499	510	502	499	506	479	503	490	523	481
Ospedale di Riva/Arco	237	266	234	311	365	389	355	384	437	475	527	487	417	482	432
Ospedale di Cavalese	278	283	263	266	273	267	267	276	281	320	325	289	299	302	323
Ospedale di Borgo	158	199	173	209	200	219	213	222	210	199	197	195	178	197	188
Ospedale di Tione	238	248	208	195	248	216	199	213	210	251	263	225	220	239	244
Ospedale di Feltre	84	91	91	95	78	80	75	77	65	76	80	77	56	63	55
Domicilio	10	15	10	11	19	29	25	30	31	29	29	26	28	25	24
TOTALE	4.374	4.704	4.461	4.514	4.625	4.730	4.758	4.901	4.980	5.157	5.030	5.004	4.947	5.256	5.147

11.1 Attività dell'unità di terapia intensiva neonatale di Trento

L'unità operativa di neonatologia è dotata di una «rete» computerizzata, che collega la terapia intensiva ad altre cinque stazioni presenti in reparto (segreteria, ambulatorio, ecc.).

Dal gennaio 1994 è in uso un archivio di raccolta dei dati perineonatali di tutti i neonati ricoverati:

- dati relativi al trasporto neonatale (sede, tempi di attivazione, ecc.)
- dati riguardanti la clinica e la gestione di patologie particolari
- dati auxologici e neurosensoriali rilevati nel *follow up* dei neonati di peso inferiore ai 1.500 g.

Il software utilizzato è supportato da un programma statistico (EPI-INFO), che ha permesso le elaborazioni dei dati riguardanti l'attività del centro.

Trasporto assistito neonatale regionalizzato

Da oltre 30 anni il personale dell'unità operativa di neonatologia assiste il trasporto dei neonati in provincia di Trento. In questi 30 anni, l'evoluzione della regionalizzazione delle cure perinatali e lo sviluppo del sistema di trasporto neonatale di emergenza (STEN) sono stati complementari. Ciascuno è stato essenziale al progresso dell'altro. Il trasporto del neonato pretermine o malato è un processo sofisticato, il cui successo dipende da una tecnologia complessa e da personale altamente professionalizzato. Un efficace trasporto interospedaliero è necessario per l'appropriato uso delle risorse regionali.

Il team di trasporto per la provincia di Trento opera in qualità di team "attivabile su richiesta", a differenza di altre regioni che hanno predisposto un team "dedicato". Quando si presenta la necessità di un trasporto, il personale medico e infermieristico viene chiamato in servizio (la notte, i giorni festivi) o reclutato tra il personale presente in turno. Tale organizzazione si è dimostrata più efficiente per un numero annuo di trasporti inferiore a 200.

Il servizio di trasporto neonatale d'emergenza (STEN) è assicurato 24 ore su 24 (oltre 8.000 trasporti eseguiti finora) dall'unità operativa di neonatologia. Dal giugno 1999 è in funzione il nuovo regolamento con il "118 Trentino emergenza", per organizzare e regolare la collaborazione tra 118 e unità operativa di neonatologia: sono stati formulati i criteri neonatali di criticità dell'evento, le modalità di attivazione del sistema di emergenza/urgenza, nonché è stata predisposta una scheda di registrazione dati relativa a ogni trasporto. Tale scheda, oltre all'inquadramento clinico di ogni neonato trasportato, raccoglie informazioni relative alle comunicazioni tra l'unità operativa di neonatologia e il punto nascita con un corredo di registrazione della cronologia dell'evento, dalla chiamata alla consegna in unità di terapia intensiva (UTIN).

Il regolamento prevede che l'UTIN di Trento sia direttamente responsabile dell'organizzazione dei trasporti neonatali nella provincia, integrandosi nel sistema "118 Trentino emergenza".

A ogni chiamata di soccorso dagli ospedali periferici, l'unità operativa di neonatologia attiva il servizio di trasporto neonatale d'emergenza (STEN) in ogni caso di neonato critico, stabilendo le priorità e chiedendo al 118 le risorse ritenute necessarie. Se il neonato non è critico, l'unità operativa di neonatologia discute l'indicazione al trasporto e affida al personale di periferia la responsabilità del trasporto nel caso di un trasporto non emergente, allorché si verifichino le condizioni sopra descritte.

Nei sei anni considerati (2000-2005), lo STEN ha eseguito 439 trasporti primari di emergenza. L'indice di trasferimento neonatale primario d'emergenza dai diversi punti nascita della provincia di Trento è passato dall'1,31 % del triennio 2000-2002 all'1,61% del triennio successivo.

Tab. 11.1.a Trasporti neonatali “di emergenza” primari (dai punti nascita della provincia) effettuati dal personale dell’unità operativa di neonatologia di Trento. Anni 2000-2005

Ospedale	Anni						Totale
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
S. Camillo	10	18	15	18	24	20	105
Rovereto	4	8	9	14	12	8	55
Cles	14	17	12	13	22	18	96
Tione	5	3	11	9	15	5	48
Cavalese	7	3	5	7	11	12	45
Arco	13	13	13	9	10	5	63
Borgo	10	3	2	0	8	4	27
Totale	63	65	67	70	102	72	439

Indice di attività di trasferimento neonatale primario d'emergenza

Numero trasporti STEN sul totale dei nati negli ospedali della provincia di Trento

ANNI 2000 - 2002	195/14.877	(1,31%)
ANNI 2003 - 2005	244/15.104	(1,61%)

Nei trasporti d'emergenza rientrano anche i trasferimenti verso strutture universitarie dotate di cardiocirurgia e neurochirurgia infantile che portano a un incremento di tali trasporti di oltre il 30% nel triennio 2003-2005 rispetto ai trienni precedenti.

Tab. 11.1.b Trasporti neonatali «di emergenza» effettuati dal personale dell’unità operativa di neonatologia di Trento

Ospedale	1994-96 (% sul tot.)	1997-99 (% sul tot.)	2000-2002 (% sul tot.)	2003-2005 (% sul tot.)
S. Camillo	45 (20,5%)	33 (16,7%)	43 (19,6%)	62 (21,6%)
Rovereto	36 (16,4%)	22 (11,1%)	21 (9,5%)	34 (11,8%)
Cles	32 (14,6%)	39 (19,7%)	43 (19,6%)	53 (18,5%)
Tione	15 (6,8%)	13 (6,6%)	19 (8,6%)	29 (10,1%)
Cavalese	16 (7,3%)	23 (11,6%)	15 (6,8%)	30 (10,4%)
Arco	10 (4,6%)	30 (15,1%)	39 (17,7%)	24 (8,4%)
Borgo	12 (5,5%)	20 (10,1%)	15 (6,8%)	12 (4,2%)
Verona	9 (4,1%)	1 (0,5%)	5 (2,3%)	12 (4,2%)
Padova	35 (16,0%)	13 (6,6%)	15 (6,8%)	25 (8,7%)
Vicenza	1 (0,5%)	2 (1,0%)	-	-
Bolzano	2 (0,9%)	1 (0,5%)	3 (1,4%)	5 (1,7%)
Milano	6 (2,8%)	1 (0,5%)	2 (0,9%)	1 (0,4%)
Totale	219	198	220	287

Dalla tabella 11.1.b si può notare come il numero dei trasporti neonatali di emergenza siano nettamente incrementati negli ultimi due trienni per tutti i punti nascita del trentino (+31% nel 2005 vs 2000). Tale dato conferma il ruolo strategico della neonatologia di S. Chiara nella “rete” dei punti nascita e nella gestione del neonato critico.

Trasporto in utero

In accordo con gli ostetrici della provincia, le gravidanze ad alto rischio vengono trasferite al S. Chiara di Trento per consentire la nascita del neonato il più vicino possibile alla UTIN ed evitare lo stress del trasporto. Gli ultimi trienni (tabella 11.1.c) ricalcano sostanzialmente i dati degli anni precedenti.

Tab. 11.1.c Trasporti «in utero» dalle sale parto della provincia all’unità operativa di ostetricia di S. Chiara di Trento

Ospedale	1994-96	1997-99	2000-2002	2003-2005
S. Camillo	15	22	17	21
Rovereto	32	21	10	24
Cles	18	10	5	16
Tione	21	13	15	8
Cavalese	19	16	18	19
Riva/Arco	9	16	15	12
Borgo	11	11	5	5
Totale	125	109	85	105

Trasporti primari NON EMERGENTI a cura degli ospedali periferici

L’ospedale di distretto si fa carico di fornire il personale ostetrico-pediatrico per i trasporti non emergenti di neonati senza grave patologia, in particolare di quelli con peso di almeno 2.000 g senza disturbi delle funzioni vitali. Nel triennio 2003-2005 (tabella 11.1.d) gli ospedali periferici hanno eseguito 135 trasporti, pari al 7,7% dei nati, con un netto calo rispetto ai trienni precedenti.

Tab. 11.1.d Ricoveri per consulenza dalle sale parto

Ospedale	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
S. Camillo	70	47	23	53
Rovereto	4	3	15	9
Cles	10	33	38	25
Tione	25	23	27	23
Cavalese	19	31	29	9
Riva/Arco	6	10	14	3
Borgo	46	45	21	13
Totale	190 (13%)	192 (12,4%)	167 (11,2%)	135 (7,7%)

Nella tabella 11.1.e è evidenziato il numero di neonati ricoverati dalle diverse sale parto della provincia con la percentuale sul numero di nati riferita al singolo punto nascita.

Tab. 11.1.e Numero dei neonati trasferiti dalle sale parto della provincia all'UTIN di Trento e percentuale sul numero dei nati

Ospedale	Anni							
	1994-1996		1997-1999		2000-2002		2003-2005	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Cavalese	35	4,3	54	6,6	44	4,7	39	4,2
Borgo Valsugana	58	9,3	65	10,1	36	6,1	25	4,4
S. Chiara	1.014	24,0	1.161	25,8	1.107	24,1	1.333	28,1
S. Camillo	115	5,4	80	3,4	66	2,3	115	4,3
Cles	42	2,9	70	4,6	81	5,4	78	5,2
Tione	40	6,1	36	5,8	46	6,2	52	7,4
Arco	16	1,5	40	3,4	53	3,6	27	2,0
Rovereto	40	1,5	25	0,9	37	1,7	42	1,6
<i>Nati a domicilio</i>	6		7		5		10	
<i>Nati fuori provincia</i>	9		3		10		26	
Provincia	1.375	10,1	1.541	10,8	1.485	10,0	1.747	11,6

Nell'ultimo triennio, il 28,1% dei nati all'ospedale S. Chiara ha avuto bisogno di ricovero in patologia neonatale. Questo dato conferma la concentrazione delle gravidanze a rischio nell'ospedale del capoluogo, che comporta un contestuale incremento delle patologie tra i neonati.

Per quanto riguarda le altre sale parto i valori percentuali non mostrano differenze rilevanti.

È interessante notare l'incremento del numero di nati fuori provincia: 36 casi negli ultimi sei anni rispetto ai 12 casi dei sei anni precedenti.

Attività di terapia intensiva

L'unità di terapia intensiva neonatale (UTIN) è dotata di 8 posti letto e accoglie i neonati più gravi che richiedono assistenza cardio-respiratoria, neurologica, chirurgica e/o monitoraggio dei parametri vitali; in particolare, sono ricoverati tutti i neonati sotto i 1.500 g e/o sotto le 32 settimane. Appena le loro condizioni migliorano, passano in patologia neonatale.

Negli anni 2000-2005 nell'unità operativa di neonatologia sono stati registrati 3.232 ricoveri, con un incremento del 9,8% rispetto ai sei anni precedenti. Circa il 30% dei ricoverati è passato prima nell'UTIN e successivamente è stato assistito in patologia neonatale.

Tab. 11.1.f Neonati ricoverati nell'unità operativa di neonatologia suddivisi per fasce di peso alla nascita

Peso (g)	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
<500	3	6	1	7
500 – 749	19	13	15	19
750 – 999	29	30	17	34
1.000 – 1.499	99	82	70	96
1.500 – 2.499	506	443	508	681
≥2.500	719	967	874	910
Totale	1.375	1.541	1.485	1.747

Tab. 11.1.g Neonati ricoverati nell'unità operativa di neonatologia in rapporto all'età gestazionale

Età gest. (sett.)	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
22 - 23	6	7	2	7
24 - 25	11	11	12	16
26 - 28	41	34	27	51
29 - 31	82	75	79	122
32 - 36	515	488	557	660
>36	720	926	808	891
Totale	1.375	1.541	1.485	1.747

Nelle tabelle 11.1.f/g i soggetti ricoverati sono stati suddivisi in base al peso neonatale e all'età gestazionale; confrontando l'ultimo triennio con i precedenti si può notare il deciso incremento dei nati di peso inferiore ai 1.500 g (156 negli anni 2003-2005 contro 103 del triennio precedente) e di età gestazionale inferiore alle 32 settimane (196 casi contro 120).

Nella tabella 11.1.h sono elencate le patologie principali riscontrate nei trienni considerati. Si può notare che nell'ultimo triennio vi è stato un incremento di tutte le voci, a conferma della maggiore complessità assistenziale che attualmente il reparto deve affrontare. La patologia respiratoria e il basso peso rappresentano insieme, nell'ultimo triennio presentato, il 55% delle problematiche cliniche.

Tab. 11.1.h Principali patologie riscontrate nei neonati ricoverati nell'unità operativa di neonatologia

Patologia	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
Patologia respiratoria	202	339	352	371
Basso peso (solo)	456	539	684	736
Ittero (solo)	56	50	68	71
Malformazioni (solo)	116	123	134	138
Patologia metabolica	59	64	80	92
Infezioni	52	56	62	67
Patologia neurologica	25	32	39	46
Patologia varia	193	190	215	245
Accertamenti	216	148	162	224

Nelle tabelle 11.1.j/k sono riassunti tutti i ricoveri e i decessi per fasce di peso, nonché i principali indicatori assistenziali per patologia e per fasce di peso.

Tab. 11.1.j Neonati patologici ricoverati e deceduti (con % sui ricoverati)

Peso (g)	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
<500	3	6	1	7
deceduti	3 (100%)	5 (83%) 1* (17%)	0	7 (100%)
500-749	19	13	15	19
deceduti	8 (42%) 1* (5%)	5 (38%) 1* (8%)	5 (33%)	6 (32%) 1* (5%)
750-999	29	30	17	34
deceduti	6 (21%) 1* (3%)	5 (17%) 2* (7%)	0	6 (18%) 1* (3%)
1.000-1.249	49	40	36	44
deceduti	3 (6%) 1* (2%)	2 (5%) 1* (2,5%)	1 (2,8%) 1* (2,8%)	1 (2,3%)
1.250-1.499	50	42	34	52
deceduti	2 (5%) 1* (2%)	0	0	2 (4%) 1* (2%)
1.500-2.499	506	443	508	681
deceduti	1 (0,2%) 4* (0,8%)	3 (0,7%) 4* (0,9%)	4 (0,8%) 2* (0,4%)	0 3* (0,4%)
>2.500	719	967	874	910
deceduti	0 6* (0,8%)	1 (0,1%) 6* (0,6%)	1 (0,1%) 2* (0,2%)	6 (0,7%) 2* (0,2%)

* gravi difetti congeniti incompatibili con la vita

Tab. 11.1.k Valutazione di alcuni indicatori assistenziali. Anni 2000-2005

Indicatore	500-749 g	750-999	1.000-1.249	1.250-1.499	1.500-2.499	≥2.500
RICOVERATI	34	51	80	86	1.189	1.784
Inborn	97%	88%	89%	92%	85%	69%
Deceduti *	32%	12%	2,5%	2%	0,6%	0,4%
Peso (g)	649 ± 53	861 ± 64	1.139 ± 69	1.387 ± 61	2.107 ± 279	3.249 ± 476
Età gest. (ws)	25 ± 1,4	27 ± 1,8	29 ± 2	31 ± 1,6	35 ± 2,6	38 ± 3,4
Steroidi prenatal.	76%	78%	88%	80%	27%	1,5%
Taglio cesareo	71%	84%	86%	91%	68%	38%
RDS	91%	76%	64%	41%	11%	10%
Intubaz. sala p.	82%	72%	46%	14%	3%	4%
SURF. sala p.	82%	66%	35%	7%	0,2%	0%
SURF. terapia	24%	16%	6%	12%	1,7%	0,3%
IPPV	88%	72%	49%	24%	0,3%	0,1%
PNX	6%	2%	6%	2%	0,1%	0,8%
Art. ombelic.	47%	29%	19%	9%	3,4%	2,4%
Vena ombelic.	44%	37%	55%	34%	7,6%	6,9%
Vena centrale	41%	4%	6%	2,3%	1,0%	0,6%
Fleboclisi	47%	36%	61%	50%	14,3%	11,2%
NPT	44%	10%	4%	1%	0,9%	0,9%
NEC	3%	4%	1%	0%	0%	0%
N. trasfusi	62%	41%	14%	10%	0,7%	1%
Profilassi antib.	47%	51%	70%	48%	25%	20%
Dimessi L M (^)	65%	84%	81%	90%	85%	86%
IVH (3°-4°)	24%	14%	4%	2%	0,6%	0,1%
PVL (^)	3%	2%	3%	2%	0,25%	0,22%
ROP (^)	61%	26%	4%	0%	0%	0%
O2-dipendenza						
(^) a 28 gg.	29%	20%	14%	2%	0,1%	0%
(^) a 36 sett.	15%	12%	3%	0%	0,1%	0%
(^) a domicilio	0%	0%	1%	0%	0%	0,1%

* esclusi i gravi difetti congeniti

^ sui sopravvissuti

Legenda della tabella 11.1.k

RDS *Respiratory Distress Syndrome, insufficienza respiratoria*
 SURF *uso del surfattante in sala parto/terapeutico*
 IPPV *ventilazione a pressione positiva intermittente*
 PNX *pneumotorace*
 NPT *nutrizione parenterale totale*
 NEC *enterocolite necrotizzante*
 IVH *emorragia intraventricolare*
 PVL *leucomalacia periventricolare*
 ROP *retinopatia del pretermine*

11.2 L'assistenza al neonato di peso molto basso (sotto i 1.500 g)

I dati sull'assistenza al neonato di peso molto basso (VLBW), sotto i 1.500 g, costituiscono i migliori indicatori d'efficienza e di qualità delle cure prestate da una terapia intensiva neonatale. È, infatti, una fascia di peso in cui le patologie legate alla prematurità si esprimono con maggiore gravità e i dati di mortalità e di esito sono più elevati rispetto ad altre fasce.

Si rendono inoltre più evidenti altri problemi: da un lato le cure invasive, spesso necessarie per la sopravvivenza di questi bambini, comportano alti rischi di complicanze; dall'altro la prolungata degenza si ripercuote su tutta la famiglia, in particolare sulla madre.

Pertanto, anche se esistono situazioni di emergenza o di gravità che accomunano i diversi centri, è possibile nella gestione del singolo centro agire in modo diverso a livello di organizzazione delle cure:

- a. cercando di prevenire la patologia respiratoria così frequente in questi neonati
- b. cercando di ridurre gli interventi «invasivi» al minimo necessario al fine di evitare le possibili complicanze legate all'intervento stesso
- c. cercando di prevenire in parte gli esiti a distanza con la diagnosi precoce
- d. cercando di umanizzare l'assistenza con il coinvolgimento dei genitori, in particolare della madre.

L'organizzazione "a monte"

La prevalenza della nascita di un neonato VLBW è abbastanza uniforme nelle varie statistiche del mondo occidentale (0,6% – 1,0%) e viene correlata a diversi fattori, in particolare alle condizioni socio economiche e culturali della gestante. Sembra difficile ridurre in tempi brevi il numero delle nascite di questi gravi pretermine. Sembra invece possibile agire sull'assistenza ostetrica per poter ridurre le complicanze legate a questo tipo di nascite e in parte per ottimizzare l'assistenza del neonatologo.

Due fattori possono incidere favorevolmente sull'evoluzione del neonato di peso molto basso:

1. la concentrazione delle gravidanze «a rischio» in un centro di III livello che sia dotato anche di terapia intensiva neonatale; questo comporta una disponibilità da parte delle sale parto periferiche a trasferire la gestante a rischio di partorire un VLBW (trasporto «in utero»), evitando così il trasporto d'emergenza del neonato
2. l'uso di steroidi prenatali, che sicuramente favorisce la maturazione polmonare riducendo la gravità della membrana ialina polmonare tipica del grave pretermine.

Nella tabella 11.2.a è valutato in dettaglio il numero dei VLBW negli ultimi due trienni confrontati con i trienni precedenti. Questi dati corrispondono a tutti i nati di peso molto basso della provincia di Trento; sono stati tutti assistiti nell'unità operativa di neonatologia di Trento.

Nel periodo 2003-2005 abbiamo avuto 156 neonati di peso inferiore ai 1.500 g, 53 in più rispetto al triennio precedente.

Si può notare come gli *inborn* siano stati pari all'84,6 %, in calo rispetto ai trienni precedenti.

Gli steroidi prenatali sono stati usati negli ultimi sei anni mediamente nell'82% dei casi, in misura nettamente superiore rispetto agli anni precedenti.

Tab. 11.2.a Neonati di peso molto basso ricoverati nell'unità operativa di neonatologia di Trento

Anni	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
RICOVERATI	147	125	103	156
inborn	89,1%	96,0%	91,3%	84,6%
trasp. «in utero»	40,8%	44,0%	34,0%	31,1%
steroidi prenatal. (ciclo completo)	68,7%	73,6%	81,1%	82,6%

L'organizzazione "al momento del parto"

Un'organizzazione efficace «a monte» non può prescindere da un'assistenza ugualmente efficace al momento del parto.

La nascita di un neonato di peso molto basso, preparata con il trasporto «in utero» e con la profilassi steroidea, deve essere gestita da un'equipe neonatale addestrata all'emergenza in sala parto che abbia come obiettivo la riduzione al minimo possibile non solo della mortalità, ma anche della morbidità, delle possibili complicanze e degli esiti a distanza.

A Trento, da sei anni, tutti i neonati di età gestazionale inferiore alle 29 settimane sono sottoposti a profilassi della malattia delle membrane ialine: alla nascita, già in sala parto, il neonato, indipendentemente dalle sue condizioni respiratorie, viene subito intubato e trattato con surfattante esogeno.

Nella tabella 11.2.b si nota che in questi ultimi sei anni oltre l'80% dei neonati VLBW è nato con taglio cesareo, mentre la percentuale d'intubati in sala parto negli anni è pressoché costante (40-44%). L'incremento della profilassi con surfattante in sala parto negli ultimi sei anni è da attribuire all'incremento dei nati di età gestazionale inferiore alle 29 settimane.

Tab. 11.2.b Modalità del parto e uso di surfattante esogeno tra i neonati VLBW ricoverati nell'unità operativa di neonatologia di Trento

Anni	1994-1996	1994-1996	2000-2002	2003-2005
Taglio cesareo	78%	84%	86%	83%
Parto spontaneo	22%	16%	14%	17%
Intubaz. sala p.	41%	40%	42%	44%
SURF. sala p.	31%	34%	35%	38%
SURF. terapia	10%	10%	12%	12%

La gestione in reparto

Dopo la nascita e durante il ricovero in terapia intensiva, il neonato VLBW può essere trattato in modo più o meno invasivo, sottoponendolo alla ventilazione meccanica (IPPV), a nutrizione parenterale totale (NPT) attraverso cateteri ombelicali o venosi centrali, a numerosi controlli radiografici, a trasfusioni, ecc. Sono tutti interventi che sono a rischio di complicanze precoci e a distanza, quali la broncodisplasia, la sepsi,

l'iperidratazione, l'emorragia cerebrale, la retinopatia del pretermine, ecc.

La valutazione di alcuni indicatori legati all'assistenza respiratoria, a quella infusione e a quella alimentare, nonché la valutazione delle complicanze connesse alla gestione, assumono un ruolo fondamentale nel definire l'efficacia dei comportamenti e dei mezzi assistenziali.

Nella terapia intensiva di Trento il neonato VLBW, anche se intubato in sala parto per la profilassi con surfattante esogeno, potrà essere estubato e non sottoposto a ventilazione meccanica se risponde a sicuri parametri clinici ed emogasanalitici.

La necessità di radiografie del torace spesso si limita ai casi realmente gravi, mentre non sussiste per le RDS di lieve entità o per valutare il posizionamento del tubo endotracheale.

Il posizionamento di cateteri ombelicali o venosi centrali è individualizzato, così pure il ricorso alla nutrizione parenterale. Grazie infatti all'alimentazione precocissima (a 1-2 ore di vita) con latte materno di banca e poi della propria madre, siamo riusciti a ridurre il numero di bambini sottoposti a fleboclisi, con la conseguente riduzione della invasività globale (meno cateteri, minor rischio di sepsi, meno antibiotici, meno prelievi, meno trasfusioni).

I dati seguenti riguardano in pratica la gestione di tutti i nati VLBW della provincia di Trento; essendo quindi dati di area e per giunta relativi a un periodo relativamente lungo (sei anni), non richiedono necessariamente uno studio caso-controllo di ulteriore valutazione statistica; i risultati fondamentali, quali la mortalità e le complicanze, appaiono incoraggianti.

Tab. 11.2.c Indicatori assistenziali tra i neonati VLBW ricoverati nell'unità operativa di neonatologia di Trento

Anni	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
RICOVERATI	147	125	103	156
Peso (g)	1.103 ± 269	1.102 ± 253	1.082 ± 241	1.079 ± 235
Età gest. (ws)	29 ± 2,5	29 ± 2,6	28 ± 2,9	28 ± 3,1
SGA	18,3%	16,8%	13,5%	11,2%
IPPV oltre 6 ore	32%	33%	44%	45%
PNX	0	0	2,8%	3,2%
Art. ombelicale	22%	25%	27%	25%
Vena ombelicale	21%	34%	49%	48%
Vena centrale	7,5%	14%	13%	11%
fleboclisi	58%	66%	66%	65%
NPT	7%	16%	12%	13%
N. trasfusi	25%	35%	31%	32%
profilassi antibiotica	45%	64%	64%	70%

Nella tabella 11.2.c sono descritti tutti i neonati VLBW della provincia di Trento: negli ultimi sei anni abbiamo avuto neonati con età gestazionale media e con peso medio alla nascita inferiori rispetto ai sei anni precedenti. Anche gli SGA sono nettamente diminuiti.

Si può notare come negli anni 2000-2005 vi sia stato un aumento dei soggetti sottoposti a ventilazione meccanica e un notevole incremento dei casi di pneumotorace.

I dati riguardanti l'accesso vascolare appaiono costanti negli anni, fatta eccezione per l'utilizzo della vena ombelicale: 48-49% dei casi negli ultimi sei anni rispetto al 21% e il 34% dei trienni precedenti.

Anche i dati riguardanti la fleboclisi e la nutrizione parenterale appaiono costanti, così come il numero dei soggetti sottoposti a emotrasfusioni.

Netto l'incremento della profilassi antibiotica nell'ultimo triennio: il 70% contro il 64% dei precedenti.

La mortalità (tabella 11.2.d) senza i gravi difetti congeniti nel triennio 2003-2005 è stata pari al 14,1%, un dato apparentemente molto elevato rispetto al triennio precedente. È importante però sapere che rientrano in tale dato ben sei casi di neonati con peso inferiore ai 500 g, tutti deceduti, che molte statistiche non considerano. Nei trienni precedenti questi neonati erano rarissimi (1,2 per triennio).

L'incidenza di enterocolite necrotizzante rimane molto bassa nei diversi periodi.

Per quanto riguarda le gravi emorragie cerebrali (3°-4° grado), l'incidenza è sovrapponibile con quella dei trienni precedenti, mentre, dopo il calo avuto nel triennio 1997-1999, rimane tra il 2 e il 3% l'incidenza della leucomalacia periventricolare.

L'ossigeno-dipendenza a 28 giorni e alla 36ª settimana di vita risulta anche in linea con gli anni passati; rimane eccezionale il bisogno di ossigeno a domicilio (1 solo caso anche negli ultimi sei anni).

Tab. 11.2.d Mortalità e complicanze tra i neonati VLBW ricoverati nell'unità operativa di neonatologia di Trento

Anni	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
deceduti *	12,9%	9,6%	5,8%	14,1%
NEC	1,4%	3,2%	1,4%	1,5%
IVH (3°-4°)	12,9%	6,4%	7,8%	8,0%
PVL (^)	4,0%	0,9%	2,3%	2,5%
ROP (^)	19,3%	22,9%	13,1%	13,5%
ROP (^) 3° - 4°	6,4%	4,6%	4,0%	4,2%
O2-dipendenza				
(^) a 28 gg	11,3%	19,3%	12,9%	13,2%
(^) a 36 sett.	5,6%	2,7%	4,7%	5,2%
(^) a domicilio	0,8%	-	0,9%	-

* esclusi i gravi difetti congeniti

^ sui sopravvissuti

Tab. 11.2.e Neonati VLBW dimessi con latte materno dall'unità operativa di neonatologia di Trento

Anni	1994-1996	1997-1999	2000-2002	2003-2005
dimessi L M	72,6%	86,2%	83,4%	82,8%

La conferma dell'utilità di una gestione improntata a una ridotta invasività si ha nell'accettazione di questi bambini da parte della famiglia, e in particolare nel ripristinato rapporto fisiologico madre-bambino. Uno degli indicatori più validi in tal senso è il numero di soggetti dimessi con latte materno: il dato degli ultimi sei anni ricalca quello degli anni precedenti (tabella 11.2.e).

11.3 La banca del latte umano donato (BLUD)

La banca del latte umano donato (BLUD) nella cura del neonato patologico

I progressi della medicina perinatale e neonatale hanno determinato negli ultimi decenni un progressivo aumento dei nati vivi di peso molto o estremamente basso accompagnato da un aumento della loro sopravvivenza. Questi neonati costituiscono oggi la maggioranza dei pazienti ricoverati nelle unità di terapia intensiva neonatale (UTIN) e la loro aumentata sopravvivenza ha aperto nuovi problemi, fra cui, particolarmente importante, quello di un'adeguata nutrizione.

- I dati della letteratura indicano che nei nati pretermine o patologici (rialimentazione dopo interventi chirurgici di resezione intestinale, gravi allergie alimentari, malattie metaboliche) il ricorso all'allattamento materno (AM) dovrebbe essere perseguito quando possibile, come nel caso del neonato sano.
- L'inizio dell'AM nel neonato pretermine non sempre nella pratica è correlato alla sua effettiva capacità fisiologica, ma dipende in larga parte dalle esperienze dei singoli centri, spesso peraltro non supportate da valide evidenze scientifiche. I criteri "tradizionali" si basano principalmente sulla stabilità fisiologica, sul raggiungimento di un certo peso (>1.500 g) o di una certa età gestazionale (>33-34 settimane), sulla provata capacità di suzione e deglutizione al biberon; quelli "personalizzati" si basano sulla presenza di movimenti di *rooting* durante il contatto pelle-pelle, sulla comparsa di movimenti della lingua e della bocca.

L'avvio dell'AM nel neonato pretermine è ovviamente condizionato dall'età gestazionale, che influenza la "maturità" delle funzioni fisiologiche; più questa è avanzata, maggiore è il livello di coordinazione tra suzione-deglutizione-respiro e maggiore l'integrazione tra i movimenti di labbra, lingua e palato.

Le procedure utili a supportare la coordinazione tra suzione, deglutizione e respiro e inizio dell'alimentazione per suzione sono diverse, ben note al personale delle unità operative di neonatologia e rappresentate essenzialmente da: la suzione non nutritiva, il sistema di allattamento integrato, l'alimentazione con bicchierino (*cup feeding*), l'uso dei paracapezzoli in silicone, e la *kangaroo mother care*.

La letteratura indica che nel neonato pretermine/patologico è raccomandabile, qualora clinicamente e/o organizzativamente praticabile, una metodica alimentare improntata sull'utilizzo precocissimo (a due ore di vita) di latte materno, senza altro supporto infusionale.

Questo approccio alimentare precocissimo richiede ovviamente la disponibilità di latte materno già a due ore di vita del bambino, disponibilità in pratica sempre impossibile data la modalità del parto pretermine e le condizioni psicologiche di una madre che inaspettatamente si trova con un figlio di bassissimo peso, in condizioni comunque serie per la vita, per i rischi di complicanze immediate e i rischi di esiti a distanza.

La banca del latte materno donato (BLUD) riesce a garantire l'inizio del programma alimentare nel neonato pretermine/patologico e diventa un invito per la neomamma a iniziare l'allattamento.

I riflessi di questa "partenza alimentare" non si esauriscono con l'arrivo del latte della mamma, ma continuano durante tutta la degenza del bambino. La madre, grazie alla consapevolezza del suo ruolo,

riuscirà precocemente a praticare il cosiddetto “marsupio”, il contatto pelle a pelle con il suo bambino, riuscirà precocemente a dedicarsi alla cura del figlio (cambio del pannolino, bagnetto, ecc.) fino ad attaccarlo anche al seno.

Questo, però, è il risultato di un impegno multiprofessionale integrato attivato fin dalle prime ore di vita da più soggetti: il neonatologo che applica il protocollo alimentare, l’infermiera che si dedica al monitoraggio metabolico del neonato e alla valutazione della sua capacità digestiva, la madre con il suo latte e con il suo amore materno, ma soprattutto le madri donatrici che con il latte donato alla BLUD permettono questo tipo di alimentazione.

È evidente che non tutti i bambini di peso molto basso sono in grado di sopportare una gestione alimentare improntata sul latte materno (e seguita tra l’altro nella terapia intensiva neonatale dell’ospedale S. Chiara).

In conclusione, l’alimentazione precoce con latte di banca e poi con latte della mamma permette di ridurre gli interventi invasivi: minore ricorso all’alimentazione parenterale, minore ricorso ai cateteri ombelicali o ad altri accessi vascolari, minore necessità di profilassi o di terapia antibiotica, minore incidenza di complicanze, maggiore gradimento e motivazione materne, migliore e precoce legame madre-neonato, minore durata della degenza e quindi dei costi ospedalieri.

Sviluppo e gestione di una banca del latte materno donato (BLUD)

Il latte umano raccolto da donatrici rappresenta l’alternativa più valida al latte materno fresco, per la nutrizione “naturale” del neonato pretermine/patologico. Un grosso limite a un trattamento nutrizionale con latte umano è costituito dalla difficoltà a reperire l’alimento naturale; solo la presenza di una BLUD consente di superare tale difficoltà. In Italia, nel 2008, solo 23 centri, in prevalenza nel centro-nord, sono organizzati per la gestione del latte umano donato e, tra questi, si registra grande variabilità operativa, non sempre accompagnata dal rispetto dei requisiti minimi essenziali rappresentati di seguito.

a. Struttura

I locali devono essere correlati con un’unità funzionale di neonatologia di III livello, che ricovera neonati ≤ 32 di settimane di gestazione e/o con peso ≤ 1.500 g; i locali devono permettere un controllo agevole, una pulizia accurata e una disinfezione efficace.

b. Attrezzature di base

- 1 pastorizzatrice
 - 1 o più congelatori (-20° C) con allarmi acustici e luminosi della temperatura e/o termoregistratore
 - 1 o più frigoriferi a struttura verticale con temperatura d’esercizio 0° C + 4° C
 - 1 bancone da lavoro
 - Tiralatte elettrici in quantità adeguata al numero delle donatrici
- Se non vengono utilizzati biberon e/o capsule monouso:
- 1 lavabiberon con termodisinfezione (93° C per 10 minuti) o spazzole lavabiberon con sterilizzatrice per i biberon in vetro
 - Un sistema di chiusura ermetica dei biberon.

c. Personale

È necessaria la disponibilità di un’equipe dedicata (medico, infermiera, tecnico e ausiliario), numericamente adeguata al carico di lavoro, preparata e motivata a svolgere tutte le attività che

competono alla banca: responsabilità, coordinamento (pianificazione e verifica delle attività, controllo delle procedure), arruolamento delle donatrici, assistenza alle donatrici, raccolta domiciliare, controllo di qualità del latte, trattamento termico e conservazione del latte, controllo e sanificazione dei materiali e dei locali, archiviazione della documentazione, distribuzione del prodotto.

Le banche del latte devono poter fare riferimento ad altri servizi (per esempio, laboratorio microbiologico) e a consulenti di vario tipo: neonatologi o pediatri, infettivologi, immunologi, esperti dell'allattamento, farmacologi, nutrizionisti, dietisti, igienisti, ostetrici, tecnici merceologici.

d. Altri requisiti

- Etichettatura del latte raccolto e distribuito, tale da consentire l'identificazione della BLUD e delle donatrici
- Documentazione dei procedimenti di sicurezza impiegati e della destinazione del latte donato
- Servizio di raccolta a domicilio organizzato nel rispetto delle procedure di sicurezza previste
- Dotazione di un manuale delle procedure di autocontrollo e di un regolamento interno specifico per la banca.

Latte di banca: stato attuale in Trentino

Un contesto assistenziale globale al neonato pretermine/patologico, che preveda gli steroidi prenatali, il trasporto "in utero", il trasporto neonatale d'emergenza, l'assistenza in sala parto, un'invasività minima e la disponibilità di una BLUD, è presente in Trentino da oltre vent'anni e ha permesso un tipo di alimentazione basato sulla *early full enteral feeding* e sull'utilizzo del latte di banca donato. Il confronto degli *outcomes* con altri centri, anche internazionali (Vermont Oxford Network), conferma la validità dell'approccio seguito localmente.

La UTIN di Trento assiste tutti i neonati di peso molto basso della provincia. Nel periodo 1994-2005 la mortalità tra i neonati di peso molto basso (VLBW), senza malformazioni incompatibili con la vita, è stata pari al 10%, con un'incidenza di enterocolite necrotizzante del 2%. Da oltre 10 anni a Trento, nei neonati VLBW, viene praticata la *early exclusive enteral feeding*. Su 222 bambini di peso alla nascita compreso tra 750 e 1.249 grammi, in buone condizioni cliniche iniziali, si è adottata l'alimentazione con latte di banca seguito dal latte materno in oltre il 50% dei bambini. Ben 91, date le loro buone condizioni, sono stati trattati esclusivamente con l'alimentazione enterale, senza altro supporto infusionale e senza cateteri. Il dato ancor più interessante è che, tra questi 91 bambini, ben 75 (82,4%) sono stati dimessi con latte materno esclusivo. L'efficacia dei diversi interventi sulla promozione del latte materno per il neonato patologico è confermata proprio da questa alta prevalenza di AM esclusivo alla dimissione.

Si è potuto così dimostrare che la promozione precoce dell'attaccamento al seno (a due ore di vita), anche con suzione non nutritiva, migliora la tolleranza alimentare, ha un effetto favorevole sulla produzione di latte e sulle possibilità di allattamento naturale, ma soprattutto definisce l'attaccamento madre-bimbo.

La gestione nutrizionale del pretermine, seguita nella terapia intensiva neonatale dell'ospedale S. Chiara di Trento, deve costantemente confrontarsi con le diverse soluzioni adottate negli altri centri di terapia intensiva neonatale, dove l'alimentazione con latte materno inizia solo quando il bambino sembra stabilizzato e viene considerato in condizioni adatte ad "accettare" un'alimentazione naturale.

Caratteristiche della BLUD di Trento

- La BLUD di Trento è una delle 23 BLUD esistenti attualmente in Italia
- Raccoglie circa 800 litri di latte ogni anno da madri di neonati ricoverati e da madri esterne
- È inserita nell'unità operativa di neonatologia proprio per supportare l'alimentazione del neonato pretermine
- È dotata di 3 locali
- Rispetta i requisiti previsti dalle linee guida italiane sulle BLUD, fatta eccezione per alcuni punti:
 - ÷ un congelatore per lo stoccaggio del latte
 - ÷ una lavabiberon
 - ÷ una pastorizzatrice obsoleta
 - ÷ controlli microbiologici sul latte donato, secondo le indicazioni HACCP.
- Il latte di banca garantisce l'alimentazione precoce, fin dalle prime due ore di vita, di neonati di peso molto basso (<1.500 g), che non abbiano problemi metabolici o che non sono critici
- Le procedure prevedono l'anamnesi della donatrice, gli accertamenti sierologici e microbiologici e il consenso informato sia per la donazione sia per l'accettazione del latte donato per l'alimentazione del figlio. La tracciabilità della donatrice viene conservata durante tutte le fasi di lavorazione del latte donato: raccolta, trasporto, pastorizzazione, congelamento e stoccaggio, scongelamento e consumo.

Bibliografia riferita al Cap. 11.3

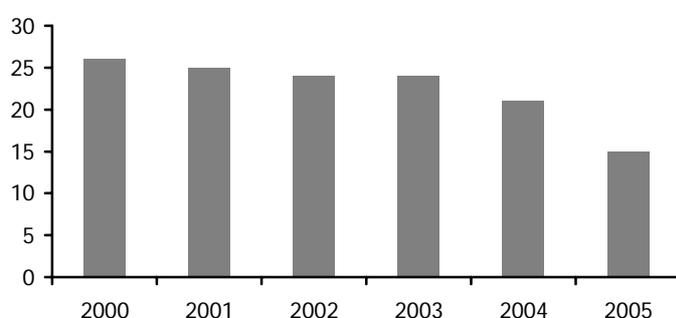
1. Schanler RJ, Shulman RJ, Lau C, Smith EO, Heitkemper MC. Feeding strategies for preterm infants: randomized trial of gastrointestinal priming and tube-feeding method. *Pediatrics* 1999;103:434-439
2. Vermont Oxford Network: www.vermontoxford.com – 03.11.2003
3. Tyson J, Kennedy KA. Minimal enteral nutrition for promoting feeding tolerance and preventing morbidity in parenterally fed infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;2
4. Suha F, Rayyis, Namasivayam Ambalavanan, Linda Wright and Waldemar A. Carlo. Randomized trial of "slow" versus "fast" feed advancements on the incidence of necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants. *J Pediatr* 1999;134:293-7
5. Berseth CL, Bisquera JA, Paje VU. Prolonging small feeding volumes early in life decrease the incidence of necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants. *Pediatrics* 2003; 111:529-534
6. Lucas A and Cole T. "Breast milk and neonatal necrotizing enterocolitis." *Lancet* 1990;336:1519-23
7. Kennedy KA, Tyson JE, Chamnanvanikij S. Early versus delayed initiation of progressive enteral feedings for parenterally fed low birth weight or preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;4
8. De Nisi G, Ambruzzi AM, Arslanoglu S., Bertino E, Biasini A., Moro G, Profeti C, Spreghini MR, Tonetto P. Linee Guida per la costituzione e l'organizzazione di una Banca del Latte Umano Donato. *New Magazine Edizioni*, seconda ed. Trento 2007.

12. IL PARTO A DOMICILIO

Modalità usuale un tempo per nascere, il parto a domicilio pare oggi più una scelta programmata “di nicchia” da parte della donna e della famiglia. Si riporta il trend in provincia di Trento, analizzando nel contempo le caratteristiche delle donne che hanno scelto questa modalità, la tipologia dei controlli preparto e una selezione di indicatori di *outcome*.

Si tratta di parti programmati e assistiti da ostetriche territoriali. Sono tutti parti spontanei, con gravidanza a termine (solo 1 caso su 135 con età gestazionale minore di 37 settimane) e con neonato in genere normopeso (solo 3 casi di neonati con peso inferiore a 2.500 g).

Fig. 12.1 Provincia di Trento. Trend temporale dei parti a domicilio. Anni 2000-2005



In media nel periodo in studio, si registrano 22 parti a domicilio/anno (dallo 0,5 allo 0,3% di tutti i parti). La tendenza temporale indica, sia a livello assoluto sia in proporzione rispetto al totale dei parti, una flessione che si rende più evidente nel 2005.

12.1 Caratteristiche delle donne

Tab. 12.1 Provincia di Trento. Madri assistite in casa. Per classe di età (distribuzione assoluta). Anni 2000-2005

Classe età	Anno						2000-05	%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
<25	1	-	1	1	-	-	3	2,2
25-29	4	6	6	4	2	3	25	18,6
30-34	10	6	7	10	6	4	43	31,8
35-39	11	11	10	8	10	7	57	42,2
40 e più	-	2	-	1	3	1	7	5,2
Totale	26	25	24	24	21	15	135	100,0

La classe di età modale è quella compresa tra 35-39 anni, le donne di età di 40 anni e oltre crescono seppure lievemente nel secondo triennio.

Si tratta essenzialmente di donne di cittadinanza italiana: le donne di cittadinanza straniera sono solamente due (1,5%).

Tab. 12.2 Provincia di Trento. Madri assistite in casa. Per comprensorio di residenza. Anni 2000-2005

Comprensorio	Frequenza	%	% sui nati vivi
Fiemme	7	5,1	0,6
Primiero	4	2,9	0,9
Bassa Valsugana	9	6,6	0,6
Alta Valsugana	19	14,0	0,6
Valle dell'Adige	51	37,7	0,5
Valle di Non	4	2,9	0,2
Valle di Sole	-	0,0	0,0
Giudicarie e Rendena	13	9,6	0,6
Alto Garda-Ledro	9	6,6	0,4
Vallagarina	16	11,8	0,3
Fassa	-	0,0	0,0
Fuori provincia	3	2,2	-
Provincia	132 (*)	-	0,4

(*) Solo sui residenti

Tab. 12.3 Provincia di Trento. Madri assistite in casa. Per stato civile, istruzione e parità. Anni 2000-2005

Variabili	Anno						2000-05	%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
Stato civile								
Coniugate	16	17	17	17	17	10	94	69,7
Nubili	7	6	6	5	4	4	32	23,7
Altro	3	2	1	2	0	1	9	6,6
Istruzione								
Laurea					3	5	8	5,9
Media Sup.	2	1	1	2	12	10	28	20,7
Media Inf.	19	16	15	16	4	0	70	51,8
Elem./nessuno	5	8	8	6	2	0	29	21,5
Parità								
Primipare	8	8	3	6	8	3	36	26,6
Pluripare	18	17	21	18	13	12	99	73,4

Tra le donne che partoriscono a domicilio si registra un eccesso statisticamente significativo ($p < 0,0001$) di nubili e di divorziate, rispetto alle assistite in ospedale, come pure è maggiore, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,01$), la proporzione di diplomate/laureate e di pluripare.

12.2 Caratteristiche della gravidanza

Tab. 12.4 Provincia di Trento. Parti in casa per partecipazione al corso preparato, visite ostetriche ed ecografie (media). Anni 2000-2005

Variabile	Anno						2000-05	%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
corso pre nascita (%)	42,3	20,0	45,8	41,6	28,5	20,0	46	34,0
Media visite ostetriche	8	7,5	7,5	7,7	5,2	8	7,5	
Media ecografie	3,6	3,6	3	3,1	3,8	3,3	3,4	

La media di visite ostetriche è maggiore tra chi è assistito in casa, mentre quella delle ecografie è minore, rispetto alle donne assistite in ospedale. La copertura del corso preparato – nelle primipare – è maggiore nelle assistite in casa rispetto a quelle assistite in ospedale, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,01$).

Tab. 12.5 Provincia di Trento. Nati in casa per allattamento materno (distribuzione assoluta). Anni 2000-2005

Allattamento	Anno						2000-05	%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
No	0	2	0	2	3	1	8	5,9
Parziale	1	1	0	0	5	2	9	6,6
Totale	25	22	24	22	13	12	118	87,5

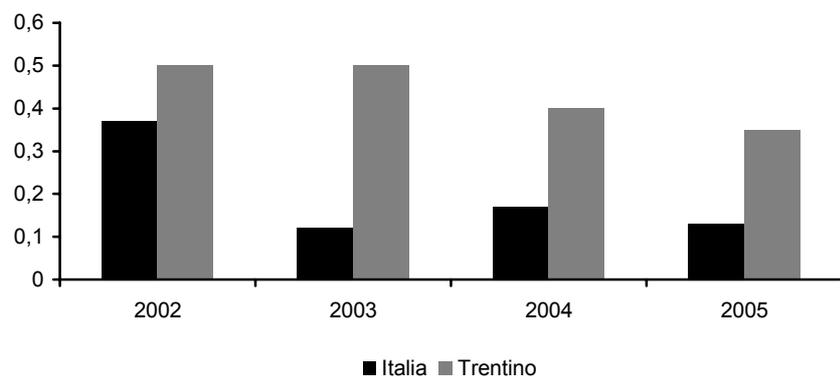
La proporzione di neonati allattati al seno in modo esclusivo è costantemente maggiore tra i nati a domicilio rispetto ai nati in ospedale con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$).

12.3 Il confronto con le altre regioni

La nuova rilevazione nazionale del CEDAP, per altro ancora non completata a livello di tutte le regioni, consente di produrre un trend temporale sull'Italia. Per il periodo 2002-05¹⁹ si ottiene il seguente andamento:

¹⁹ Certificato di assistenza al parto – Analisi dell'evento nascita – Anno 2005. Ministero della salute, gennaio 2008

Fig. 12.2 Proporzioe dei parti a domicilio. Confronto Trentino/Italia. Anni 2002-04



Un confronto puntuale fra regioni, sulla base degli ultimi dati relativi al 2005, fornisce il seguente quadro:

Regione (*)	% parti a domicilio
Provincia autonoma Trento	0,3
Friuli-Venezia Giulia	0,3
Valle d'Aosta	0,3
Sardegna	0,2
Emilia-Romagna	0,1
Provincia autonoma di Bolzano	0,1
Veneto	0,1
Italia	0,1
Lombardia	0,1
Liguria	0,1
Piemonte	0,1
Campania	0,1
Abruzzo	0,0
Marche	0,0
Umbria	0,0
Puglia	0,0
Toscana	0,0
Sicilia	0,0
Lazio	0,0
Basilicata	0,0

(*) Molise e Calabria non hanno ancora perfezionato la nuova rilevazione del CEDAP

13. L'HANDICAP DA CAUSE PERINATALI

La valutazione dei tassi di mortalità neonatale e infantile presenti in un determinato territorio non può prescindere dalla contemporanea valutazione degli esiti neurosensoriali legati a eventi negativi riscontrati in epoca «perinatale» (sofferenza fetale, asfissia neonatale, infezioni del sistema nervoso centrale, emorragia cerebrale, ecc.). Il risultato ottimale è, infatti, costituito da bassi livelli di mortalità neonatale e infantile, associati a un basso livello di bambini affetti da disabilità.

La regionalizzazione e la centralizzazione delle cure intensive permettono di sorvegliare in modo efficace anche la prevalenza degli esiti neurosensoriali tra i neonati sopravvissuti. L'unità operativa di neonatologia dell'ospedale S. Chiara di Trento è dotata di unità di terapia intensiva neonatale (UTIN), unica nella provincia di Trento; la centralizzazione delle cure e dei controlli per tutti i neonati ad alto rischio neurologico ha così reso possibile valutare la prevalenza degli esiti neurosensoriali a due anni di vita su tutta la popolazione.

È inoltre fondamentale definire criteri standard di valutazione degli esiti, in modo da realizzare da un lato un affidabile trend storico e permettere, dall'altro, confronti con altre realtà analoghe a quella trentina.

I neonati che presentano alti rischi di esiti neurologici, a parte quelli affetti da malformazioni del sistema nervoso e quelli affetti da grave sofferenza cerebrale perinatale (pre e postnatale), sono soprattutto i neonati VLBW (di peso <1.500 g). La UTIN di Trento, come altri centri di terapia intensiva neonatale, attua un programma di sorveglianza particolare per questi neonati ad alto rischio neurologico.

Nei neonati VLBW i deficit motori maggiori sono prevalentemente la diplegia spastica e l'emiparesi spastica. La **diplegia spastica** è una disabilità motoria tipica del bambino prematuro, che coinvolge primariamente gli arti inferiori, con qualche interessamento talvolta anche delle braccia. L'**emiparesi spastica** del prematuro è un tipo specifico di emiparesi, con interessamento sia delle basse sia delle alte estremità. Altrettanto importanti sono i **disturbi cognitivi** e i **ritardi del linguaggio**, che possono manifestarsi già nei primi due anni e diventare particolarmente evidenti nell'età della scuola.

Informazioni ricavate dagli studi che correlano l'ultrasonografia e la neuropatologia portano alla conclusione che la diplegia spastica è espressione della leucomalacia periventricolare e delle sue varianti. Le lesioni che portano ai disturbi cognitivi e al ritardo mentale sono meno chiare; si fanno ipotesi di un disturbo dello sviluppo del sistema nervoso, che può essere iniziato nel periodo fetale o essere conseguenza della morbidità nel primo periodo postnatale o essere associato a fattori socio familiari relazionali di svantaggio fin dai primi anni di vita.

Nei bambini la relazione tra lesione nel sistema nervoso centrale e difetto funzionale può cambiare nel tempo. Anormalità del tono motorio o dei movimenti nelle prime settimane o mesi dopo la nascita possono gradualmente migliorare durante il primo anno di vita; e il processo, che può portare alla scomparsa della paralisi cerebrale, può continuare anche dopo il primo anno. Di converso, segni relativamente non specifici che sono visti nei primi periodi, come l'ipotonia, possono evolvere dopo il primo anno di vita in spasticità o anormalità extrapiramidali. Il presupposto è che sia richiesta la mielinizzazione e la maturazione delle strutture cerebrali (gangli basali) prima che si manifestino i segni di spasticità o distonia o atetosi. Quindi, oggi si ritiene che per i neonati a rischio il *follow up* non debba fermarsi al primo anno, ma comprendere **almeno i primi 24 mesi**.

Dopo la dimissione tutti i bambini sono stati pertanto seguiti secondo uno scadenziario per età corretta per la prematurità, che ha previsto il controllo auxologico e neurologico a 1, 3, 6, 9, 12, 18, 24 mesi.

13.1 Esiti neurologici gravi

Vengono considerati “esiti gravi” quei casi in cui la disabilità è tale da compromettere in modo molto serio l'autonomia di vita del bambino (ritardo psicomotorio grave, paralisi cerebrale che impedisce la deambulazione, cecità, sordità).

Nei periodi 1989-1994 e 1995-1997, valutando tutti i casi in collaborazione con i responsabili dei servizi di neuropsichiatria infantile dei distretti provinciali, il numero dei casi gravi corrispondeva rispettivamente a 15 su 26.100 nati (pari allo 0,57 per mille) e 14 su 14.113 nati (pari allo 0,99 per mille).

I dati presentati in quest'ultimo aggiornamento si riferiscono a un periodo di otto anni 1998-2005, completo di *follow up* a 24 mesi corretti di tutti i nati di peso molto basso (<1.500 g). Riguardo ai dati riferiti ai neonati di peso superiore, purtroppo bisogna sottolineare che il dato potrebbe essere sottostimato, in quanto non vi è stata come in precedenza la collaborazione con i servizi territoriali (neuropsichiatri infantili e pediatri di base) così importante nella rilevazione degli esiti neurologici a distanza, oltre il periodo neonatale e oltre il *follow up* realizzato dall'unità operativa di neonatologia.

Nelle tabelle seguenti sono comunque riportati i dati relativi alle disabilità gravi a conoscenza della stessa unità operativa di neonatologia.

La prevalenza stimata di **esiti neurologici gravi** da cause perinatali, per il periodo 1998-2005 è quindi pari allo 0,74 per mille (30 casi su 40.422 nati). Il dato più affidabile rimane quello per i neonati di peso inferiore ai 1.500 g: 52 per mille (18 casi in 8 anni). L'incremento rispetto ai periodi precedenti è sicuramente legato al maggior numero di nati di peso inferiore ai 1.000 g, che sono quasi raddoppiati rispetto agli anni precedenti (vedi il capitolo 11) e che certamente sono associati a maggiori rischi di esiti neurologici gravi a distanza.

Classi di basso peso	1989 – 1994	1995 – 1997	1998 – 2005
da 2.500 g in su	0,1 per mille (4 casi)	0,3 per mille (4 casi)	0,30 per mille (12 casi)*
1.500 – 2.499 g	4,0 per mille (5 casi)	7,1 per mille (5 casi)	
500 – 1.499 g	25 per mille (6 casi)	39 per mille (5 casi)	52 per mille (18 casi)
Totale	0,57 per mille (15/26100)	0,99 per mille (14/14.113)	0,74 per mille (30/40.423)*

* dato sottostimato

Nella tabella 13.1.a sono elencati i casi noti di esiti neurologici gravi tra i neonati di peso >1.500 g.

Tab. 13.1.a Esiti neurologici gravi da cause perinatali (anni 1998 - 2005): neonati di peso >1.500 g

Anno di nascita	Peso (g)	Età gestazionale (settimane)	Rischi	Esiti
1998	2.550	42	Ipoplasia del corpo calloso	Paralisi cerebrale
1998	4.050	42	Asfissia neonatale lieve	Atassia
1998	3.640	40	Convulsioni neonatali. Emorragia subaracnoidea	Emiparesi destra
2000	1.680	32	Prematurità; sepsi neonatale; emorragia cerebrale 3° grado; leucomalacia periventricolare	Paralisi cerebrale. Sordità
2001	1.700	29	Prematurità; gemello; ascite; convulsioni neonatali; leucomalacia periventricolare	Diplegia spastica
2001	1.890	30	Prematurità; asfissia grave; emorragia cerebrale 4° grado; leucomalacia periventricolare	Tetraparesi
2002	1.750	29	Prematurità; ipotiroidismo congenito; emorragia cerebrale 1° grado	Diplegia spastica
2002	3.950	41	Asfissia neonatale. Sindrome ipossico-ischemica. Convulsioni neonatali	Paralisi cerebrale
2002	3.300	40	Asfissia neonatale. Sindrome ipossico-ischemica. Convulsioni neonatali.	Tetraparesi
2003	3.470	38	Asfissia neonatale. Sindrome ipossico-ischemica. Convulsioni neonatali	Tetraparesi
2004	3.500	39	Sindrome ipossico-ischemica Convulsioni neonatali	Tetraparesi. Epilessia
2004	3.395	35	Asfissia neonatale. Convulsioni neonatali	Tetraparesi

Dal 1 gennaio 1998 al 31 dicembre 2005 sono nati in provincia di Trento 374 neonati di peso 500-1.499 g, di cui 29 bambini sono deceduti. Nella tabella 13.1.b sono elencati i casi di esiti neurologici gravi tra i neonati di peso inferiore ai 1.500 g valutati a distanza, dopo i 2 anni di età corretta.

Tab. 13.1.b Esiti neurologici gravi da cause perinatali (anni 1998 – 2005): neonati di peso <1.500 g

Anno di nascita	Peso (g)	Età gestazionale (settimane)	Rischi	Esiti
1998	1.040	30	Prematurità; sepsi neonatale; IVH 3°	Idrocefalo derivato. Cecità
1998	650	27	Prematurità estrema; IVH 1°	Ritardo neuromotorio
1999	680	25	Prematurità estrema; ROP 3° stadio	Paraparesi spastica II
1999	960	28	Prematurità; stridore laringeo	Leucomalacia periventricolare. Ritardo motorio
2000	1.240	31	Basso peso neonatale. Prematurità. Idronefrosi	Tetraparesi. Sordità
2001	860	28	Prematurità; IVH 4°	Emiplegia
2001	1.320	31	Basso peso neonatale. Prematurità. Ipoglicemia neonatale	Diplegia spastica
2001	1.280	29	Prematurità. Gemello. Trasfusione feto-fetale. Ascite. Convulsioni neonatali	Sordità
2002	710	24	Prematurità estrema; ROP 2° stadio; sepsi neonatale; IVH 3°	Tetraparesi spastica con componenti discinetiche. Sordità
2003	535	23	Prematurità estrema; coagulazione intravasale disseminata	Tetraparesi. Cecità
2003	1.030	27	Prematurità. Basso peso	Tetraparesi
2003	1.040	31	Prematurità; gemello; ipoglicemia neonatale; IVH 2°; PVL	Diplegia spastica
2004	1.170	31	Prematurità; asfissia neonatale	Emiplegia
2004	1.210	27	Prematurità; persistenza della circolazione fetale; convulsioni neonatali; IVH 1°	Emiplegia
2004	660	24	Prematurità. Basso peso neonatale. Gemello. ROP 3° stadio	Diplegia spastica
2005	1.405	29	Prematurità; PVL	Diplegia spastica
2005	895	26	Peso estremamente basso. Prematurità. IVH 1°	Sordità
2005	1.360	32	Basso peso neonatale. Prematurità	Emiplegia

Legenda

ROPx = retinopatia del prematuro - grado

IVHx = emorragia cerebrale - grado

PVL = leucomalacia periventricolare

I bambini con peso alla nascita <1.500 g affetti da grave disabilità sono stati 18; tra questi 2 casi presentano sordità non associata a paralisi cerebrale. La diagnosi è stata possibile grazie all'esecuzione del test ABR, che viene eseguito dopo il raggiungimento della 40^a settimana di età gestazionale. Tutti i bambini che hanno presentato sordità hanno avuto una storia pre-perinatale ricca di fattori di rischio.

SINTESI DEL RAPPORTO

Popolazione

In provincia di Trento i tassi di natalità e di fecondità risultano più elevati di quelli nazionali: nel 2005 il tasso di natalità è 9,7‰ e il numero medio di figli per donna è di 1,4. Confrontati con la maggior parte dei paesi europei, questi indicatori sono emblematici del problema della scarsa natalità italiana, rispetto alla quale la situazione trentina si distingue ancora favorevolmente. Il contributo alla natalità provinciale è legato in modo rilevante al costante incremento dei parti della popolazione immigrata (nel 2005 rappresentano il 18% dei parti totali). L'area geografica di maggior provenienza è l'Europa dell'Est.

L'età media delle madri al momento del parto è 31 anni (29,4 per le primipare e 32,4 per le pluripare). La frequenza di donne di età uguale o superiore ai 35 anni è passata dal 23,8% del 2000 al 30,1% del 2005; la quota di madri con età inferiore ai 20 anni è stabile attorno all'1%. Le donne con cittadinanza straniera hanno un'età media inferiore e percentuali superiori di donne con età inferiore ai 20 anni.

Le madri coniugate passano dall'88,2% del 2000 all'81,1% del 2005, mentre le nubili crescono dall'8,9% del 2000 al 16% del 2005.

Nel 2005 il 17,3% delle madri è laureato, il 29% è senza un diploma di scuola superiore. Le donne con una scolarità medio bassa sono in proporzione più elevata tra le straniere.

Il 69,7% delle madri ha un'attività lavorativa, solo il 2,9% risulta disoccupata.

Gravidanza

Il numero medio di visite in gravidanza è 5,3 (dato costante nell'intero periodo 2000-2005). Circa il 13% delle donne effettua meno di 4 visite (indicatore di assistenza e/o di accesso ai servizi insufficiente): si tratta in particolare di donne pluripare, con cittadinanza straniera e con una bassa scolarità.

Il numero medio di ecografie è di 3,9 senza variazioni di periodo. Il numero di donne che esegue un basso numero di ecografie (<3) è 4,5% e sono principalmente straniere, pluripare, non coniugate e con livelli d'istruzione bassi.

Circa il 30% delle donne partecipa a un corso di preparazione alla nascita (26,4% in modo completo; 4,2% in modo parziale). Il rischio di non frequentare un corso è maggiore tra le straniere, tra le meno istruite e tra le donne non coniugate. Pur maggiore rispetto alle primipare, va migliorato l'accesso ai corsi preparto nelle primipare la cui copertura media, nel periodo in studio, è pari al 53,8%.

La prevalenza complessiva delle fumatrici in gravidanza è pari al 6,4%, con un trend stabile nel periodo analizzato. La propensione al fumo è più frequente tra le donne con un livello di studio medio basso, tra le non coniugate e tra quelle che non hanno partecipato a un corso preparto.

Restringendo l'analisi al solo 2005 è possibile valutare, in modo più accurato, il ricorso a indagini prenatali invasive. Il 14,9% delle donne ha eseguito almeno un'indagine prenatale invasiva: il 6,9% ha effettuato il prelievo del liquido amniotico, il 4,7% la villocentesi, lo 0,1% la fetoscopia e lo 0,4% ha eseguito più di un controllo. La frequenza delle indagini è ancora limitata fino ai 34 anni (<10%), mentre a partire dai 35 anni il 44,8% delle donne effettua almeno un'indagine.

Parto

Il 99,5% dei parti ha luogo in un istituto di cura pubblico, lo 0,4% avviene a casa della partoriente e per lo 0,1% si tratta di un parto precipitoso. Per almeno il 30% dei nati il parto si verifica in punti nascita che assistono annualmente più di 1.000 nati e circa l'80% dei nati sono stati partoriti nell'ospedale di riferimento geografico. La mobilità intraregionale riguarda il 3,8% del totale dei nati e la maggior parte dei casi interessa le province limitrofe; per l'1,2% dei nati la madre ha residenza all'estero.

Il 69,5% dei nati ha avuto un parto per via vaginale. Il 2,8% un parto strumentale e il 27,6% un parto cesareo. La proporzione di bambini nati con parto cesareo è in continua crescita (28,2% nel 2005). Fattori influenti il ricorso al parto cesareo risultano essere il fatto di avere avuto un pregresso parto cesareo, di non aver partecipato a un corso di preparazione alla nascita e di essere una madre giovane (<35 anni).

I parti plurimi costituiscono l'1,2% del totale dei parti; esiste una correlazione tra parto plurimo e ricorso a tecniche di procreazione medico assistita; per il 2005 si rileva che le donne sono ricorse alla procreazione assistita nel 20,6% dei parti gemellari contro lo 0,7% dei parti singoli.

Neonato

La proporzione di neonati di età gestazionale estremamente bassa (21-27 settimane) è pari allo 0,3%, la proporzione di neonati a basso rischio (32-36 settimane) è pari al 6,2%.

I neonati di basso peso (<2.500 g) corrispondono al 6,7%, quelli di peso molto basso (<1.500 g) sono l'1%.

La pressoché totalità dei nati a termine (≥ 37 settimane di gestazione) nasce vivo, mentre tra i pretermine i nati morti sono il 2,7%.

I neonati con punteggio APGAR d'importante sofferenza (≤ 3) sono lo 0,2% dei nati, di modesta sofferenza (4-7) l'1,1%, un punteggio normale (8-10) riguarda il 98,7% dei nati vivi.

Il 5,7% dei neonati è sottoposto a manovre di rianimazione, di cui lo 0,7% con intubazione.

Si ricorre alla fototerapia nell'1,7% dei neonati fisiologici e nel 13,8% di quelli patologici. Il ricorso alla fototerapia mostra un trend temporale in calo e una certa disomogeneità tra i punti nascita, in particolare per quanto riguarda i neonati patologici.

La degenza media (considerati i soli nati vivi che hanno trascorso la degenza al nido e che non sono stati trasferiti ad altro ospedale) in caso di parto spontaneo è di 3,2 giorni, in caso di parto cesareo è di 5,1 giorni.

I neonati allattati al seno in modo esclusivo sono l'85,8%. Sono maggiormente propense ad allattare le madri straniere, le pluripare, le donne non coniugate e quelle più giovani.

Parto a domicilio

In media, nel periodo 2000-2005 si registrano 22 parti a domicilio per anno, pari allo 0,4% dei nati vivi. Si tratta in genere di parti programmati, ben selezionati, con nati singoli, a termine e di peso neonatale maggiore di 2.500 g. L'assistenza in gravidanza non è dissimile rispetto a chi partorisce in ospedale, anche se è da registrare un minor ricorso al controllo ecografico e, come atteso, un più frequente ricorso alle visite ostetriche di controllo. Più elevato risulta inoltre, nelle assistite a casa, il ricorso al corso di preparazione alla nascita. Pur relativi a una casistica piccola quanto selezionata, gli *outcome* stimati sono soddisfacenti.

Malformazioni congenite alla nascita

La prevalenza delle malformazioni congenite alla nascita in provincia di Trento, stimabile sulla base del Registro NEI, si mantiene stabile nel periodo 2000-2005. Si registrano mediamente 53 casi/anno al netto delle IVG per malformazione. I valori rilevati, ben al di sotto di quanto riportato in letteratura, suggeriscono un problema di sottonotifica. Per l'insieme delle forme malformative i dati di prevalenza alla nascita della provincia di Trento risultano inferiori a quelli delle altre regioni aderenti al NEI.

La proporzione di madri oltre i 30 anni nei neonati malformati è maggiore che nella casistica generale dei nati. Inoltre il 30% dei casi complessivi rilevati (alla nascita + su diagnosi prenatale), la condizione malformativa risulta essere stata identificata durante la gravidanza attraverso la diagnosi prenatale. Nel periodo in studio si effettuano mediamente 25 IVG terapeutiche per malformazione per anno.

Le anomalie cardiache, scheletriche e urogenitali rappresentano quasi i tre quarti della casistica rilevata. Da notare la bassa prevalenza alla nascita delle forme cromosomiche e delle forme encefaliche, che risultano prevalentemente diagnosticate sulla base della diagnosi prenatale e gestite attraverso l'aborto terapeutico. Si dimostra che l'utilizzo integrato dei diversi flussi informativi (CEDAP e SDO) consente una più precisa stima degli eventi malformativi nei nuovi nati, che possono appalesarsi non solo alla nascita, ma, soprattutto in certe condizioni, nel corso del primo anno di vita. L'incidenza delle malformazioni alla nascita viene influenzata dal livello di ricorso alla diagnosi prenatale (IVG terapeutica), la quale appare disomogeneamente distribuita nel territorio provinciale. Da ottimizzare il ricorso alla consulenza genetica postnatale per i casi di malformazione identificati alla nascita o successivamente.

Mortalità e natimortalità

Nel 2005 il tasso di mortalità neonatale in provincia è 2,1‰, quello di mortalità perinatale è 4,2‰.

Il tasso di natimortalità nel periodo 2000-2005 è mediamente pari a 3,1‰ senza grosse variazioni temporali e in linea con il dato nazionale; nel 33,7% dei casi si tratta di neonati prematuri. Rilevante è il peso, sulle esperienze di mortalità nelle diverse fasi cronologiche, degli eventi malformativi.

Abortività

Tra il 2000 e il 2005 si registra per le donne residenti in provincia di Trento un numero medio annuo di 747 aborti spontanei assistiti dalle strutture sanitarie (sia provinciali sia extraprovinciali). Nel 2005 il tasso grezzo di abortività è pari al 6,6 per mille donne in età fertile, il rapporto grezzo di abortività è 157,8 per mille nati vivi.

Nel periodo considerato il numero delle interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) assistite nelle strutture provinciali presenta un incremento rispetto ai valori della seconda metà degli anni '90. A questo contribuiscono le utenti residenti fuori provincia e soprattutto le donne straniere. Anche considerando le sole residenti in provincia, si osserva una tendenza all'aumento della casistica in termini assoluti; tende all'aumento il rapporto di abortività, mentre il tasso resta sostanzialmente stabile: entrambi sono comunque al di sotto dei valori nazionali.

Terapia intensiva neonatale

L'assistenza perinatale in Trentino in questi ultimi anni ha visto un incremento della natalità legato sia all'aumento della presenza di genitori stranieri sia al maggior ricorso alle tecniche di fecondazione assistita. Con l'incremento del numero dei nati vi è stato un conseguente aumento dei nati patologici, in particolare di quelli con peso molto basso, inferiore ai 1.500 g (156 casi nel triennio 2003-2005 vs i 106 casi del triennio precedente). Tale situazione non si è associata a un contestuale incremento delle risorse, sia riguardo la ricettività dei posti letto sia riguardo il numero degli operatori sanitari dedicati alle cure intensive neonatali. I dati risentono quindi di questi aspetti organizzativi e strutturali.

Negli anni 2000-2005 nell'unità operativa di neonatologia sono stati registrati 3.232 ricoveri, con un incremento del 9,8% rispetto ai sei anni precedenti. Circa il 30% dei ricoverati è passato prima nell'UTIN e successivamente è stato assistito in patologia neonatale.

Il servizio di trasporto neonatale d'emergenza (STEN) ha continuato a essere efficiente e sicuro. Nei sei anni considerati sono stati eseguiti 439 trasporti primari di emergenza. L'indice di trasferimento neonatale primario d'emergenza dai diversi punti nascita della provincia di Trento è passato dall'1,31% del triennio 2000-2002 all'1,61% del triennio successivo, dato che conferma il ruolo primario della neonatologia di Trento nella gestione delle criticità neonatali.

La banca del latte materno donato rimane un punto di forza per l'alimentazione del neonato di peso molto basso e del neonato con patologie intestinali.

L'handicap da cause perinatali

La prevalenza stimata di esiti neurologici gravi da cause perinatali per il periodo 1998-2005 è pari allo 0,74‰ (30 casi su 40.422 nati). Il dato più affidabile rimane però quello per i neonati di peso inferiore ai 1.500 g: 52‰ (18 casi in 8 anni). L'incremento rispetto ai periodi precedenti è sicuramente legato al maggior numero di nati di peso inferiore ai 1.000 g, che sono quasi raddoppiati rispetto agli anni precedenti e che certamente hanno maggiori rischi di esiti neurologici gravi a distanza.

APPENDICE

Tab. 1 Parti per età della madre, comprensorio di residenza e anno del parto

Comprensorio di residenza	Età madre	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valle di Fiemme	15-19	2	0,9	2	0,9	2	1,1	2	1,0	2	1,0	1	0,6	11	0,9
	20-24	25	11,6	22	9,8	14	7,7	8	4,1	20	10,4	24	13,5	113	9,5
	25-29	67	31,0	71	31,6	63	34,6	62	31,6	49	25,5	39	21,9	351	29,5
	30-34	77	35,6	86	38,2	71	39,0	69	35,2	73	38,0	73	41,0	449	37,8
	35-39	38	17,6	37	16,4	24	13,2	47	24,0	41	21,4	35	19,7	222	18,7
	40-44	6	2,8	7	3,1	8	4,4	6	3,1	7	3,6	6	3,4	40	3,4
	≥45	1	0,5	-	-	-	-	3	1,0	-	-	-	-	3	0,3
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0
Primiero	15-19	2	2,6	2	2,4	-	-	1	1,6	1	1,3	1	1,5	7	1,6
	20-24	10	12,8	17	20,2	14	17,1	9	14,5	9	11,8	6	8,8	65	14,4
	25-29	21	26,9	17	20,2	28	34,1	21	33,9	21	27,6	20	29,4	128	28,4
	30-34	29	37,2	35	41,7	21	25,6	17	27,4	26	34,2	29	42,6	157	34,9
	35-39	13	16,7	13	15,5	18	22,0	9	14,5	14	18,4	10	14,7	77	17,1
	40-44	3	3,8	-	-	1	1,2	5	8,1	5	6,6	2	2,9	16	3,6
	≥45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0
Bassa Valsugana	15-19	7	3,0	1	0,4	-	-	3	1,2	5	2,1	4	1,7	20	1,4
	20-24	31	13,1	33	13,9	25	11,2	27	11,1	17	7,1	19	8,0	152	10,7
	25-29	68	28,8	73	30,7	59	26,5	77	31,6	69	28,8	68	28,6	414	29,2
	30-34	76	32,2	86	36,1	89	39,9	80	32,8	88	36,7	98	41,2	517	36,4
	35-39	47	19,9	40	16,8	39	17,5	43	17,6	52	21,7	44	18,5	265	18,7
	40-44	7	3,0	5	2,1	11	4,9	13	5,3	9	3,8	5	2,1	50	3,5
	≥45	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0
Alta Valsugana	15-19	1	0,2	3	0,6	4	0,7	5	1,0	6	1,2	1	0,2	20	0,6
	20-24	37	7,5	48	9,7	48	8,5	34	6,8	29	5,9	31	5,8	227	7,4
	25-29	147	29,9	141	28,4	158	28,0	149	29,6	140	28,6	143	26,8	878	28,5
	30-34	197	40,0	182	36,7	225	39,8	178	35,4	194	39,6	206	38,6	1.182	38,4
	35-39	89	18,1	104	21,0	106	18,8	117	23,3	102	20,8	127	23,8	645	20,9
	40-44	21	4,3	17	3,4	24	4,2	20	4,0	18	3,7	25	4,7	125	4,1
	≥45	-	-	1	0,2	-	-	-	-	1	0,2	-	-	2	0,1
	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	490	100,0	533	100,0	3.079	100,0
Trento – Valle dei laghi	15-19	11	0,7	14	0,9	16	1,0	19	1,3	17	1,1	22	1,4	99	1,1
	20-24	131	8,0	107	6,8	119	7,5	114	7,5	111	7,1	114	7,3	696	7,4
	25-29	492	30,1	397	25,4	433	27,5	399	26,3	373	23,8	351	22,5	2.445	26,0
	30-34	599	36,6	614	39,3	591	37,5	571	37,6	604	38,6	603	38,7	3.582	38,0
	35-39	347	21,2	371	23,7	358	22,7	344	22,7	395	25,2	382	24,5	2.197	23,3
	40-44	53	3,2	60	3,8	59	3,7	69	4,5	63	4,0	83	5,3	387	4,1
	≥45	2	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	2	0,1	3	0,2	10	0,1
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0
Valle di Non	15-19	3	0,8	3	0,9	1	0,3	4	1,1	3	0,8	8	2,2	22	1,0
	20-24	27	7,6	44	13,1	31	8,6	32	9,1	38	10,1	36	10,1	208	9,7
	25-29	113	31,7	113	33,6	130	36,2	106	30,2	106	28,1	102	28,7	670	31,4
	30-34	142	39,8	108	32,1	109	30,4	138	39,3	134	35,5	130	36,5	761	35,6
	35-39	64	17,9	58	17,3	75	20,9	61	17,4	88	23,3	61	17,1	407	19,1
	40-44	8	2,2	10	3,0	11	3,1	10	2,8	7	1,9	18	5,1	64	3,0
	≥45	-	-	-	-	2	0,6	-	-	1	0,3	1	0,3	4	0,2
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0

Valle di Sole	15-19	4	2,4	1	0,7	1	0,8	2	1,4	1	0,6	5	3,3	14	1,5	
	20-24	22	13,3	17	11,5	16	12,0	21	14,5	17	9,9	17	11,3	110	12,0	
	25-29	51	30,7	51	34,5	45	33,8	39	26,9	58	33,9	44	29,1	288	31,5	
	30-34	47	28,3	50	33,8	43	32,3	51	35,2	55	32,2	48	31,8	294	32,2	
	35-39	37	22,3	27	18,2	25	18,8	31	21,4	30	17,5	29	19,2	179	19,6	
	40-44	5	3,0	2	1,4	3	2,3	1	0,7	10	5,8	8	5,3	29	3,2	
	≥45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0	
Giudicarie e Rendena	15-19	4	1,2	3	0,8	2	0,6	4	1,2	5	1,4	5	1,5	23	1,1	
	20-24	49	14,1	45	12,4	37	11,6	31	9,3	24	6,6	31	9,2	217	10,5	
	25-29	111	32,0	120	33,1	98	30,7	97	29,1	110	30,4	98	29,2	634	30,8	
	30-34	133	38,3	115	31,7	105	32,9	130	39,0	133	36,7	131	39,0	747	36,3	
	35-39	43	12,4	65	17,9	63	19,7	61	18,3	71	19,6	65	19,3	368	17,9	
	40-44	7	2,0	15	4,1	14	4,4	10	3,0	19	5,2	5	1,5	70	3,4	
	≥45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	1	0,0	
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0	
Alto Garda e Ledro	15-19	7	1,5	3	0,7	5	1,2	2	0,5	5	1,0	3	0,7	25	1,0	
	20-24	36	7,9	58	13,5	33	7,9	34	8,4	45	9,3	31	7,1	237	9,0	
	25-29	134	29,5	131	30,5	125	30,0	121	29,8	125	25,9	111	25,5	747	28,5	
	30-34	169	37,2	149	34,7	132	31,7	137	33,7	174	36,0	162	37,2	923	35,2	
	35-39	90	19,8	79	18,4	96	23,1	101	24,9	106	21,9	97	22,3	569	21,7	
	40-44	16	3,5	10	2,3	25	6,0	11	2,7	27	5,6	30	6,9	119	4,5	
	≥45	2	0,4	-	-	-	-	-	-	1	0,2	1	0,2	4	0,2	
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0	
Vallagarina	15-19	6	0,8	8	1,0	12	1,6	8	1,0	8	0,9	7	0,8	49	1,0	
	20-24	66	8,4	72	9,2	68	9,0	71	9,1	61	6,9	61	7,3	399	8,3	
	25-29	215	27,3	227	29,1	229	30,2	229	29,3	248	28,0	219	26,4	1.367	28,3	
	30-34	315	40,0	311	39,9	278	36,6	265	33,9	336	37,9	313	37,7	1.818	37,7	
	35-39	163	20,7	138	17,7	145	19,1	186	23,8	188	21,2	187	22,5	1.007	20,9	
	40-44	22	2,8	22	2,8	27	3,6	21	2,7	43	4,9	40	4,8	175	3,6	
	≥45	-	-	1	0,1	-	-	1	0,1	2	0,2	3	0,4	7	0,1	
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0	
Valle di Fassa	15-19	3	2,9	1	1,1	2	2,3	-	-	1	1,1	1	1,1	8	1,5	
	20-24	14	13,3	10	10,8	11	12,5	3	4,0	4	4,3	5	5,7	47	8,7	
	25-29	35	33,3	20	21,5	30	34,1	24	32,0	19	20,4	25	28,4	153	28,2	
	30-34	33	31,4	36	38,7	24	27,3	28	37,3	40	43,0	33	37,5	194	35,8	
	35-39	18	17,1	24	25,8	16	18,2	16	21,3	25	26,9	22	25,0	121	22,3	
	40-44	2	1,9	2	2,2	5	5,7	4	5,3	4	4,3	2	2,3	19	3,5	
	≥45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0	
Fuori provincia	15-19	3	1,6	2	1,2	2	1,1	2	1,1	5	2,7	5	2,5	19	1,7	
	20-24	22	11,7	24	14,0	21	11,4	12	6,6	16	8,6	17	8,6	112	10,1	
	25-29	51	27,1	49	28,7	45	24,3	45	24,7	42	22,7	46	23,4	278	25,1	
	30-34	60	31,9	60	35,1	72	38,9	73	40,1	69	37,3	74	37,6	408	36,8	
	35-39	48	25,5	31	18,1	34	18,4	45	24,7	45	24,3	44	22,3	247	22,3	
	40-44	4	2,1	5	2,9	10	5,4	4	2,2	7	3,89	4,6	3,9	3,5		
	≥45	-	-	-	-	1	0,5	1	0,5	1	0,5	-	-	3	0,3	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,0	2	0,2	
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0	
Esterio	15-19	3	11,1	5	10,0	3	5,8	6	7,7	9	15,5	8	8	34	9,3	
	20-24	12	4,4	19	38,0	21	40,4	30	38,5	14	24,1	34	34,0	130	35,6	
	25-29	6	22,2	13	26,0	16	30,8	24	30,8	19	32,8	22	22,0	100	27,4	
	30-34	4	14,8	5	10,0	7	13,5	11	14,1	10	17,2	20	20,0	57	15,6	
	35-39	2	7,4	6	12,0	4	7,7	7	9,0	4	6,9	13	13,0	36	9,9	
	40-44			2	4,0	1	1,9			2	3,4	3	3,0	8	2,2	
	≥45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0	
N.I.	15-19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	20-24	1	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,4
	25-29	1	10,0	1	20,0	-	-	-	-	2	33,3	-	-	4	9,5
	30-34	2	20,0	-	-	-	-	-	-	2	33,3	-	-	4	9,5
	35-39	2	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	22,2	4	9,5
	40-44	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16,7	-	-	1	2,4
	≥45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	4	40,0	4	80,0	9	100,0	3	100,0	1	16,7	7	77,8	28	66,7
	Totale	10-	100,0	5	100,0	9-	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	15-19	56	1,1	48	1,0	50	1,0	58	1,0	68	1,3	71	1,4	351	1,2
	20-24	483	9,5	516	10,4	458	9,3	426	8,7	405	7,8	426	8,4	2.714	9,0
	25-29	1.512	29,7	1.424	28,6	1.459	29,5	1.393	28,6	1.381	26,6	1.288	25,4	8.457	28,0
	30-34	1.883	36,9	1.837	36,9	1.767	35,7	1.748	35,8	1.938	37,4	1.920	37,8	11.093	36,8
	35-39	1.001	19,6	993	19,9	1.003	20,3	1.068	21,9	1.161	22,4	1.118	22,0	6.344	21,0
	40-44	154	3,0	157	3,2	199	4,0	174	3,6	222	4,3	236	4,6	1.142	3,8
	≥45	5	0,1	3	0,1	4	0,1	6	0,1	8	0,2	9	0,2	35	0,1
	N.I.	4	0,1	4	0,1	9	0,2	3	0,1	1	0,0	9	0,2	30	0,1
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Fig. 1 Età media della madre al parto per cittadinanza e anno del parto

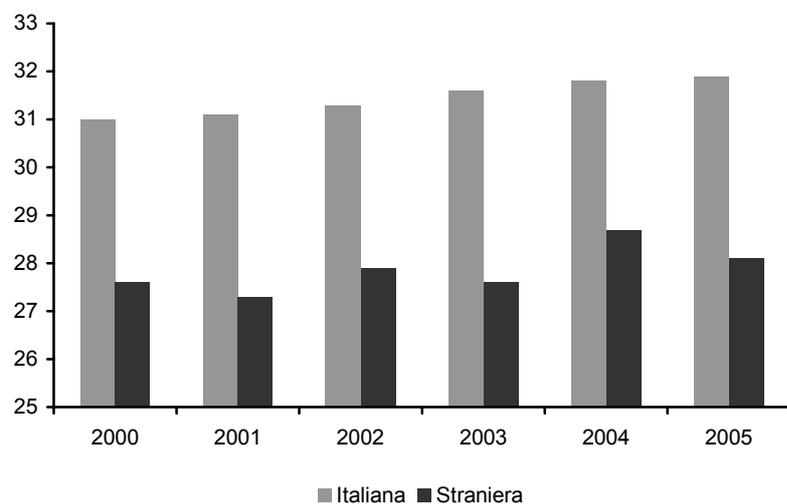
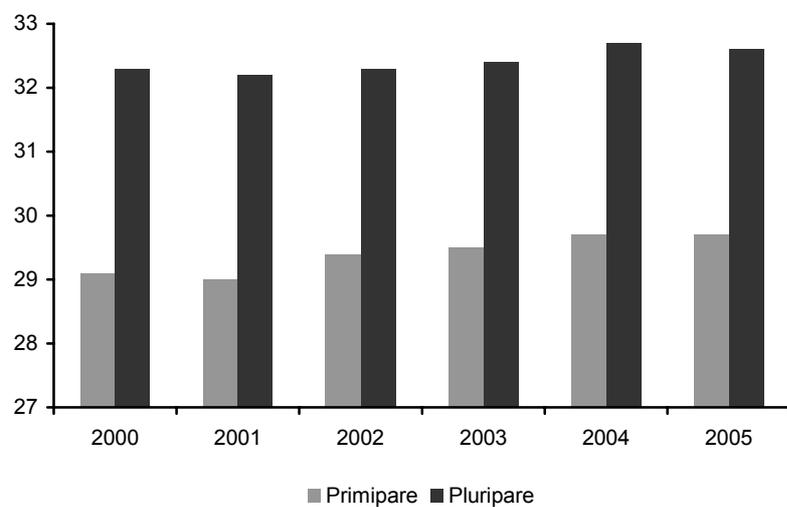


Fig. 2 Età media della madre al parto per parità e anno del parto



Tab. 2 Parti per stato civile della madre, comprensorio di residenza e anno del parto

Comprensorio di residenza	Stato civile	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valle di Fiemme	Nubile	20	9,3	28	12,4	19	10,4	32	16,3	37	19,3	44	24,7	180	15,1
	Coniugata	190	88,0	191	84,9	156	85,7	158	80,6	150	78,1	128	71,9	973	81,8
	Altro	5	2,3	6	2,7	7	3,8	6	3,1	5	2,6	6	3,4	35	2,9
	N.I.	1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0
Primiero	Nubile	7	9,0	8	9,5	5	6,1	9	14,5	10	13,2	11	16,2	50	11,1
	Coniugata	71	91,0	73	86,9	76	92,7	51	82,3	65	85,5	57	83,8	393	87,3
	Altro	-	-	3	3,6	1	1,2	2	3,2	1	1,3	-	-	7	1,6
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0
Bassa Valsugana	Nubile	19	8,1	16	6,7	12	5,4	25	10,2	27	11,3	41	17,2	140	9,9
	Coniugata	212	89,8	218	91,6	206	92,4	214	87,7	207	86,3	194	81,5	1251	88,2
	Altro	4	1,7	4	1,7	5	2,2	5	2,0	5	2,1	3	1,3	26	1,8
	N.I.	1	0,4	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	2	0,1
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0
Alta Valsugana	Nubile	31	6,3	42	8,5	66	11,7	59	11,7	62	12,7	82	15,4	342	11,1
	Coniugata	453	92,1	443	89,3	483	85,5	428	85,1	413	84,3	435	81,6	2.655	86,2
	Altro	8	1,6	11	2,2	15	2,7	16	3,2	15	3,1	16	3,0	81	2,6
	N.I.	-	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	490	100,0	533	100,0	3.079	100,0
Trento – Valle dei laghi	Nubile	141	8,6	140	9,0	196	12,4	194	12,8	222	14,2	258	16,6	1.151	12,2
	Coniugata	1.440	88,1	1.391	88,9	1.337	84,8	1.264	83,3	1.290	82,4	1.257	80,7	7.979	84,7
	Altro	49	3,0	33	2,1	44	2,8	59	3,9	53	3,4	43	2,8	281	3,0
	N.I.	5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,1
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0
Valle di Non	Nubile	21	5,9	18	5,4	20	5,6	24	6,8	26	6,9	25	7,0	134	6,3
	Coniugata	331	92,7	316	94,0	336	93,6	322	91,7	345	91,5	325	91,3	1.975	92,5
	Altro	4	1,1	2	0,6	3	0,8	5	1,4	6	1,6	6	1,7	26	1,2
	N.I.	1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0
Valle di Sole	Nubile	10	6,0	9	6,1	13	9,8	9	6,2	16	9,4	14	9,3	71	7,8
	Coniugata	154	92,8	136	91,9	117	88,0	136	93,8	153	89,5	134	88,7	830	90,8
	Altro	2	1,2	3	2,0	3	2,3	-	-	2	1,2	3	2,0	13	1,4
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0
Giudicarie e Rendena	Nubile	17	4,9	30	8,3	25	7,8	25	7,5	31	8,6	37	11,0	165	8,0
	Coniugata	324	93,4	325	89,5	290	90,9	301	90,4	323	89,2	293	87,2	1.856	90,1
	Altro	6	1,7	8	2,2	4	1,3	7	2,1	8	2,2	6	1,8	39	1,9
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0
Alto Garda e Ledro	Nubile	59	13,0	69	16,0	60	14,4	77	19,0	90	18,6	86	19,8	441	16,8
	Coniugata	373	82,2	345	80,5	338	81,3	315	77,6	367	76,0	335	77,0	2.074	79,0
	Altro	19	4,2	15	3,5	18	4,3	14	3,4	26	5,4	14	3,2	106	4,0
	N.I.	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0
Vallagarina	Nubile	70	8,9	65	8,3	75	9,9	82	10,5	103	11,6	118	14,2	513	10,6
	Coniugata	694	88,2	692	88,8	661	87,1	675	86,4	755	85,2	679	81,8	4.156	86,2
	Altro	22	2,8	22	2,8	23	3,0	24	3,1	28	3,2	33	4,0	152	3,2
	N.I.	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0
Valle di Fassa	Nubile	13	12,4	6	6,5	13	14,8	11	14,7	11	11,8	20	22,7	74	13,7
	Coniugata	89	84,8	85	91,4	71	80,7	60	80,0	79	84,9	64	72,7	448	82,7
	Altro	3	2,9	2	2,2	4	4,5	4	5,3	3	3,2	4	4,5	20	3,7

	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0
Fuori provincia	Nubile	35	18,6	22	12,9	35	18,9	34	18,7	35	18,9	43	21,8	204	18,4
	Coniugata	144	76,6	143	83,6	143	77,3	142	78,0	145	78,4	150	76,1	867	78,2
	Altro	8	4,3	6	3,5	7	3,8	6	3,3	4	2,2	4	2,0	35	3,2
	N.I.	1	0,5	-	-	-	-	-	-	1	0,5	-	-	2	0,2
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0
Estero	Nubile	11	40,7	17	34,0	23	44,2	28	35,9	17	29,3	34	34,0	130	35,6
	Coniugata	16	59,3	30	60,0	28	53,8	47	60,3	35	60,3	66,0	66,0	222	60,8
	Altro	-	-	3	6,0	1	1,9	3	3,8	6	10,3	-	-	13	3,6
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0
N.I.	Nubile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Coniugata	6	60,0	1	20,0	-	-	-	-	2	33,3	-	-	9	21,4
	Altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	4	40,0	4	80,0	9	100,0	3	100,0	4	66,7	9	100,0	33	78,6
	Totale	10	100,0	5	100,0	9	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	Nubile	454	8,9	470	9,4	562	11,4	609	12,5	687	13,3	813	16,0	3.595	11,9
	Coniugata	4.497	88,2	4.390	88,1	4.242	85,7	4.113	84,4	4.329	83,5	4.117	81,1	25.688	85,2
	Altro	130	2,6	118	2,4	135	2,7	151	3,1	162	3,1	138	2,7	834	2,8
	N.I.	17	0,3	4	0,1	10	0,2	3	0,1	6	0,1	9	0,2	49	0,2
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 3 Parti per titolo di studio della madre, comprensorio di residenza e anno del parto

Comprensorio di residenza	Titolo di studio	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valle di Fiemme	Laurea	14	6,5	10	4,4	9	4,9	12	6,1	17	8,9	23	12,9	85	7,1
	M. superiore	60	27,8	62	27,6	79	43,4	82	41,8	78	40,6	76	42,7	437	36,8
	M. inferiore	132	61,1	147	65,3	93	51,1	102	52,0	93	48,4	77	43,3	644	54,2
	Elem/nessuno	5	2,3	6	2,7	1	0,5	-	-	4	2,1	2	1,1	18	1,5
	N.I.	5	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,4
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0
Primiero	Laurea	2	2,6	3	3,6	4	4,9	3	4,8	10	13,2	9	13,2	31	6,9
	M. superiore	39	50,0	51	60,7	49	59,8	38	61,3	39	51,3	39	57,4	255	56,7
	M. inferiore	37	47,4	30	35,7	27	32,9	21	33,9	25	32,9	20	29,4	160	35,6
	Elem/nessuno	-	-	-	-	2	2,4	-	-	2	2,6	-	-	4	0,9
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0
Bassa Valsugana	Laurea	14	5,9	12	5,0	9	4,0	18	7,4	16	6,7	24	10,1	93	6,6
	M. superiore	106	44,9	130	54,6	108	48,4	125	51,2	143	59,6	128	53,8	740	52,1
	M. inferiore	102	43,2	96	40,3	105	47,1	100	41,0	79	32,9	79	33,2	561	39,5
	Elem/nessuno	1	0,4	-	-	1	0,4	1	0,4	2	0,8	7	2,9	12	0,8
	N.I.	13	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	0,9
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0
Alta Valsugana	Laurea	28	5,7	37	7,5	57	10,1	42	8,3	49	10,0	84	15,8	297	9,6
	M. superiore	277	56,3	308	62,1	337	59,6	315	62,6	296	60,4	323	60,6	1.856	60,3
	M. inferiore	144	29,3	143	28,8	167	29,6	136	27,0	134	27,3	117	22,0	841	27,3
	Elem/nessuno	12	2,4	8	1,6	4	0,7	10	2,0	10	2,0	9	1,7	53	1,7
	N.I.	31	6,3	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	32	1,0
	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	190	100,0	533	100,0	3.079	100,0
Trento – Valle dei laghi	Laurea	210	12,8	244	15,6	231	14,6	251	16,5	313	20,0	355	22,8	1.604	17,0
	M. superiore	872	53,3	869	55,6	849	53,8	867	57,2	850	54,3	798	51,2	5.105	54,2
	M. inferiore	433	26,5	420	26,9	466	29,5	371	24,5	376	24,0	383	24,6	2.449	26,0
	Elem/nessuno	16	1,0	24	1,5	28	1,8	28	1,8	26	1,7	22	1,4	144	1,5
	N.I.	104	6,4	7	0,4	3	0,2	-	-	-	-	-	-	114	1,2
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0

Valle di Non	Laurea	24	6,7	20	6,0	20	5,6	29	8,3	41	10,9	35	9,8	169	7,9
	M. superiore	167	46,8	162	48,2	179	49,9	171	48,7	176	46,7	194	54,5	1.049	49,1
	M. inferiore	143	40,1	145	43,2	153	42,6	144	41,0	154	40,8	116	32,6	855	40,0
	Elem/nessuno	7	2,0	9	2,7	7	1,9	7	2,0	6	1,6	11	3,1	47	2,2
	N.I.	16	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	0,7
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0
Valle di Sole	Laurea	10	6,0	10	6,8	8	6,0	6	4,1	13	7,6	17	11,3	64	7,0
	M. superiore	71	42,8	74	50,0	56	42,1	69	47,6	79	46,2	74	49,0	423	46,3
	M. inferiore	74	44,6	64	43,2	67	50,4	68	46,9	77	45,0	57	37,7	407	44,5
	Elem/nessuno	4	2,4	-	-	2	1,5	2	1,4	2	1,2	3	2,0	13	1,4
	N.I.	7	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0,8
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0
Giudicarie e Rendena	Laurea	20	5,8	20	5,5	28	8,8	23	6,9	39	10,8	37	11,0	167	8,1
	M. superiore	178	51,3	190	52,3	170	53,3	193	58,0	215	59,4	197	58,6	1.143	55,5
	M. inferiore	140	40,3	151	41,6	119	37,3	115	34,5	106	29,3	98	29,2	729	35,4
	Elem/nessuno	4	1,2	2	0,6	2	0,6	2	0,6	2	0,6	4	1,2	16	0,8
	N.I.	5	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,2
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0
Alto Garda e Ledro	Laurea	44	9,7	34	7,9	40	9,6	44	10,8	55	11,4	66	15,2	283	10,8
	M. superiore	244	53,7	249	57,9	232	55,8	227	55,9	259	53,6	236	54,3	1.447	55,1
	M. inferiore	139	30,6	142	33,0	140	33,7	132	32,5	162	33,5	129	29,7	844	32,2
	Elem/nessuno	6	1,3	4	0,9	4	1,0	3	0,7	7	1,4	4	0,9	28	1,1
	N.I.	21	4,6	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	22	0,8
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0
Vallagarina	Laurea	43,5	5,5	82	10,5	83	10,9	96	12,3	118	13,3	166	20,0	588	12,2
	M. superiore	485	61,6	457	58,7	458	60,3	486	62,2	531	59,9	492	59,3	2.909	60,3
	M. inferiore	209	26,6	228	29,3	208	27,4	190	24,3	227	25,6	157	18,9	1.219	25,3
	Elem/nessuno	9	1,1	12	1,5	9	1,2	9	1,2	10	1,1	15	1,8	64	1,3
	N.I.	41	5,2	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	42	0,9
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0
Valle di Fassa	Laurea	4	3,8	5	5,4	6	6,8	8	10,7	12	12,9	8	9,1	43	7,9
	M. superiore	36	34,3	42	45,2	32	36,4	28	37,3	35	37,6	41	46,6	214	39,5
	M. inferiore	64	61,0	45	48,4	47	53,4	39	52,0	45	48,4	38	43,2	278	51,3
	Elem/nessuno	1	1,0	-	-	3	3,4	-	-	1	1,1	1	1,1	6	1,1
	N.I.	-	-	1	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,2
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0
Fuori provincia	Laurea	26	13,8	18	10,5	27	14,6	40	22,0	35	18,9	38	19,3	184	16,6
	M. superiore	80	42,6	77	45,0	91	49,2	85	46,7	90	48,6	87	44,2	510	46,0
	M. inferiore	62	33,0	67	39,2	64	34,6	53	29,1	57	30,8	69	35,0	372	33,6
	Elem/nessuno	3	1,6	8	4,7	3	1,6	4	2,2	3	1,6	3	1,5	24	2,2
	N.I.	17	9,0	1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	18	1,6
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0
Estero	Laurea	1	3,7	5	10,0	2	3,8	9	11,5	5	8,6	14	14,0	36	9,9
	M. superiore	9	33,3	17	34,0	25	48,1	33	42,3	22	37,9	33	33,0	139	38,1
	M. inferiore	11	40,7	24	48,0	19	36,5	33	42,3	24	41,4	46	46,0	157	43,0
	Elem/nessuno	2	7,4	3	6,0	6	11,5	3	3,8	6	10,3	7	7,0	27	7,4
	N.I.	4	14,8	1	2,0	-	-	-	-	1	1,7	-	-	6	1,6
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0
N.I.	Laurea	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16,7	-	-	1	2,4
	M. superiore	3	30,0	1	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9,5
	M. inferiore	3	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7,1
	Elem/nessuno	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16,7	-	-	1	2,4
	N.I.	4	40,0	4	80,0	9	100,0	3	100,0	4	66,7	9	100,0	33	78,6
	Totale	10	100,0	5	100,0	9	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	Laurea	440	8,6	500	10,0	524	10,6	581	11,9	724	14,0	876	17,3	3.645	12,1
	M. superiore	2.627	51,5	2.689	54,0	2.665	53,8	2.719	55,8	2.813	54,3	2.718	53,5	16.231	53,8
	M. inferiore	1.693	33,2	1.702	34,2	1.675	33,8	1.504	30,8	1.559	30,1	1.386	27,3	9.519	31,6
	Elem/nessuno	70	1,4	76	1,5	72	1,5	69	1,4	82	1,6	88	1,7	457	1,5

	N.I.	268	5,3	15	0,3	13	0,3	3	0,1	6	0,1	9	0,2	314	1,0
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 4 Parti per condizione professionale della madre, comprensorio di residenza e anno del parto

Comprensorio di residenza	Condizione professionale	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valle di Fiemme	Occupata	137	63,4	148	65,8	129	70,9	146	74,5	123	64,1	116	65,2	799	67,2
	Disoccupata	2	0,9	1	0,4	2	1,1	1	0,5	2	1,0	2	1,1	10	0,8
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	3	1,4	1	0,4	-	-	-	-	2	1,0	-	-	6	0,5
	Casalinga	72	33,3	75	33,3	51	28,0	49	25,0	65	33,9	60	33,7	372	31,3
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	2	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,2
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0
Primiero	Occupata	45	57,7	53	63,1	57	69,5	46	74,2	56	73,7	49	72,1	306	68,0
	Disoccupata	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,9	2	2,9	5	1,1
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	-	-	-	-	1	1,2	1	1,6	1	1,3	2	2,9	5	1,1
	Casalinga	33	42,3	31	36,9	24	29,3	15	24,2	16	21,1	15	22,1	134	29,8
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0
Bassa Valsugana	Occupata	156	66,1	155	65,1	158	70,9	171	70,1	168	70,0	150	63,0	958	67,5
	Disoccupata	4	1,7	3	1,3	5	2,2	3	1,2	4	1,7	10	4,2	29	2,0
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	1	0,4	2	0,8	1	0,4	1	0,4	1	0,4	2	0,8	8	0,6
	Casalinga	73	30,9	78	32,8	58	26,0	69	28,3	67	27,9	76	31,9	421	29,7
	Ritirata/altro	1	0,4	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	N.I.	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0
Alta Valsugana	Occupata	354	72,0	345	69,6	403	71,3	378	75,1	369	75,3	370	69,4	2.219	72,1
	Disoccupata	7	1,4	15	3,0	11	1,9	13	2,6	7	1,4	12	2,3	65	2,1
	In cerca	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	1	0,2	2	0,1
	Studentessa	-	-	6	1,2	4	0,7	5	1,0	5	1,0	5	0,9	25	0,8
	Casalinga	126	25,6	130	26,2	146	25,8	106	21,1	109	22,2	144	27,0	761	24,7
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,2	1	0,0
	N.I.	5	1,0	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	6	0,2
	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	490	100,0	533	100,0	3.079	100,0
Trento – Valle dei laghi	Occupata	1.181	72,2	1.133	72,4	1.136	72,0	1.118	73,7	1.149	73,4	1.145	73,5	6.862	72,9
	Disoccupata	32	2,0	32	2,0	32	2,0	33	2,2	19	1,2	28	1,8	176	1,9
	In cerca	1	0,1	2	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	-	-	6	0,1
	Studentessa	15	0,9	8	0,5	11	0,7	12	0,8	15	1,0	20	1,3	81	0,9
	Casalinga	394	24,1	387	24,7	394	25,0	352	23,2	381	24,3	365	23,4	2.273	24,1
	Ritirata/altro	4	0,2	1	0,1	3	0,2	1	0,1	-	-	-	-	9	0,1
	N.I.	8	0,5	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0,1
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0
Valle di Non	Occupata	247	69,2	221	65,8	240	66,9	254	72,4	253	67,1	246	69,1	1.461	68,4
	Disoccupata	3	0,8	3	0,9	4	1,1	1	0,3	7	1,9	18	5,1	36	1,7
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	2	0,6	4	1,2	3	0,8	2	0,6	3	0,8	2	0,6	16	0,7
	Casalinga	103	28,9	108	32,1	112	31,2	94	26,8	114	30,2	90	25,3	621	29,1
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	2	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0
Valle di Sole	Occupata	102	61,4	108	73,0	79	59,4	81	55,9	122	71,3	94	62,3	586	64,1
	Disoccupata	-	-	2	1,4	1	0,8	4	2,8	2	1,2	11	7,3	20	2,2

	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	-	-	1	0,7	2	1,5	1	0,7	-	-	2	1,3	6	0,7
	Casalinga	64	38,6	37	25,0	51	38,3	59	40,7	47	27,5	44	29,1	302	33,0
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0
Giudicarie e Rendena	Occupata	2	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Disoccupata	215	62,0	224	61,7	219	68,7	235	70,6	236	65,2	221	65,8	1.350	65,5
	In cerca	-	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Studentessa	2	0,6	2	0,6	1	0,3	3	0,9	3	0,8	-	-	11	0,5
	Casalinga	120	34,6	129	35,5	92	28,8	90	27,0	121	33,4	102	30,4	654	31,7
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	2	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0
Alto Garda e Ledro	Occupata	319	70,3	290	67,4	278	66,8	304	74,9	326	67,5	288	66,2	1.805	68,8
	Disoccupata	13	2,9	5	1,2	4	1,0	5	1,2	9	1,9	9	2,1	45	1,7
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	3	0,7	2	0,5	1	0,2	4	1,0	2	0,4	5	1,1	17	0,6
	Casalinga	115	25,3	133	30,9	132	31,7	93	22,9	145	30,0	132	30,3	750	28,6
	Ritirata/altro	2	0,4	-	-	1	0,2	-	-	1	0,2	1	0,2	5	0,2
	N.I.	2	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0
Vallagarina	Occupata	555	70,5	573	73,6	552	72,7	589	75,4	646	72,9	588	70,8	3.503	72,6
	Disoccupata	20	2,5	16	2,1	14	1,8	8	1,0	15	1,7	29	3,5	102	2,1
	In cerca	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	4	0,5	5	0,1
	Studentessa	9	1,1	3	0,4	10	1,3	8	1,0	4	0,5	5	0,6	39	0,8
	Casalinga	185	23,5	187	24,0	182	24,0	175	22,4	220	24,8	202	24,3	1.151	23,9
	Ritirata/altro	3	0,4	-	-	-	-	1	0,1	-	-	2	0,2	6	0,1
	N.I.	15	1,9	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	16	0,3
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0
Valle di Fassa	Occupata	67	63,8	66	71,0	61	69,3	42	56,0	64	68,8	52	59,1	352	64,9
	Disoccupata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,1	1	0,2
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	1	1,0	-	-	1	1,1	-	-	1	1,1	1	1,1	4	0,7
	Casalinga	37	35,2	27	29,0	26	29,5	33	44,0	28	30,1	34	38,6	185	34,1
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0
Fuori provincia	Occupata	124	66,0	96	56,1	115	62,2	121	66,5	119	64,3	137	69,5	712	64,3
	Disoccupata	2	1,1	7	4,1	5	2,7	4	2,2	2	1,1	1	0,5	21	1,9
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	3	1,6	1	0,6	3	1,6	2	1,1	3	1,6	2	1,0	14	1,3
	Casalinga	58	30,9	67	39,2	62	33,5	55	30,2	61	33,0	57	28,9	360	32,5
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	1	0,5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0
Esterio	Occupata	3	11,1	7	14,0	11	21,2	15	19,2	7	12,1	16	16,0	59	16,2
	Disoccupata	4	14,8	5	10,0	2	3,8	4	5,1	5	8,6	10	10,0	30	8,2
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	-	-	2	4,0	2	3,8	2	2,6	1	1,7	-	-	7	1,9
	Casalinga	18	66,7	36	72,0	36	69,2	57	73,1	44	75,9	73	73,0	264	72,3
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,7	1	1,0	2	0,5
	N.I.	2	7,4	-	-	1	1,9	-	-	-	-	-	-	3	0,8
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0
N.I.	Occupata	2	20,0	1	20,0	-	-	-	-	1	16,7	-	-	4	9,5
	Disoccupata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	In cerca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Studentessa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Casalinga	4	40,0	-	-	-	-	-	-	1	16,7	-	-	5	11,9
	Ritirata/altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	4	40,0	4	80,0	9	100,0	3	100,0	4	66,7	9	100,0	33	78,6
	Totale	10	100,0	5	100,0	9	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	Occupata	3.507	68,8	3.420	68,6	3.438	69,5	3.500	71,8	3.639	70,2	3.472	68,4	20.976	69,5
	Disoccupata	95	1,9	96	1,9	86	1,7	81	1,7	77	1,5	146	2,9	581	1,9
	In cerca	1	0,0	3	0,1	3	0,1	2	0,0	1	0,0	5	0,1	15	0,0
	Studentessa	39	0,8	32	0,6	40	0,8	41	0,8	41	0,8	46	0,9	239	0,8
	Casalinga	1.402	27,5	1.425	28,5	1.366	27,6	1.247	25,6	1.419	27,4	1.394	27,5	8.253	27,4
	Ritirata/altro	10	0,2	1	0,0	5	0,1	2	0,0	2	0,0	5	0,1	25	0,1
	N.I.	44	0,9	5	0,1	11	0,2	3	0,1	5	0,1	9	0,2	77	0,3
Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0	

Tab. 5 Parti per numero di visite ostetriche, comprensorio di residenza e anno del parto

Comprensorio di residenza	N. visite ostetriche	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valle di Fiemme	0-3	8	3,7	9	4,0	7	3,8	10	5,1	18	9,4	14	7,9	66	5,6
	4	20	9,3	25	11,1	21	11,5	22	11,2	27	14,1	16	9,0	131	11,0
	5-7	154	71,3	175	77,8	147	80,8	161	82,1	144	75,0	142	79,8	923	77,6
	8 e più	34	15,7	16	7,1	7	3,8	3	1,5	3	1,6	6	3,4	69	5,8
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0
Primiero	0-3	9	11,5	15	17,9	11	13,4	7	11,3	4	5,3	2	2,9	48	10,7
	4	17	21,8	31	36,9	25	30,5	6	9,7	11	14,5	8	11,8	98	21,8
	5-7	48	61,5	35	41,7	43	52,4	46	74,2	60	78,9	53	77,9	285	63,3
	8 e più	4	5,1	3	3,6	3	3,7	3	4,8	1	1,3	5	7,4	19	4,2
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0
Bassa Valsugana	0-3	112	47,5	107	45,0	111	49,8	108	44,3	89	37,1	61	25,6	588	41,4
	4	44	18,6	60	25,2	47	21,1	42	17,2	61	25,4	67	28,2	321	22,6
	5-7	73	30,9	53	22,3	54	24,2	83	34,0	74	30,8	97	40,8	434	30,6
	8 e più	7	3,0	18	7,6	11	4,9	11	4,5	16	6,7	13	5,5	76	5,4
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0
Alta Valsugana	0-3	38	7,7	46	9,3	42	7,4	42	8,3	37	7,6	38	7,1	243	7,9
	4	65	13,2	90	18,1	85	15,0	59	11,7	65	13,3	59	11,1	423	13,7
	5-7	354	72,0	326	65,7	389	68,8	366	72,8	334	68,2	358	67,2	2.127	69,1
	8 e più	35	7,1	34	6,9	49	8,7	36	7,2	54	11,0	78	14,6	286	9,3
	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	490	100,0	533	100,0	3.079	100,0
Trento – Valle dei laghi	0-3	114	7,0	111	7,1	107	6,8	86	5,7	105	6,7	106	6,8	629	6,7
	4	187	11,4	293	18,7	186	11,8	183	12,1	208	13,3	179	11,5	1.236	13,1
	5-7	1.186	72,5	1.003	64,1	1.136	72,0	1.132	74,6	1.076	68,8	1.078	69,2	6.611	70,2
	8 e più	148	9,1	157	10,0	148	9,4	116	7,6	176	11,2	195	12,5	940	10,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0
Valle di Non	0-3	98	27,5	90	26,8	125	34,8	108	30,8	144	38,2	125	35,1	690	32,3
	4	88	24,6	88	26,2	103	28,7	118	33,6	93	24,7	80	22,5	570	26,7
	5-7	153	42,9	146	43,5	122	34,0	108	30,8	130	34,5	135	37,9	794	37,2
	8 e più	18	5,0	12	3,6	9	2,5	17	4,8	10	2,7	16	4,5	82	3,8
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0
Valle di Sole	0-3	33	19,9	37	25,0	32	24,1	42	29,0	51	29,8	63	41,7	258	28,2
	4	48	28,9	30	20,3	34	25,6	34	23,4	48	28,1	39	25,8	233	25,5
	5-7	64	38,6	70	47,3	52	39,1	60	41,4	58	33,9	46	30,5	350	38,3
	8 e più	21	12,7	11	7,4	15	11,3	9	6,2	14	8,2	3	2,0	73	8,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0
Giudicarie e Rendena	0-3	74	21,3	83	22,9	58	18,2	77	23,1	71	19,6	63	18,8	426	20,7
	4	74	21,3	102	28,1	84	26,3	73	21,9	72	19,9	74	22,0	479	23,3
	5-7	171	49,3	150	41,3	161	50,5	162	48,6	204	56,4	186	55,4	1.034	50,2

	8 e più	28	8,1	21	7,7	16	5,0	21	6,3	15	4,1	13	3,9	121	5,9
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0
Alto Garda e Ledro	0-3	29	6,4	28	6,5	14	3,4	9	2,2	15	3,1	17	3,9	112	4,3
	4	56	12,3	94	21,9	56	13,5	31	7,6	55	11,4	36	8,3	328	12,5
	5-7	339	74,7	291	67,7	318	76,4	342	84,2	359	74,3	339	77,9	1.988	75,8
	8 e più	30	6,6	17	4,0	28	6,7	24	5,9	54	11,2	43	9,9	196	7,5
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0
Vallagarina	0-3	61	7,8	47	6,0	48	6,3	76	9,7	79	8,9	70	8,4	381	7,9
	4	97	12,3	108	13,9	79	10,4	95	12,2	148	16,7	109	13,1	636	13,2
	5-7	520	66,1	505	64,8	513	67,6	502	64,3	569	64,2	545	65,7	3.154	65,4
	8 e più	109	13,9	119	15,3	119	15,7	108	13,8	90	10,2	106	12,8	651	13,5
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0
Valle di Fassa	0-3	9	8,6	4	4,3	1	1,1	3	4,0	4	4,3	1	1,1	22	4,1
	4	6	5,7	7	7,5	9	10,2	7	9,3	14	15,1	7	8,0	50	9,2
	5-7	62	59,0	70	75,3	71	80,7	58	77,3	72	77,4	74	84,1	407	75,1
	8 e più	28	26,7	12	12,9	7	8,0	7	9,3	3	3,2	6	6,8	63	11,6
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0
Fuori provincia	0-3	28	14,9	26	15,2	22	11,9	27	14,8	15	8,1	28	14,2	146	13,2
	4	33	17,6	35	20,5	29	15,7	24	13,2	31	16,8	19	9,6	171	15,4
	5-7	113	60,1	99	57,9	116	62,7	117	64,3	118	63,8	129	65,5	692	62,5
	8 e più	14	7,4	11	6,4	18	9,7	14	7,7	21	11,4	21	10,7	99	8,9
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0
Estero	0-3	14	51,9	27	54,0	23	44,2	35	44,9	30	51,7	45	45,0	174	47,7
	4	5	18,5	4	8,0	11	21,2	16	20,5	9	15,5	14	14,0	59	16,2
	5-7	8	29,6	17	34,0	15	28,8	25	32,1	15	25,9	32	32,0	112	30,7
	8 e più	-	-	2	4,0	3	5,8	2	2,6	4	6,9	9	9,0	20	5,5
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0
N.I.	0-3	3	30,0	1	20,0	5	55,6	1	33,3	2	33,3	5	55,6	17	40,5
	4	-	-	1	20,0	1	11,1	-	-	3	50,0	2	22,2	7	16,7
	5-7	7	70,0	3	60,0	3	33,3	1	33,3	-	-	2	22,2	16	38,1
	8 e più	-	-	-	-	-	-	1	33,3	1	16,7	-	-	2	4,8
	Totale	10	100,0	5	100,0	9	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	0-3	630	12,3	631	12,7	606	12,2	631	12,9	664	12,8	638	12,6	3.800	12,6
	4	740	14,5	968	19,4	770	15,6	710	14,6	845	16,3	709	14,0	4742	15,7
	5-7	3.252	63,8	2.943	59,1	3.140	63,4	3.163	64,9	3.213	62,0	3.216	63,3	18.927	62,7
	8 e più	476	9,3	440	8,8	433	8,7	372	7,6	462	8,9	514	10,1	2.697	8,9
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 6 Parti per numero di ecografie, comprensorio di residenza e anno del parto

Comprensorio di residenza	N. ecografie	Anno del parto														
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Valle di Fiemme	0-2	4	1,9	4	1,8	1	0,5	2	1,0	6	3,1	3	1,7	20	1,7	
	3	22	10,2	13	5,8	45	24,7	53	27,0	64	33,3	65	36,5	262	22,0	
	4-6	149	69,0	182	80,9	127	69,8	132	67,3	116	60,4	102	57,3	808	68,0	
	7-9	37	17,1	22	9,8	7	3,8	9	4,6	6	3,1	7	3,9	88	7,4	
	10 e più	4	1,9	4	1,8	2	1,1	-	-	-	-	1	0,6	11	0,9	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0	
Primiero	0-2	1	1,3	1	1,2	-	-	1	1,6	1	1,3	1	1,5	5	1,1	
	3	51	65,4	66	78,6	54	65,9	39	62,9	47	61,8	39	57,4	296	65,8	
	4-6	24	30,8	16	19,0	27	32,9	20	32,3	28	36,8	26	38,2	141	31,3	
	7-9	2	2,6	1	1,2	1	1,2	2	3,2	-	-	2	2,9	8	1,8	
	10 e più	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0	

Bassa Valsugana	0-2	13	5,5	7	2,9	7	3,1	22	9,0	10	4,2	6	2,5	65	4,6	
	3	98	41,5	99	41,6	95	42,6	112	45,9	104	43,3	104	43,7	612	43,1	
	4-6	117	49,6	123	51,07	110	49,3	102	41,8	115	47,9	123	51,7	690	48,6	
	7-9	8	3,4	8	3,4	10	4,5	6	2,5	11	4,6	3	1,3	46	3,2	
	10 e più	-	-	1	0,4	1	0,4	2	0,8	-	-	2	0,8	6	0,4	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0	
Alta Valsugana	0-2	22	4,5	19	3,8	34	6,0	32	6,4	22	4,5	22	4,1	151	4,9	
	3	212	43,1	223	45,0	208	36,8	191	38,0	169	34,5	215	40,3	1.218	39,6	
	4-6	247	50,2	240	48,4	312	55,2	270	53,7	290	59,2	280	52,5	1639	53,2	
	7-9	11	2,2	11	2,2	8	1,4	9	1,8	9	1,8	14	2,6	62	2,0	
	10 e più	-	-	3	0,6	3	0,5	1	0,2	-	-	2	0,4	9	0,3	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	490	100,0	533	100,0	3.079	100,0	
Trento – Valle dei laghi	0-2	90	5,5	58	3,7	78	4,9	69	4,5	59	3,8	62	4,0	416	4,4	
	3	728	44,5	635	40,6	614	38,9	642	42,3	595	38,0	694	44,5	3.908	41,5	
	4-6	786	48,1	837	53,5	851	54,0	777	51,2	867	55,4	760	48,8	4.878	51,8	
	7-9	27	1,7	30	1,9	30	1,9	28	1,8	43	2,7	36	2,3	194	2,1	
	10 e più	4	0,2	4	0,3	4	0,3	1	0,1	1	0,1	6	0,4	20	0,2	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0	
Valle di Non	0-2	21	5,9	15	4,5	14	3,9	23	6,6	21	5,6	19	5,3	113	5,3	
	3	141	39,5	143	42,6	149	41,5	164	46,7	179	47,5	154	43,3	930	43,5	
	4-6	179	50,1	170	50,6	178	49,6	152	43,3	166	44,0	166	46,6	1.011	47,3	
	7-9	16	4,5	8	2,4	17	4,7	11	3,1	11	2,9	13	3,7	76	3,6	
	10 e più	-	-	-	-	1	0,3	1	0,3	-	-	4	1,1	6	0,3	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0	
Valle di Sole	0-2	10	6,0	2	1,4	5	3,8	7	4,8	8	4,7	10	6,6	42	4,6	
	3	73	44,0	66	44,6	53	39,8	61	42,1	79	46,2	72	47,7	404	44,2	
	4-6	77	46,4	71	48,0	65	48,9	67	46,2	76	44,4	65	43,0	421	46,1	
	7-9	5	3,0	9	6,1	9	6,8	9	6,2	8	4,7	3	2,0	43	4,7	
	10 e più	1	0,6	-	-	1	0,8	1	0,7	-	-	1	0,7	4	0,4	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0	
Giudicarie e Rendena	0-2	6	1,7	7	1,9	4	1,3	5	1,5	16	4,4	10	3,0	48	2,3	
	3	161	46,4	194	53,4	135	42,3	144	43,2	157	43,4	137	40,8	928	45,0	
	4-6	167	48,1	150	41,3	168	52,7	172	51,7	173	47,8	172	51,2	1.002	48,6	
	7-9	10	2,9	9	2,5	11	3,4	12	3,6	14	3,9	17	5,1	73	3,5	
	10 e più	3	0,9	3	0,8	1	0,3	-	-	2	0,6	-	-	9	0,4	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0	
Alto Garda e Ledro	0-2	16	3,5	17	4,0	10	2,4	9	2,2	27	5,6	10	2,3	89	3,4	
	3	136	30,0	153	35,6	154	37,0	154	37,9	158	32,7	163	37,5	918	35,0	
	4-6	267	58,8	236	54,9	228	54,8	231	56,9	272	56,3	242	55,6	1.476	56,3	
	7-9	32	7,0	23	5,3	21	5,0	10	2,5	26	5,4	19	4,4	131	5,0	
	10 e più	3	0,7	1	0,2	3	0,7	2	0,5	-	-	1	0,2	10	0,4	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0	
Vallagarina	0-2	36	4,6	16	2,1	21	2,8	23	2,9	24	2,7	23	2,8	143	3,0	
	3	212	26,9	223	28,6	215	28,3	286	36,6	287	32,4	289	34,8	1.512	31,4	
	4-6	470	59,7	474	60,8	464	61,1	422	54,0	510	57,6	446	53,7	2786	57,8	
	7-9	65	8,3	58	7,4	53	7,0	49	6,3	62	7,0	65	7,8	352	7,3	
	10 e più	4	0,5	8	1,0	6	0,8	1	0,1	3	0,3	7	0,8	29	0,6	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0	
Valle di Fassa	0-2	7	6,7	1	1,1	-	-	2	2,7	1	1,1	3	3,4	14	2,6	
	3	10	9,5	7	7,5	21	23,9	20	26,7	39	41,9	31	35,2	128	23,6	

	4-6	69	65,7	72	77,4	64	72,7	50	66,7	48	51,6	50	56,8	353	65,1
	7-9	17	16,2	13	14,0	1	1,1	3	4,0	5	5,4	3	3,4	42	7,7
	10 e più	2	1,9	-	-	2	2,3	-	-	-	-	1	1,1	5	0,9
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0
Fuori provincia	0-2	15	8,0	19	11,1	12	6,5	11	6,0	10	5,4	13	6,6	80	7,2
	3	67	35,6	45	26,3	58	31,4	55	30,2	54	29,2	68	34,5	347	31,3
	4-6	92	48,9	95	55,6	103	55,7	104	57,1	107	57,8	106	53,8	607	54,8
	7-9	13	6,9	9	5,3	9	4,9	12	6,6	14	7,6	7	3,6	64	5,8
	10 e più	1	0,5	3	1,8	3	1,6	-	-	-	-	3	1,5	10	0,9
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0
Estero	0-2	10	37,0	20	40,0	21	40,4	32	41,0	26	44,8	36	36,0	145	39,7
	3	12	44,4	12	24,0	14	26,9	29	37,2	14	24,1	37	37,0	118	32,3
	4-6	4	14,8	18	36,0	15	28,8	17	21,8	16	27,6	27	27,0	97	26,6
	7-9	1	3,7	-	-	2	3,8	-	-	1	1,7	-	-	4	1,1
	10 e più	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0
N.I.	0-2	2	20,0	1	20,0	5	55,6	-	-	1	16,7	5	55,6	14	33,3
	3	7	70,0	-	-	-	-	-	-	3	50,0	2	22,2	12	28,6
	4-6	1	10,0	4	80,0	4	44,4	2	66,7	2	33,3	2	22,2	15	35,7
	7-9	-	-	-	-	-	-	1	33,3	-	-	-	-	1	2,4
	10 e più	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	10	100,0	5	100,0	9	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	0-2	253	5,0	187	3,8	212	4,3	238	4,9	232	4,5	223	4,4	1.345	4,5
	3	1.930	37,9	1.879	37,7	1.815	36,7	1.950	40,0	1.949	37,6	2.070	40,8	11.593	38,4
	4-6	2.649	52,0	2.688	54,0	2.716	54,9	2.518	51,6	2.786	53,7	2.567	50,6	15.924	52,8
	7-9	244	4,8	201	4,0	179	3,6	161	3,3	210	4,1	189	3,7	1.184	3,9
	10 e più	22	0,4	27	0,5	27	0,5	9	0,2	7	0,1	28	0,6	120	0,4
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 7 Parti per partecipazione al corso di preparazione al parto, comprensorio di residenza e anno del parto

Comprensorio di residenza	Corso preparto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valle di Fiemme	No	130	60,2	153	68,0	114	62,6	134	68,4	135	70,3	123	69,1	789	66,4
	Parziale	21	9,7	22	9,8	14	7,7	11	5,6	17	8,9	16	9,0	101	8,5
	Completo	63	29,2	49	21,8	53	29,1	51	26,0	39	20,3	39	21,9	294	24,7
	N.I.	2	0,9	1	0,4	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	5	0,4
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0
Primiero	No	43	55,1	34	40,5	37	45,1	16	25,8	6	7,9	8	11,8	144	32,0
	Parziale	11	14,1	12	14,3	5	6,1	4	6,5	1	1,3	2	2,9	35	7,8
	Completo	24	30,8	36	42,9	40	48,8	10	16,1	8	10,5	9	13,2	127	28,2
	N.I.	-	-	2	2,4	-	-	32	51,6	61	80,3	49	72,1	144	32,0
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0
Bassa Valsugana	No	159	67,4	172	72,3	165	74,0	181	74,2	177	73,8	161	67,6	1.015	71,5
	Parziale	10	4,2	12	5,0	9	4,0	24	9,8	21	8,8	16	6,7	92	6,5
	Completo	64	27,1	51	21,4	48	21,5	38	15,36	38	15,38	51	21,4	290	20,4
	N.I.	3	1,3	3	1,3	1	0,4	1	0,4	4	1,7	10	4,2	22	1,6
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0
Alta Valsugana	No	337	68,5	352	71,0	412	72,9	375	74,6	353	72,0	386	72,4	2.215	71,9
	Parziale	19	3,9	14	2,8	17	3,0	14	2,8	16	3,3	22	4,1	102	3,3
	Completo	114	23,2	120	24,2	119	21,1	99	19,7	102	20,8	113	21,2	667	21,7
	N.I.	22	4,5	10	2,0	17	3,0	15	3,0	19	3,9	12	2,3	95	3,1

	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	490	100,0	533	100,0	3079	100,0
Trento – Valle dei laghi	No	1.027	62,8	1.079	69,0	1.088	69,0	1.050	69,2	1.057	67,5	1.054	67,7	6.355	67,5
	Parziale	71	4,3	55	3,5	50	3,2	53	3,5	49	3,1	47	3,0	325	3,5
	Completo	460	28,1	387	24,7	392	24,9	379	25,0	413	26,4	421	27,0	2452	26,0
	N.I.	77	4,7	43	2,7	47	3,0	35	2,3	46	2,9	36	2,3	284	3,0
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0
Valle di Non	No	289	81,0	221	65,8	246	68,5	248	70,7	263	69,8	260	73,0	1.527	71,5
	Parziale	6	1,7	6	1,8	14	3,9	9	2,6	9	2,4	19	5,3	63	2,9
	Completo	52	14,6	105	31,3	98	27,3	91	25,9	105	27,9	75	21,1	526	24,6
	N.I.	10	2,8	4	1,2	1	0,3	3	0,9	-	-	2	0,6	20	0,9
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0
Valle di Sole	No	138	83,1	84	56,8	86	64,7	79	54,5	101	59,1	93	61,6	581	63,6
	Parziale	4	2,4	7	4,7	7	5,3	7	4,8	5	2,9	10	6,6	40	4,4
	Completo	21	12,7	57	38,5	39	29,3	58	40,0	64	37,4	47	31,1	286	31,3
	N.I.	3	1,8	-	-	1	0,8	1	0,7	1	0,6	1	0,7	7	0,8
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0
Giudicarie e Rendena	No	217	62,5	235	64,7	192	60,2	216	64,9	258	71,3	227	67,6	1.345	65,3
	Parziale	13	3,7	16	4,4	15	4,7	13	3,9	12	3,3	16	4,8	85	4,1
	Completo	116	33,4	111	30,6	101	31,7	101	30,3	89	24,6	91	27,1	609	29,6
	N.I.	1	0,3	1	0,3	11	3,4	3	0,9	3	0,8	2	0,6	21	1,0
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0
Alto Garda e Ledro	No	290	63,9	280	65,1	287	69,0	289	71,2	359	74,3	321	73,8	1.826	69,6
	Parziale	14	3,1	17	4,0	11	2,6	13	3,2	18	3,7	23	5,3	96	3,7
	Completo	146	32,2	132	30,7	118	28,4	104	25,6	103	21,3	88	20,2	691	26,3
	N.I.	4	0,9	1	0,2	-	-	-	-	3	0,6	3	0,7	11	0,4
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0
Vallagarina	No	458	58,2	470	60,3	458	60,3	477	61,1	548	61,9	508	61,2	2.919	60,5
	Parziale	25	3,2	39	5,0	38	5,0	47	6,0	55	6,2	52	6,3	256	5,3
	Completo	293	37,2	264	33,9	256	33,7	254	32,5	278	31,4	269	32,4	1.614	33,5
	N.I.	11	1,4	6	0,8	7	0,9	3	0,4	5	0,6	1	0,1	33	0,7
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0
Valle di Fassa	No	50	47,6	62	66,7	57	64,8	55	73,3	51	54,8	53	60,2	328	60,5
	Parziale	13	12,4	2	2,2	4	4,5	3	4,0	7	7,5	2	2,3	31	5,7
	Completo	39	37,1	28	30,1	27	30,7	17	22,7	35	37,6	33	37,5	179	33,0
	N.I.	3	2,9	1	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,7
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0
Fuori provincia	No	141	75,0	131	76,6	138	74,6	147	80,8	134	72,4	147	74,6	838	75,6
	Parziale	9	4,8	5	2,9	9	4,9	8	4,4	6	3,2	9	4,6	46	4,2
	Completo	32	17,0	35	20,5	37	20,0	26	14,3	42	22,7	40	20,3	212	19,1
	N.I.	6	3,2	-	-	1	0,5	1	0,5	3	1,6	1	0,5	12	1,1
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0
Estero	No	24	88,9	50	100,0	51	98,1	75	96,2	53	91,4	94	94,0	347	95,1
	Parziale	-	-	-	-	-	-	2	2,6	-	-	2	2,0	4	1,1
	Completo	1	3,7	-	-	-	-	1	1,3	2	3,4	3	3,0	7	1,9
	N.I.	2	7,4	-	-	1	1,9	-	-	3	5,2	1	1,0	7	1,9
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0
N.I.	No	5	50,0	5	100,0	9	100,0	2	66,7	5	83,3	5	55,6	31	73,8
	Parziale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11,1	1	2,4
	Completo	3	30,0	-	-	-	-	1	33,3	-	-	1	11,1	5	11,9
	N.I.	2	20,0	-	-	-	-	-	-	1	16,7	2	22,2	5	11,9
	Totale	10	100,0	5	100,0	9	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	No	3.308	64,9	3.328	66,8	3.340	67,5	3.344	68,6	3.500	67,5	3.440	67,8	20.260	67,2
	Parziale	216	4,2	207	4,2	193	3,9	208	4,3	216	4,2	237	4,7	1.277	4,2
	Completo	1.428	28,0	1.375	27,6	1.328	26,8	1.230	25,2	1.318	25,4	1.280	25,2	7.959	26,4
	N.I.	146	2,9	72	1,4	88	1,8	94	1,9	150	2,9	120	2,4	670	2,2
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 8 Parti per partecipazione al corso di preparazione al parto, parità e anno del parto

Parità	Corso preparto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Primipare	No	1.049	41,8	992	41,9	1.032	43,2	1.034	44,2	1.080	44,1	1.095	44,5	6.282	43,3
	Sì	1.380	54,9	1.321	55,9	1.295	54,3	1.240	53,0	1.282	52,4	1.291	52,5	7.809	43,8
	N.I.	83	3,3	52	2,2	60	2,5	65	2,8	85	3,5	75	3,0	420	2,9
	Totale	2.512	100,0	2.365	100,0	2.387	100,0	2.339	100,0	2.447	100,0	2.461	100,0	14.511	100,0
Pluripare	No	2.259	87,4	2.336	89,3	2.308	90,1	2.310	91,1	2.420	88,4	2.345	89,6	13.978	89,3
	Sì	264	10,2	261	10,0	226	8,8	198	7,8	252	9,2	226	8,6	1.427	9,1
	N.I.	63	2,4	20	0,8	28	1,1	29	1,1	65	2,4	45	1,7	250	1,6
	Totale	2.586	100,0	2.617	100,0	2.562	100,0	2.537	100,0	2.737	100,0	2.616	100,0	15.655	100,0

Tab. 9 Parti per fumo in gravidanza, età della madre e anno del parto

Età della madre	Fumo	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-19	No	46	82,1	43	89,6	44	88,0	49	84,5	55	80,9	59	83,1	296	84,3
	1-9	7	12,5	3	6,3	5	10,0	6	10,3	7	10,3	9	12,7	37	10,5
	10 e più	3	5,4	1	2,1	1	2,0	3	5,2	5	7,4	3	4,2	16	4,6
	N.I.	-	-	1	2,1	-	-	-	-	1	1,5	-	-	2	0,6
	Totale	56	100,0	48	100,0	50	100,0	58	100,0	68	100,0	71	100,0	351	100,0
20-24	No	441	91,3	464	89,9	415	90,6	393	92,3	360	88,9	379	89,0	2.452	90,3
	1-9	27	5,6	39	7,6	37	8,1	31	7,3	33	8,1	34	8,0	201	7,4
	10 e più	8	1,7	10	1,9	4	0,9	2	0,5	11	2,7	11	2,6	46	1,7
	N.I.	7	1,4	3	0,6	2	0,4	-	-	1	0,2	2	0,5	15	0,6
	Totale	483	100,0	516	100,0	458	100,0	426	100,0	405	100,0	426	100,0	2.714	100,0
25-29	No	1.386	91,7	1.324	93,0	1.370	93,9	1.314	94,3	1.292	93,6	1.197	92,9	7.883	93,2
	1-9	68	4,5	73	5,1	74	5,1	56	4,0	72	5,2	67	5,2	410	4,8
	10 e più	29	1,9	21	1,5	13	0,9	23	1,7	12	0,9	18	1,4	116	1,4
	N.I.	29	1,9	6	0,4	2	0,1	-	-	5	0,4	6	0,5	48	0,6
	Totale	1.512	100,0	1.424	100,0	1.459	100,0	1.393	100,0	1.381	100,0	1.288	100,0	8.457	100,0
30-34	No	1.743	92,6	1.717	93,5	1.661	94,0	1.662	95,1	1.835	94,7	1.817	94,6	10.435	94,1
	1-9	92	4,9	82	4,5	83	4,7	61	3,5	69	3,6	76	4,0	463	4,2
	10 e più	24	1,3	29	1,6	22	1,2	25	1,4	26	1,3	18	0,9	144	1,3
	N.I.	24	1,3	9	0,5	1	0,1	-	-	8	0,4	9	0,5	51	0,5
	Totale	1.883	100,0	1.837	100,0	1.767	100,0	1.748	100,0	1.938	100,0	1.920	100,0	11.093	100,0
35-39	No	922	92,1	937	94,4	938	93,5	1.003	93,9	1.085	93,5	1.052	94,1	5.937	93,6
	1-9	51	5,1	41	4,1	45	4,5	50	4,7	52	4,5	49	4,4	288	4,5
	10 e più	13	1,3	13	1,3	19	1,9	15	1,4	20	1,7	13	1,2	93	1,5
	N.I.	15	1,5	2	0,2	1	0,1	-	-	4	0,3	4	0,4	26	0,4
	Totale	1.001	100,0	993	100,0	1.003	100,0	1.068	100,0	1.161	100,0	1.118	100,0	6.344	100,0
40-44	No	136	88,3	139	88,5	186	93,5	160	92,0	204	91,9	217	91,9	1.042	91,2
	1-9	11	7,1	13	8,3	6	3,0	9	5,2	14	6,3	13	5,5	66	5,8
	10 e più	6	3,9	4	2,5	6	3,0	5	2,9	2	0,9	4	1,7	27	2,4
	N.I.	1	0,6	1	0,6	1	0,5	-	-	2	0,9	0	0,8	7	0,6
	Totale	154	100,0	157	100,0	199	100,0	174	100,0	222	100,0	236	100,0	1.142	100,0
≥45	No	4	80,0	3	100,0	3	75,0	6	100,0	6	75,0	8	88,9	30	85,7
	1-9	1	20,0	-	-	-	-	-	-	2	25,0	1	11,1	4	11,4
	10 e più	-	-	-	-	1	25,0	-	-	-	-	-	-	1	2,9
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	5	100,0	3	100,0	4	100,0	6	100,0	8	100,0	9	100,0	35	100,0
N.I.	No	2	50,0	4	100,0	8	88,9	3	100,0	-	-	5	55,6	22	73,3
	1-9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100,0	1	11,1	2	6,7
	10 e più	-	-	-	-	1	11,1	-	-	-	-	-	-	1	3,3
	N.I.	2	50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-3	33,3	5	16,7

	Totale	4	100,0	4	100,0	9	100,0	3	100,0	1	100,0	9	100,0	30	100,0
Totale	No	4.680	91,8	4.631	93,0	4.625	93,5	4.590	94,1	4.837	93,3	4.734	93,2	28.097	93,1
	1-9	257	5,0	251	5,0	250	5,1	213	4,4	250	4,8	250	4,9	1471	4,9
	10 e più	83	1,6	78	1,6	67	1,4	73	1,5	76	1,5	67	1,3	444	1,5
	N.I.	78-	1,5	22	0,4	7	0,1	-	-	21	0,4	26	0,5	154	0,5
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 10 Parti per fumo in gravidanza, titolo di studio della madre e anno del parto

Titolo di studio	Fumo	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Laurea	No	425	96,6	484	96,8	512	97,7	569	97,9	713	98,5	853	97,4	3.556	97,6
	1-9	12	2,7	13	2,6	11	2,1	10	1,7	10	1,4	16	1,8	72	2,0
	10 e più	1	0,2	1	0,2	1	0,2	2	0,3	-	-	1	0,1	6	0,2
	N.I.	2	0,5	2	0,4	-	-	-	-	1	0,1	6	0,7	11	0,3
	Totale	440	100,0	500	100,0	524	100,0	581	100,0	724	100,0	876	100,0	3.645	100,0
Media superiore	No	2.478	94,3	2.555	95,0	2.520	94,6	2.606	95,8	2.653	94,3	2.559	94,2	15.371	94,7
	1-9	94	3,6	102	3,8	126	4,7	93	3,4	125	4,4	125	4,6	665	4,1
	10 e più	29	1,1	21	0,8	18	0,7	20	0,7	24	0,9	24	0,9	136	0,8
	N.I.	26	1,0	11	0,4	1	0,0	-	-	11	0,4	10	0,4	59	0,4
	Totale	2.627	100,0	2.689	100,0	2.665	100,0	2.719	100,0	2.813	100,0	2.718	100,0	16.231	100,0
Media inferiore	No	1.496	88,4	1.510	88,7	1.524	91,0	1.346	89,5	1.402	89,9	1.238	89,3	8.516	89,5
	1-9	139	8,2	132	7,8	106	6,3	108	7,2	108	6,9	104	7,5	697	7,3
	10 e più	47	2,8	54	3,2	42	2,5	50	3,3	40	2,6	38	2,7	271	2,8
	N.I.	11	0,6	6	0,4	3	0,2	-	-	9	0,6	6	0,4	35	0,4
	Totale	1.693	100,0	1.702	100,0	1.675	100,0	1.504	100,0	1.559	100,0	1.386	100,0	9.519	100,0
Elementare/ Nessuno	No	62	88,6	67	88,2	57	79,2	66	95,7	64	78,0	79	89,8	395	86,4
	1-9	4	5,7	4	5,3	7	9,7	2	2,9	6	7,3	4	4,5	27	5,9
	10 e più	4	5,7	2	2,6	5	6,9	1	1,4	12	14,6	4	4,5	28	6,1
	N.I.	-	-	3	3,9	3	4,2	-	-	-	-	1	1,1	7	1,5
	Totale	70	100,0	76	100,0	72	100,0	69	100,0	82	100,0	88	100,0	457	100,0
N.I.	No	219	81,7	15	100,0	12	92,3	3	100,0	5	83,3	5	55,6	259	82,5
	1-9	8	3,0	-	-	-	-	-	-	1	16,7	1	11,1	10	3,2
	10 e più	2	0,7	-	-	1	7,7	-	-	-	-	-	-	3	1,0
	N.I.	39	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	3	33,3	42	13,4
	Totale	268	100,0	15	100,0	13	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	314	100,0
Totale	No	4.680	91,8	4.631	93,0	4.625	93,5	4.590	94,1	4.837	93,3	4.734	93,2	28.097	93,1
	1-9	257	5,0	251	5,0	250	5,1	213	4,4	250	4,8	250	4,9	1.471	4,9
	10 e più	83	1,6	78	1,6	67	1,4	73	1,5	76	1,5	67	1,3	444	1,5
	N.I.	78	1,5	22	0,4	7	0,1	-	-	21	0,4	26	0,5	154	0,5
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 11 Parti per fumo in gravidanza, partecipazione al corso preparto e anno del parto

Partecipazione corso preparto	Fumo	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
No	No	3.054	92,3	3.093	92,9	3.116	93,3	3.131	93,6	3.242	92,6	3.188	92,7	18.824	92,9
	1-9	175	5,3	163	4,9	159	4,8	154	4,6	187	5,3	181	5,3	1.019	5,0
	10 e più	63	1,9	64	1,9	61	1,8	59	1,8	63	1,8	62	1,8	372	1,8
	N.I.	16	0,5	8	0,2	4	0,1	-	-	8	0,2	9	0,3	45	0,2
	Totale	3.308	100,0	3.328	100,0	3.340	100,0	3.344	100,0	3.500	100,0	3.440	100,0	20.260	100,0
Sì	No	1.540	93,7	1.477	93,4	1.429	94,0	1.368	95,1	1.457	95,0	1.438	94,8	8.709	94,3
	1-9	80	4,9	86	5,4	87	5,7	57	4,0	60	3,9	64	4,2	434	4,7
	10 e più	20	1,2	14	0,9	5	0,3	13	0,9	12	0,8	5	0,3	69	0,7

	N.I.	4	0,2	5	0,3	-	-	-	-	5	0,3	10	0,7	24	0,3
	Totale	1.644	100,0	1.582	100,0	1.521	100,0	1.438	100,0	1.534	100,0	1.517	100,0	9.236	100,0
N.I.	No	86	58,9	61	84,7	80	90,9	91	96,8	138	92,0	108	90,0	564	84,2
	1-9	2	1,4	2	2,8	4	4,5	2	2,1	3	2,0	5	4,2	18	2,7
	10 e più	-	-	-	-	1	1,1	1	1,1	1	0,7	-	-	3	0,4
	N.I.	58	39,7	9	39,7	3	3,4	-	-	8	5,3	7	5,8	85	12,7
	Totale	146	100,0	72	100,0	88	100,0	94	100,0	150	100,0	120	100,0	670	100,0
Totale	No	4.680	91,8	4.631	93,0	4.625	93,5	4.590	94,1	4.837	93,3	4.734	93,2	28.097	93,1
	1-9	257	5,0	251	5,0	250	5,1	213	4,4	250	4,8	250	4,9	1.471	4,9
	10 e più	83	1,6	78	1,6	67	1,4	73	1,5	76	1,5	67	1,3	444	1,5
	N.I.	78	1,5	22	0,4	7	0,1	-	-	21	0,4	26	0,5	154	0,5
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 12 Parti per fumo in gravidanza, parità e anno del parto

Parità	Fumo	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pluripare	No	2.392	92,5	2.458	93,9	2.406	93,9	2.391	94,2	2.571	93,9	2.460	94,0	14.678	93,8
	1-9	120	4,6	108	4,1	113	4,4	99	3,9	125	4,6	103	3,9	668	4,3
	10 e più	42	1,6	43	1,6	39	1,5	47	1,9	37	1,4	45	1,7	253	1,6
	N.I.	32	1,2	8	0,3	4	0,2	-	-	4	0,1	8	0,3	56	0,4
	Totale	2.586	100,0	2.617	100,0	2.562	100,0	2.537	100,0	2.737	100,0	2.616	100,0	15.655	100,0
Primipare	No	2.288	91,1	2.173	91,9	2.219	93,0	2.199	94,0	2.266	92,6	2.274	92,4	13.419	92,5
	1-9	137	5,5	143	6,0	137	5,7	114	4,9	125	5,1	147	6,0	803	5,5
	10 e più	41	1,6	35	1,5	28	1,2	26	1,1	39	1,6	22	0,9	191	1,3
	N.I.	46	1,8	14	0,6	3	0,1	-	-	17	0,7	18	0,7	98	0,7
	Totale	2.512	100,0	2.365	100,0	2.387	100,0	2.339	100,0	2.447	100,0	2.461	100,0	14.511	100,0
Totale	No	4.680	91,8	4.631	93,0	4.625	93,5	4.590	94,1	4.837	93,3	4.734	93,2	28.097	93,1
	1-9	257	5,0	251	5,0	250	5,1	213	4,4	250	4,8	250	4,9	1.471	4,9
	10 e più	83	1,6	78	1,6	67	1,4	73	1,5	76	1,5	67	1,3	444	1,5
	N.I.	78	1,5	22	0,4	7	0,1	-	-	21	0,4	26	0,5	154	0,5
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 13 Nati per stato vitale, istituto e anno di nascita

Parità	Stato vitale	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
S. Chiara	Nato vivo	1.572	99,6	1.528	99,4	1.477	99,6	1.459	99,8	1.659	99,6	1.612	99,6	9.307	99,6
	Nato morto	7	0,4	9	0,6	6	0,4	3	0,2	7	0,4	7	0,4	39	0,4
	Totale	1.579	100,0	1.537	100,0	1.483	100,0	1.462	100,0	1.666	100,0	1.619	100,0	9.346	100,0
Borgo	Nato vivo	198	99,5	197	100,0	194	99,5	178	100,0	196	99,5	187	99,5	1.150	99,7
	Nato morto	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	1	0,5	1	0,5	4	0,3
	Totale	199	100,0	197	100,0	195	100,0	178	100,0	197	100,0	188	100,0	1.154	100,0
Cles	Nato vivo	505	99,8	476	99,4	503	100,0	489	99,8	521	99,6	481	100,0	2.975	99,8
	Nato morto	1	0,2	3	0,6	-	-	1	0,2	2	0,4	-	-	7	0,2
	Totale	506	100,0	479	100,0	503	100,0	490	100,0	523	100,0	481	100,0	2.982	100,0
Rovereto	Nato vivo	852	99,8	642	99,4	636	99,7	827	99,5	924	99,6	877	99,8	4.758	99,6
	Nato morto	2	0,2	4	0,6	2	0,3	4	0,5	4	0,4	2	0,2	18	0,4
	Totale	854	100,0	646	100,0	638	100,0	831	100,0	928	100,0	879	100,0	4.776	100,0
Tione	Nato vivo	251	100,0	263	100,0	224	99,6	220	100,0	237	99,2	243	99,6	1.438	99,7
	Nato morto	-	-	-	-	1	-	-	-	2	0,8	1	0,4	4	0,3
	Totale	251	100,0	263	100,0	225	100,0	220	100,0	239	100,0	244	100,0	1.442	100,0
Arco	Nato vivo	474	99,8	527	100,0	486	99,8	416	99,8	480	99,6	431	99,8	2.814	99,8
	Nato morto	1	0,2	-	-	1	0,2	1	0,2	2	0,4	1	0,2	6	0,2

	Totale	475	100,0	527	100,0	487	100,0	417	100,0	482	100,0	432	100,0	2.820	100,0
Cavalese	Nato vivo	320	100,0	324	99,7	289	100,0	299	100,0	302	100,0	323	100,0	1.857	99,9
	Nato morto	-	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	320	100,0	325	100,0	289	100,0	299	100,0	302	100,0	323	100,0	1.858	100,0
S. Camillo	Nato vivo	864	99,5	945	99,8	1077	99,6	963	99,7	830	99,9	900	99,8	5.579	99,7
	Nato morto	4	0,5	2	0,2	4	0,4	3	0,3	1	0,1	2	0,2	16	0,3
	Totale	868	100,0	947	100,0	1081	100,0	966	100,0	831	100,0	902	100,0	5.595	100,0
Domicilio/ precipitoso	Nato vivo	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
	Nato morto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
Feltre	Nato vivo	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100,0
	Nato morto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100,0
Provincia	Nato vivo	5.141	99,7	5.011	99,6	4.989	99,7	4.935	99,8	5.237	99,6	5.133	99,7	30.446	99,7
	Nato morto	16	0,3	19	0,4	15	0,3	12	0,2	19	0,4	14	0,3	95	0,3
	Totale	5.157	100,0	5.030	100,0	5.004	100,0	4.947	100,0	5.256	100,0	5.147	100,0	30.541	100,0

Tab. 14 Nati secondo il luogo di residenza della madre per punto nascita e anno di nascita

Istituto di nascita	Residenza	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
S. Chiara	Provincia	1.507	95,4	1.449	94,3	1.398	94,0	1.381	94,5	1.596	95,8	1.522	94,0	8.853	94,7
	Altra regione	60	3,8	66	4,3	63	4,2	60	4,1	49	2,9	54	3,3	352	3,8
	Estero	9	0,6	20	1,3	14	0,9	20	1,4	21	1,3	43	2,7	127	1,4
	N.I.	3	0,2	2	0,1	8	0,5	1	0,1	-	-	-	-	14	0,1
	Totale	1.579	100,0	1.537	100,0	1.483	100,0	1.462	100,0	1.666	100,0	1.619	100,0	9.346	100,0
Borgo	Provincia	198	99,5	192	97,5	188	96,4	171	96,1	191	97,0	180	95,7	1.120	97,1
	Altra regione	1	0,5	2	1,0	6	3,1	4	2,2	6	3,0	3	1,6	22	1,9
	Estero	-	-	3	1,5	1	0,5	3	1,7	-	-	5	2,7	12	1,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0
	Totale	199	100,0	197	100,0	195	100,0	178	100,0	197	100,0	188	100,0	1.154	100,0
Cles	Provincia	482	95,3	460	96,0	481	95,6	469	95,7	510	97,5	461	95,8	2.863	96,0
	Altra regione	16	3,2	12	2,5	14	2,8	16	3,3	10	1,9	12	2,5	80	2,7
	Estero	8	1,6	6	1,3	8	1,6	4	0,8	3	0,6	8	1,7	37	1,2
	N.I.	-	-	1	0,2	-	-	1	0,2	-	-	-	-	2	0,1
	Totale	506	100,0	479	100,0	503	100,0	490	100,0	523	100,0	481	100,0	2.982	100,0
Rovereto	Provincia	739	86,5	568	87,9	555	87,0	738	88,8	826	89,0	765	87,0	4.191	87,8
	Altra regione	109	12,8	70	10,8	73	11,4	73	8,8	86	9,3	103	11,7	514	10,8
	Estero	6	0,7	7	1,1	9	1,4	19	2,3	16	1,7	11	1,3	68	1,4
	N.I.	-	-	1	0,2	1	0,2	1	0,1	-	-	-	-	3	0,1
	Totale	854	100,0	646	100,0	638	100,0	831	100,0	928	100,0	879	100,0	4.776	100,0
Tione	Provincia	237	94,4	246	93,5	207	92,0	205	93,2	227	95,0	228	93,4	1.350	93,6
	Altra regione	12	4,8	17	6,5	15	6,7	13	5,9	9	3,8	14	5,7	80	5,5
	Estero	2	0,8	-	-	3	1,3	2	0,9	3	1,3	2	0,8	12	0,8
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0
	Totale	251	100,0	263	100,0	225	100,0	220	100,0	239	100,0	244	100,0	1.442	100,0
Arco	Provincia	415	87,4	455	86,3	430	88,3	363	87,1	407	84,4	380	88	2.450	86,9
	Altra regione	58	12,2	66	12,5	51	10,5	43	10,3	70	14,5	44	10,2	332	11,8
	Estero	2	0,4	6	1,1	6	1,2	11	2,6	5	1,0	8	1,9	38	1,3
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0
	Totale	475	100,0	527	100,0	487	100,0	417	100,0	482	100,0	432	100,0	2.820	100,0

Cavalese	Provincia	282	88,1	292	89,8	234	81,0	235	78,6	261	86,4	238	73,7	1.542	83,0
	Altra regione	37	11,6	32	9,8	51	17,6	59	19,7	40	13,2	79	24,5	298	16,0
	Estero	1	0,3	1	0,3	4	1,4	5	1,7	1	0,3	6	1,9	18	1,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0
	Totale	320	100,0	325	100,0	289	100,0	299	100,0	302	100,0	323	100,0	1.858	100,0
S. Camillo	Provincia	838	96,5	908	95,9	1042	96,4	922	95,4	794	95,5	850	94,2	5.354	95,7
	Altra regione	29	3,3	32	3,4	31	2,9	29	3,0	29	3,5	35	3,9	185	3,3
	Estero	-	-	7	0,7	8	0,7	15	1,6	8	1,0	17	1,9	55	1,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0
	Totale	868	100,0	947	100,0	1.081	100,0	966	100,0	831	100,0	902	100,0	5.595	100,0
Domicilio/ precipitoso	Provincia	28	96,5	27	93,1	26	100,0	27	85,7	24	96,0	23	88,9	155	96,3
	Altra regione	1	3,5	2	6,9	-	-	1	25,0	-	-	1	11,1	5	3,1
	Estero	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25,0	-	-	1	0,6
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	9	100,0	161	100,0
Feltre	Provincia	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100,0
	Altra regione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	Estero	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	Totale	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100,0
Provincia	Provincia	4.802	93,1	4.677	93,0	4.638	92,7	4.567	92,3	4.899	93,2	4.702	91,4	28.285	92,6
	Altra regione	232	6,3	299	5,9	304	6,1	298	6,0	299	5,7	345	6,7	1777	5,8
	Estero	28	0,5	50	1,0	53	1,1	79	1,6	58	1,1	100	1,9	368	1,2
	N.I.	4	0,1	4	0,1	9	0,2	3	0,1	-	-	-	-	20	0,1
	Totale	5.157	100,0	5.030	100,0	5.004	100,0	4.947	100,0	5.256	100,0	5.147	100,0	30.541	100,0

Tab. 15 Nati per età gestazionale, punto nascita e anno del parto

Punto nascita	Età gestazionale	Anno del parto														
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
S. Chiara	≤24	4	0,3	3	0,2	1	0,1	12	0,8	4	0,2	1	0,1	25	0,3	
	25-27	9	0,6	5	0,3	6	0,4	7	0,5	18	1,1	12	0,7	57	0,6	
	28-30	16	1,0	25	1,6	17	1,1	19	1,3	20	1,2	22	1,4	119	1,3	
	31-33	48	3,0	44	2,9	42	2,8	43	2,9	47	2,8	36	2,2	260	2,8	
	34-36	118	7,5	107	7,0	146	9,8	148	10,1	150	9,0	148	9,1	817	8,7	
	37-39	780	49,4	714	46,5	684	46,1	681	46,6	862	51,7	825	51,0	4.546	48,6	
	40-41	576	36,5	614	39,9	562	37,9	529	36,2	542	32,5	563	34,8	3.386	36,2	
	≥42	24	1,5	25	1,6	25	1,7	23	1,6	23	1,4	12	0,7	132	1,4	
	N.I.	4	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,0
	Totale	1.579	100,0	1.537	100,0	1.483	100,0	1.462	100,0	1.666	100,0	1.619	100,0	9.346	100,0	
Borgo	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	25-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	28-30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5	1	0,1	
	31-33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	34-36	9	4,5	3	1,5	7	3,6	2	1,1	1	0,5	2	1,1	24	2,1	
	37-39	106	53,3	103	52,3	97	49,7	106	59,6	100	50,8	91	48,4	603	52,3	
	40-41	83	41,7	89	45,2	91	46,7	69	38,8	96	48,7	93	49,5	521	45,1	
	≥42	1	0,5	2	1,0	-	-	1	0,6	-	-	1	0,5	5	0,4	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	199	100,0	197	100,0	195	100,0	178	100,0	197	100,0	188	100,0	1.154	100,0	
Cles	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	25-27	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	1	0,2	2	0,1	

	28-30	4	0,8	-	-	-	-	1	0,2	-	-	-	-	5	0,2
	31-33	2	0,4	3	0,6	-	-	2	0,4	2	0,4	3	0,6	12	0,4
	34-36	21	4,2	28	5,8	26	5,2	17	3,5	25	4,8	22	4,6	139	4,7
	37-39	267	52,8	249	52,0	259	51,5	239	48,8	242	46,3	242	50,3	1.498	50,2
	40-41	199	39,3	192	40,1	215	42,7	224	45,7	242	46,3	212	44,1	1.284	43,1
	≥42	13	2,6	7	1,5	3	0,6	6	1,2	12	2,3	1	0,2	42	1,4
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	506	100,0	479	100,0	503	100,0	490	100,0	523	100,0	481	100,0	2.982	100,0
Rovereto	≤24	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	1	0,1	2	0,0
	25-27	1	0,1	-	-	-	-	2	0,2	1	0,1	-	-	4	0,1
	28-30	1	0,1	5	0,8	1	0,2	1	0,1	2	0,2	-	-	10	0,2
	31-33	2	0,2	11	1,7	3	0,5	2	0,2	5	0,5	3	0,3	26	0,5
	34-36	57	6,7	40	6,2	41	6,4	49	5,9	60	6,5	48	5,5	295	6,2
	37-39	437	51,2	302	46,7	301	47,2	392	47,2	488	52,6	443	50,4	2.363	49,5
	40-41	337	39,5	270	41,8	275	43,1	383	46,1	372	40,1	384	43,7	2.021	42,3
	≥42	19	2,2	18	2,8	17	2,7	1	0,1	-	-	-	-	55	1,2
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	854	100,0	646	100,0	638	100,0	831	100,0	928	100,0	879	100,0	4.776	100,0
Tione	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28-30	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,8	1	0,4	3	0,2
	31-33	-	-	1	0,4	-	-	-	-	1	0,4	1	0,4	3	0,2
	34-36	4	1,6	4	1,5	2	0,9	4	1,8	8	3,3	5	2,0	27	1,9
	37-39	100	39,8	117	44,5	114	50,7	111	50,5	118	49,4	130	53,3	690	47,9
	40-41	135	53,8	140	53,2	107	47,6	103	46,8	109	45,6	107	43,9	701	48,6
	≥42	12	4,8	1	0,4	-	-	2	0,9	1	0,4	-	-	16	1,1
	N.I.	-	-	-	-	2	0,9	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Totale	251	100,0	263	100,0	225	100,0	220	100,0	239	100,0	244	100,0	1.442	100,0
Arco	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28-30	1	0,2	-	-	1	0,2	-	-	1	0,2	-	-	3	0,1
	31-33	2	0,4	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	3	0,1
	34-36	11	2,3	24	4,6	9	1,8	7	1,7	13	2,7	21	4,9	85	3,0
	37-39	260	54,7	283	53,7	258	53,0	228	54,7	280	58,1	236	54,6	1.545	54,8
	40-41	198	41,7	216	41,0	218	44,8	180	43,2	186	38,6	175	40,5	1.173	41,6
	≥42	2	0,4	4	0,8	1	0,2	2	0,5	1	0,2	-	-	10	0,4
	N.I.	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	475	100,0	527	100,0	487	100,0	417	100,0	482	100,0	432	100,0	2.820	100,0
Cavalese	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28-30	-	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-	1	0,3	2	0,1
	31-33	-	-	-	-	-	-	1	0,3	-	-	-	-	1	0,1
	34-36	15	4,7	15	4,6	15	5,2	20	6,7	12	4,0	17	5,3	94	5,1
	37-39	139	43,4	176	54,2	145	50,2	145	48,5	165	54,6	196	60,7	966	52,0
	40-41	166	51,9	132	40,6	129	44,6	132	44,1	125	41,4	109	33,7	793	42,7
	≥42	-	-	1	0,3	-	-	1	0,3	-	-	-	-	2	0,1
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	320	100,0	325	100,0	289	100,0	299	100,0	302	100,0	323	100,0	1.858	100,0
S. Camillo	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
	28-30	2	0,2	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,1
	31-33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
	34-36	34	3,9	21	2,2	29	2,7	34	3,5	24	2,9	32	3,5	174	3,1
	37-39	469	54,0	524	55,3	582	53,8	485	50,2	437	52,6	442	49,0	2.939	52,5
	40-41	356	41,0	388	41,0	455	42,1	431	44,6	368	44,3	426	47,2	2.424	43,3
	≥42	7	0,8	13	1,4	15	1,4	16	1,7	2	0,2	-	-	53	0,9
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	868	100,0	947	100,0	1081	100,0	966	100,0	831	100,0	902	100,0	5.595	100,0

Domicilio/ Precipitoso	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28-30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	31-33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	34-36	-	-	-	-	1	3,8	-	-	1	4,0	-	-	2	1,2
	37-39	15	51,7	15	51,7	14	53,8	10	35,7	12	48,0	14	58,3	80	49,7
	40-41	13	44,8	14	48,3	11	42,3	18	64,3	12	48,0	10	41,7	78	48,4
	≥42	1	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,6
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
Feltre	≤24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28-30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	31-33	1	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,2
	34-36	5	6,6	2	2,5	2	2,6	1	1,8	5	7,9	3	5,5	18	4,4
	37-39	29	38,2	36	45,0	32	41,6	20	35,7	30	47,6	24	43,6	171	42,0
	40-41	41	53,9	42	52,5	43	55,8	33	58,9	28	44,4	28	50,9	215	52,8
	≥42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	2	3,6	-	-	-	-	2	0,5
	Totale	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100,0
Totale	≤24	4	0,1	3	0,1	1	0,0	13	0,3	4	0,1	2	0,0	27	0,1
	25-27	10	0,2	5	0,1	6	0,1	10	0,2	19	0,4	14	0,3	64	0,2
	28-30	24	0,5	32	0,6	19	0,4	21	0,4	25	0,5	25	0,5	146	0,5
	31-33	55	1,1	59	1,2	45	0,9	48	1,0	56	1,1	44	0,9	307	1,0
	34-36	274	5,3	244	4,9	278	5,6	282	5,7	299	5,7	298	5,8	1.675	5,5
	37-39	2.602	50,5	2.519	50,1	2.486	49,7	2.417	48,9	2.734	52,0	2.643	51,4	15.401	50,4
	40-41	2.104	40,8	2.097	41,7	2.106	42,1	2.102	42,5	2.080	39,6	2.107	40,9	12.596	41,2
	≥42	79	1,5	71	1,4	61	1,2	52	1,1	39	0,7	14	0,3	316	1,0
	N.I.	5	0,1	-	-	2	0,0	2	0,0	-	-	-	-	9	0,0
	Totale	5.157	100,0	5.030	100,0	5.004	100,0	4.947	100,0	5.256	100,0	5.147	100,0	30.541	100,0

Tab. 16 Nati per peso alla nascita, punto nascita e anno del parto

Punto nascita	N. visite ostetriche	Anno del parto														
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
S. Chiara	<1000	11	0,7	13	0,8	11	0,7	21	1,4	22	1,3	17	1,1	95	1,0	
	1000-1499	28	1,8	22	1,4	18	1,2	29	2,0	33	2,0	25	1,5	155	1,7	
	1500-2499	131	8,3	145	9,4	160	10,8	171	11,7	175	10,5	169	10,4	951	10,2	
	2500-3999	1.296	82,1	1.265	82,3	1.208	81,5	1.148	78,5	1.361	81,7	1.325	81,8	7.603	81,4	
	≥4000	11	7,0	92	6,0	86	5,8	93	6,4	75	4,5	83	5,1	540	5,8	
	N.I.	2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,0
	Totale	1.579	100,0	1.537	100,0	1.483	100,0	1.462	100,0	1.666	100,0	1.619	100,0	9.346	100,0	
Borgo	<1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1000-1499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1500-2499	7	3,5	2	1,0	5	2,6	3	1,7	3	1,5	1	0,5	21	1,8	
	2500-3999	184	92,5	179	90,9	175	89,7	161	90,4	182	92,4	178	94,7	1.059	91,8	
	≥4000	8	4,0	16	8,1	15	7,7	14	7,9	12	6,1	9	4,8	74	6,4	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Totale	199	100,0	197	100,0	195	100,0	178	100,0	197	100,0	188	100,0	1.154	100,0	
Cles	<1000	1	0,2	-	-	-	-	1	0,2	-	-	1	0,2	3	0,1	
	1000-	3	0,6	1	0,2	-	-	1	0,2	-	-	-	-	5	0,2	

	1499														
	1500-2499	27	5,3	27	5,6	15	3,0	20	4,1	27	5,2	31	6,4	147	4,9
	2500-3999	446	88,1	425	88,7	458	91,1	437	89,2	469	89,7	421	87,5	2.656	89,1
	≥4000	29	5,7	26	5,4	30	6,0	31	6,3	27	5,2	28	5,8	171	5,7
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	506	100,0	479	100,0	503	100,0	490	100,0	523	100,0	481	100,0	2.982	100,0
Rovereto	<1000	1	0,1	-	-	-	-	3	0,4	2	0,2	1	0,1	7	0,1
	1000-1499	1	0,1	3	0,5	1	0,2	1	0,1	-	-	-	-	6	0,1
	1500-2499	47	5,5	43	6,7	28	4,4	39	4,7	49	5,3	42	4,8	248	5,2
	2500-3999	739	86,5	574	88,9	552	88,1	735	88,4	828	89,2	777	88,4	4.215	88,3
	≥4000	66	7,7	26	4,0	47	7,4	53	6,4	49	5,3	59	6,7	300	6,3
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	854	100,0	646	100,0	638	100,0	831	100,0	928	100,0	879	100,0	4.776	100,0
Tione	<1000	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,8	-	-	2	0,1
	1000-1499	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	1500-2499	5	2,0	6	2,3	7	3,1	5	2,3	11	4,6	7	2,9	41	2,8
	2500-3999	230	91,6	248	94,3	209	92,9	203	92,3	208	87,0	222	91,0	1.320	91,5
	≥4000	16	6,4	8	3,0	8	3,6	12	5,5	18	7,5	15	6,1	77	5,3
	N.I.	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	251	100,0	263	100,0	225	100,0	220	100,0	239	100,0	244	100,0	1.442	100,0
Arco	<1000	-	-	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	1000-1499	-	-	-	-	-	-	-	-	1-	0,2	-	-	1	0,0
	1500-2499	12	2,5	24	4,6	15	3,1	12	2,9	16	3,3	14	3,2	93	3,3
	2500-3999	439	92,4	476	90,3	444	91,2	388	93,0	444	92,1	396	91,7	2.587	91,7
	≥4000	23	4,8	27	5,1	27	5,5	17	4,1	21	4,4	22	5,1	137	4,9
	N.I.	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	475	100,0	527	100,0	487	100,0	417	100,0	482	100,0	432	100,0	2.820	100,0
Cavalese	<1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1000-1499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	1	0,1	
	1500-2499	14	4,4	18	5,5	20	6,9	13	4,3	13	4,3	14	4,3	92	5,0
	2500-3999	292	91,3	296	91,1	256	88,6	276	92,3	278	92,1	297	92,0	1.695	91,2
	≥4000	14	4,4	11	3,4	13	4,5	10	3,3	11	3,6	11	3,4	70	3,8
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	320	100,0	325	100,0	289	100,0	299	100,0	302	100,0	323	100,0	1.858	100,0
S. Camillo	<1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	1	0,0
	1000-1499	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	1500-2499	37	4,3	24	2,5	30	2,8	32	3,3	17	2,0	19	2,1	159	2,8
	2500-3999	770	88,7	872	92,1	975	90,2	872	90,3	755	90,9	813	90,1	5.057	90,4
	≥4000	61	7,0	50	5,3	76	7,0	62	6,4	59	7,1	69	7,6	377	6,7
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	868	100,0	947	100,0	1.081	100,0	966	100,0	831	100,0	902	100,0	5.595	100,0

Domicilio/ Precipitoso	<1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1000-1499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1500-2499	-	-	-	-	-	-	1	3,6	-	-	-	-	1	0,6	
	2500-3999	24	82,8	27	93,1	26	100,0	25	89,3	20	80,0	21	87,5	143	88,8	
	≥4000	5	17,2	2	6,9	-	-	2	7,1	5	20,0	3	12,5	17	10,6	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0	
Feltre	<1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1000-1499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1500-2499	6	7,9	3	3,8	2	2,6	3	5,4	4	6,3	1	1,8	19	4,7	
	2500-3999	68	89,5	72	90,0	69	89,6	52	92,9	58	92,1	51	92,7	370	90,9	
	≥4000	2	2,6	5	6,3	6	7,8	1	1,8	1	1,6	3	5,5	18	4,4	
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100,0	
Totale	<1000	13	0,3	13	0,3	12	0,2	25	0,5	26	0,5	20	0,4	109	0,4	
	1000-1499	32	0,6	28	0,6	19	0,4	31	0,6	34	0,6	26	0,5	170	0,6	
	1500-2499	266	5,5	292	5,8	282	5,6	299	6,0	315	6,0	298	5,8	1.772	5,8	
	2500-3999	4.488	87,0	4.434	88,2	4.382	87,6	4.297	86,9	4.603	87,6	4.501	87,4	26.705	87,4	
	≥4000	335	6,5	263	5,2	308	6,2	295	6,0	278	5,3	302	5,9	1781	5,8	
	N.I.	3	0,1	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	4	0,0	
	Totale	5.157	100,0	5.030	100,0	5.004	100,0	4.947	100,0	5.256	100,0	5.147	100,0	30.541	100,0	

Tab. 17 Nati per stato vitale, età gestazionale e anno di nascita

Età gestaz.	Stato vitale	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<37	Nato vivo	355	96,7	330	96,2	345	98,8	367	98,1	388	96,3	374	97,7	2159	97,3
	Nato morto	12	3,3	13	3,8	4	1,2	7	1,9	15	3,7	9	2,3	60	2,7
	Totale	367	100,0	343	100,0	349	100,0	374	100,0	403	100,0	383	100,0	2.219	100,0
≥37	Nato vivo	4.781	99,9	4.681	99,9	4.642	99,7	4.566	99,9	4.849	99,9	4.759	99,9	28.278	99,9
	Nato morto	4	0,1	6	0,1	11	0,3	5	0,1	4	0,1	5	0,1	35	0,1
	Totale	4.785	100,0	4.687	100,0	4.653	100,0	4.571	100,0	4.853	100,0	4.764	100,0	28.313	100,0
N.I.	Nato vivo	5	100,0	-	-	2	100,0	2	100,0	-	-	-	-	9	100,0
	Nato morto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	5	100,0	-	100,0	2	100,0	2	100,0	-	-	-	-	9	100,0
Totale	Nato vivo	5.141	99,7	5011	99,6	4.989	99,7	4.935	99,7	5.237	99,6	5133	99,7	30.446	99,7
	Nato morto	16	0,3	19	0,4	15	0,3	12	0,3	19	0,4	14	0,3	95	0,3
	Totale	5.157	100,0	5.030	100,0	5.004	100,0	4.947	100,0	5.256	100,0	5.147	100,0	30.541	100,0

Tab. 18 Nati vivi per punteggio APGAR, età gestazionale e anno di nascita

Età gestaz.	APGAR	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<37	1-3	4	1,1	1	0,3	2	0,6	3	0,8	3	0,8	-	-	13	0,6
	4-6	13	3,7	11	3,3	9									
	7-10	337	95,2	316	96,3	333	96,8	357	97,5	372	96,0	369	98,7	2.084	96,8
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3	--	-	1	0,1

	Totale	354	100,0	328	100,0	344	100,0	366	100,0	388	100,0	374	100,0	2.154	100,0
≥37	1-3	18	0,4	1	0,0	2	0,0	3	0,1	1	0,0	5	0,1	30	0,1
	4-6	14	0,3	17	0,4	20	0,4	14	0,3	19	0,4	14	0,3	98	0,4
	7-10	4.745	99,2	4.659	99,5	4.617	99,5	4.547	99,6	4.827	99,6	4.740	99,6	28.135	99,5
	N.I.	4	0,1	4	0,1	2	0,0	2	0,0	2	0,0	-	-	14	0,1
	Totale	4.781	100,0	4.681	100,0	4.641	100,0	4.566	100,0	4.849	100,0	4.759	100,0	28.277	100,0
N.I.	1-3	1	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11,1
	4-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7-10	4	80,0	-	-	1	50,0	2	100,0	-	-	-	-	7	77,8
	N.I.	-	-	-	-	1	50,0	-	-	-	-	-	-	1	11,1
	Totale	5	100,0	-	-	2	100,0	2	100,0	-	-	-	-	9	100,0
Totale	1-3	23	0,5	2	0,0	4	0,1	6	0,1	4	0,1	5	0,1	44	0,1
	4-6	27	0,5	28	0,6	29	0,6	20	0,4	31	0,6	19	0,4	154	0,5
	7-10	5.086	98,9	4.975	99,3	4.951	99,3	4.906	99,4	5.199	99,3	5.109	99,6	30.226	99,3
	N.I.	4	0,1	4	0,1	3	0,1	2	0,0	3	0,1	-	-	16	0,1
	Totale	5.140	100,0	5.009	100,0	4.987	100,0	4.934	100,0	5.237	100,0	5.133	100,0	30.440	100,0

Tab. 19 Nati vivi per punteggio APGAR, punto nascita e anno di nascita

Punto nascita	APGAR	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
S. Chiara	1-3	9	0,6	1	0,1	2	0,1	5	0,3	3	0,2	2	0,1	22	0,2
	4-6	9	0,6	12	0,8	8	0,5	8	0,6	14	0,8	6	0,4	57	0,6
	7-10	1.551	98,6	1.513	99,2	1.466	99,3	1.445	99,1	1.642	99,0	1.604	99,5	9.221	99,1
	N.I.	3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,0
	Totale	1.572	100,0	1.526	100,0	1.476	100,0	1.458	100,0	1.659	100,0	1.612	100,0	9.303	100,0
Borgo	1-3	1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	4-6	1	0,5	1	0,5	-	-	-	-	1	0,5	-	-	3	0,3
	7-10	196	99,0	106	99,5	194	100,0	178	100,0	195	99,5	187	100,0	1.146	99,7
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	198	100,0	197	100,0	194	100,0	178	100,0	196	100,0	187	100,0	1.150	100,0
Cles	1-3	2	0,4	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	3	0,1
	4-6	4	0,8	3	0,6	1	0,2	2	0,4	1	0,2	2	0,4	13	0,4
	7-10	499	98,8	473	99,4	502	99,8	487	99,6	518	99,4	479	99,6	2.958	99,4
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	1	0,0
	Totale	505	100,0	486	100,0	503	100,0	489	100,0	521	100,0	481	100,0	2.975	100,0
Rovereto	1-3	-	-	-	-	1	0,2	1	0,1	-	-	1	0,1	3	0,1
	4-6	8	0,9	3	0,5	5	0,8	3	0,4	9	1,0	4	0,5	32	0,7
	7-10	843	99,1	639	99,5	629	99,5	823	99,5	915	99,0	872	99,4	4.721	99,3
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	851	100,0	642	100,0	635	100,0	827	100,0	924	100,0	877	100,0	4.756	100,0
Tione	1-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4-6	2	0,8	-	-	1	0,5	0	0,5	-	-	1	0,4	5	0,4
	7-10	249	99,2	263	100,0	222	99,1	219	99,6	237	100,0	242	99,6	1.432	99,6
	N.I.	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	Totale	251	100,0	263	100,0	224	100,0	220	100,0	237	100,0	243	100,0	1.438	100,0
Arco	1-3	3	0,6	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,1
	4-6	2	0,4	2	0,4	3	0,6	1	0,2	3	0,6	2	0,5	13	0,5
	7-10	469	99,0	524	99,4	483	99,4	415	99,8	477	99,4	429	99,5	2.797	99,4
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	474	100,0	527	100,0	486	100,0	416	100,0	480	100,0	431	100,0	2.814	100,0
Cavalese	1-3	1	0,3	-	-	1	0,4	-	-	-	-	2	0,6	4	0,2
	4-6	1	0,3	1	0,3	4	1,4	-	-	1	0,3	2	0,6	9	0,5
	7-10	318	99,4	323	99,7	284	98,3	299	100,0	301	99,7	319	98,8	1.844	99,3
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	320	100,0	324	100,0	289	100,0	299	100,0	302	100,0	323	100,0	1.857	100,0
S. Camillo	1-3	5	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,1

	4-6	-	-	6	0,6	6	0,6	5	0,5	1	0,1	2	0,2	20	0,4
	7-10	859	99,4	939	99,4	1071	99,4	958	99,5	829	99,9	898	99,8	5.554	99,6
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	864	100,0	945	100,0	1077	100,0	963	100,0	830	100,0	900	100,0	5.579	100,0
Domicilio/ Precipitoso	1-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7-10	28	96,6	25	86,2	24	92,3	26	92,9	23	92,0	24	100,0	150	93,2
	N.I.	1	3,4	4	13,8	2	7,7	2	7,1	2	8,0	-	-	11	6,8
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
Feltre	1-3	2	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,5
	4-6	-	-	-	-	1	1,3	-	-	1	1,6	-	-	2	0,5
	7-10	74	97,4	80	100,0	76	98,7	56	100,0	62	98,4	55	100,0	403	99,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100,0
Provincia	1-3	23	0,5	2	0,0	4	0,1	6	0,1	4	0,1	5	0,1	44	0,1
	4-6	27	0,5	28	0,6	29	0,6	20	0,4	31	0,6	19	0,4	154	0,5
	7-10	5.086	99,0	4.975	99,3	4.951	99,3	4.906	99,4	5.199	99,3	5.109	99,5	30.226	99,3
	N.I.	4	0,1	4	0,1	3	0,1	2	0,0	3	0,1	-	-	16	0,1
	Totale	5.140	100,0	5.009	100,0	4.987	100,0	4.934	100,0	5.237	100,0	5.133	100,0	30.440	100,0

Tab. 20 Nati vivi per effettuazione della fototerapia, punto nascita e anno di nascita

Punto nascita	Fototerapia	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
S. Chiara	No	1.479	94,1	1.499	98,2	1.440	97,6	1.413	97,0	1.603	97,0	1.564	97,0	8.998	97,0
	Si	25	1,6	27	1,8	32	2,1	44	3,0	47	2,9	44	2,8	219	2,4
	N.I.	68	4,3	-	-	4	0,3	1	0,1	9	0,5	4	0,2	86	1,0
	Totale	1.572	100,0	1.526	100,0	1.476	100,0	1.458	100,0	1.659	100,0	1.612	100,0	9.303	100,0
Borgo	No	189	95,5	194	98,5	187	96,4	178	100,0	189	96,4	185	99,0	1.122	97,6
	Si	2	1,0	1	0,5	6	3,1	-	-	1	0,5	2	1,1	12	1,0
	N.I.	7	3,5	2	1,0	1	0,5	-	-	6	3,1	-	-	16	1,4
	Totale	198	100,0	197	100,0	194	100,0	178	100,0	196	100,0	187	100,0	1.150	100,0
Cles	No	467	92,5	455	95,6	487	97,0	471	96,3	502	96,3	466	97,0	2.848	96,0
	Si	29	6,0	15	3,1	13	3,0	16	3,3	7	1,3	15	3,1	95	3,2
	N.I.	9	1,8	6	1,3	3	1,0	2	0,4	12	2,3	-	-	32	1,1
	Totale	505	100,0	476	100,0	503	100,0	489	100,0	521	100,0	481	100,0	2.975	100,0
Rovereto	No	804	94,4	612	95,3	617	97,1	781	94,4	858	93,0	868	99,0	4.540	95,4
	Si	22	3,0	26	4,1	16	2,5	40	5,0	43	5,0	8	1,0	155	3,2
	N.I.	25	3,0	4	1,0	2	0,3	6	1,0	23	2,4	1	0,1	61	1,2
	Totale	851	100,0	642	100,0	635	100,0	827	100,0	924	100,0	877	100,0	4.756	100,0
Tione	No	243	97,0	262	99,7	222	99,1	217	98,7	230	97,1	242	99,6	1.416	98,5
	Si	1	0,4	-	-	-	-	2	1,0	3	1,3	1	0,4	7	0,5
	N.I.	7	3,0	1	0,4	2	1,0	1	1,0	4	2,0	-	-	15	1,0
	Totale	251	100,0	263	100,0	224	100,0	220	100,0	237	100,0	243	100,0	1.438	100,0
Arco	No	466	98,3	520	98,7	477	98,1	401	96,4	424	88,3	421	97,7	2.709	96,3
	Si	2	0,4	5	1,0	6	1,2	15	3,6	10	2,1	10	4,8	2,3	1,7
	N.I.	6	1,3	2	0,4	3	1,0	-	-	46	9,6	-	-	57	2,0
	Totale	474	100,0	527	100,0	486	100,0	416	100,0	480	100,0	431	100,0	2.814	100,0
Cavalese	No	309	96,6	306	94,4	264	91,4	289	96,7	243	80,5	310	96,0	1.721	92,7
	Si	8	2,5	16	5,0	20	7,0	9	3,0	4	1,3	12	3,7	69	3,7
	N.I.	3	1,0	2	0,6	5	1,7	1	0,3	55	18,2	1	0,3	67	3,6
	Totale	320	100,0	324	100,0	289	100,0	299	100,0	302	100,0	323	100,0	1.857	100,0
S. Camillo	No	857	99,2	941	99,6	1.072	99,5	938	97,0	787	94,9	870	96,7	5.465	98,0
	Si	4	0,5	4	0,4	2	0,2	23	2,4	25	3,0	30	3,3	88	1,6
	N.I.	3	0,4	-	-	3	0,3	2	0,2	18	2,2	-	-	26	0,5
	Totale	864	100,0	945	100,0	1.077	100,0	963	100,0	830	100,0	900	100,0	5.579	100,0
Domicilio/	No	28	96,6	26	89,7	26	100,0	25	89,3	15	60,0	23	95,8	143	88,8

precipitoso	Si	-	-	-	-	-	-	1	3,6	-	-	-	-	1	0,6
	N.I.	1	3,5	3	10,3	-	-	2	7,1	10	40,0	1	4,2	17	10,6
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
Feltre	No	74	97,4	80	100,0	78	98,8	21	37,6	-	-	-	-	251	61,7
	Si	2	2,6	-	-	1	1,3	2	3,6	-	-	-	-	5	1,2
	N.I.	-	-	-	-	-	-	33	58,9	63	100,0	55	100,0	151	37,1
	Totale	76	100,0	80	100,0	77	100,0	56	100,0	63	100,0	55	100,0	407	100
Provincia	No	4.916	95,6	4.895	97,7	4.868	97,6	4.734	95,6	4.851	92,6	4.949	96,4	29.213	96,0
	Si	95	1,9	94	1,9	96	1,9	152	3,1	140	2,7	122	2,4	699	2,3
	N.I.	129	2,5	20	0,4	23	0,5	48	1,0	246	4,7	62	1,2	528	1,7
	Totale	5.140	100,0	5.009	100,0	4.987	100,0	4.934	100,0	5.237	100,0	5.133	100,0	30.444	100,0

Tab. 21 Nati vivi per allattamento materno, punto nascita e anno di nascita (i dati in tabella sono al netto dei dati mancanti)

Punto nascita	Allattamento	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
S. Chiara	No	375	25,1	297	19,6	267	18,2	254	17,5	184	12,3	171	10,7	1548	17,2
	Si	1.119	75,0	1.226	84,6	1.202	81,8	1.194	82,5	1.311	87,7	1.426	89,3	7.478	82,9
	Totale	1.494	100,0	1.523	100,0	1.469	100,0	1.448	100,0	1.495	100,0	1.597	100,0	9.026	100,0
Borgo	No	39	20,4	26	13,3	14	7,3	29	16,3	34	18,4	26	14,1	168	15,0
	Si	152	79,6	169	86,7	179	92,8	149	83,8	151	81,7	159	86,0	959	85,1
	Totale	191	100,0	195	100,0	193	100,0	178	100,0	185	100,0	185	100,0	1.127	100,0
Cles	No	97	19,5	100	21,3	101	20,2	89	18,3	407	82,2	61	12,7	855	29,2
	Si	400	80,5	370	78,7	399	79,8	397	81,7	88	17,8	419	87,3	2.073	70,8
	Totale	497	100,0	470	100,0	500	100,0	486	100,0	495	100,0	480	100,0	2.928	100,0
Rovereto	No	94	11,5	67	10,5	62	9,8	80	9,7	83	9,4	68	7,8	454	9,7
	Si	726	88,5	571	89,5	571	90,2	741	90,3	804	90,6	808	92,2	4.221	90,3
	Totale	820	100,0	638	100,0	633	100,0	821	100,0	887	100,0	876	100,0	4.675	100,0
Tione	No	39	15,8	28	10,7	24	10,8	25	11,4	16	7,4	12	5,0	144	10,2
	Si	208	84,2	234	89,3	198	89,2	194	88,6	200	92,6	230	95,0	1.264	89,8
	Totale	247	100,0	262	100,0	222	100,0	219	100,0	216	100,0	242	100,0	1.408	100,0
Arco	No	59	12,5	58	11,1	69	14,3	42	10,1	33	8,3	45	10,4	306	11,3
	Si	412	87,5	467	89,0	413	85,7	374	89,9	363	91,7	386	89,6	2.415	88,8
	Totale	471	100,0	525	100,0	482	100,0	416	100,0	396	100,0	431	100,0	2.721	100,0
Cavalese	No	35	11,0	34	10,6	13	4,6	30	10,7	6	4,8	11	3,4	129	7,7
	Si	282	89,0	288	89,4	271	95,4	268	89,9	119	95,2	311	96,6	1.539	92,3
	Totale	317	100,0	322	100,0	284	100,0	298	100,0	125	100,0	322	100,0	1.668	100,0
S. Camillo	No	67	7,8	100	10,6	96	9,0	100	10,4	51	6,5	34	3,8	448	8,1
	Si	795	92,2	845	89,4	976	91,0	861	89,6	733	93,5	865	96,2	5.075	91,9
	Totale	862	100,0	945	100,0	1.072	100,0	961	100,0	784	100,0	899	100,0	5.523	100,0
Domicilio/ precipitoso	No	1	3,6	1	3,9	-	-	1	3,9	13	81,3	1	4,4	17	11,7
	Si	27	96,4	25	96,1	26	100,0	25	96,1	3	18,7	22	95,6	128	88,3
	Totale	28	100,0	26	100,0	26	100,0	26	100,0	16	100,0	23	100,0	145	100,0
Feltre	No	34	44,7	29	36,3	31	40,3	6	26,1	-	-	-	-	100	39,1
	Si	42	55,3	51	63,8	46	59,7	17	73,9	-	-	-	-	156	60,9
	Totale	76	100,0	80	100,0	77	100,0	23	100,0	-	-	-	-	256	100,0
Provincia	No	840	16,8	740	14,9	677	13,7	656	13,5	827	18,0	429	8,5	4.169	14,1
	Si	4.163	83,2	4.246	85,2	4.281	86,4	4.220	86,6	3.772	82,0	4.626	91,5	25.308	85,9
	Totale	5.003	100,0	4.986	100,0	4.958	100,0	4.876	100,0	4.599	100,0	5.055	100,0	29.477	100,0

Tab. 22 Parti per tipo di parto, punto nascita e anno di nascita

Punto nascita	Tipo di parto	Anno di nascita													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
S. Chiara	Singolo	1.500	97,5	1.478	98,1	1.424	97,9	1.371	96,8	1.562	96,8	1.513	96,7	8.848	97,3
	Plurimo	39	2,5	29	1,9	30	2,1	45	3,2	51	3,2	52	3,3	246	2,7

	Totale	1.539	100,0	1.507	100,0	1.454	100,0	1.416	100,0	1.613	100,0	1.565	100,0	9.094	100,0
Borgo	Singolo	197	99,5	197	100,0	193	99,5	178	100,0	197	100,0	186	99,5	1.148	99,7
	Plurimo	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	-	-	1	0,5	3	0,3
	Totale	198	100,0	197	100,0	194	100,0	178	100,0	197	100,0	187	100,0	1.151	100,0
Cles	Singolo	496	99,0	475	99,6	491	98,8	484	99,4	519	99,6	481	100,0	2.946	99,4
	Plurimo	5	1,0	2	0,4	6	1,2	3	0,6	2	0,4	-	-	18	0,6
	Totale	501	100,0	477	100,0	497	100,0	487	100,0	521	100,0	481	100,0	2.964	100,0
Rovereto	Singolo	842	99,3	631	98,8	627	99,1	813	98,9	914	99,2	867	99,3	4.694	99,1
	Plurimo	6	0,7	8	1,3	6	1,0	9	1,1	7	0,8	6	0,7	42	0,9
	Totale	848	100,0	639	100,0	633	100,0	822	100,0	921	100,0	873	100,0	4.736	100,0
Tione	Singolo	251	100,0	261	99,6	225	100,0	220	100,0	237	99,6	244	100,0	1.438	99,9
	Plurimo	-	-	1	0,4	-	-	-	-	1	0,4	-	-	2	0,1
	Totale	251	100,0	262	100,0	225	100,0	220	100,0	238	100,0	244	100,0	1.440	100,0
Arco	Singolo	473	99,8	519	99,2	477	99,0	417	100,0	480	99,8	432	100,0	2.798	99,6
	Plurimo	1	0,2	4	0,8	5	1,0	-	-	1	0,2	-	-	11	0,4
	Totale	474	100,0	523	100,0	482	100,0	417	100,0	481	100,0	432	100,0	2.809	100,0
Cavalese	Singolo	316	99,4	321	99,4	289	100,0	293	99,0	296	99,0	317	99,1	1.832	99,3
	Plurimo	2	0,6	2	0,6	-	-	3	1,0	3	1,0	3	0,9	13	0,7
	Totale	318	100,0	323	100,0	289	100,0	296	100,0	299	100,0	320	100,0	1.845	100,0
S. Camillo	Singolo	860	99,6	943	99,8	1.065	99,3	946	99,0	823	99,5	890	99,3	5.527	99,4
	Plurimo	4	0,5	2	0,2	8	0,8	10	1,1	4	0,5	6	0,7	34	0,6
	Totale	864	100,0	945	100,0	1.073	100,0	956	100,0	827	100,0	896	100,0	5.561	100,0
Domicilio/ precipitoso	Singolo	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
	Plurimo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
Feltre	Singolo	76	100,0	80	100,0	75	98,7	56	100,0	61	98,4	55	100,0	403	99,5
	Plurimo	-	-	-	-	1	1,3	-	-	1	1,6	-	-	2	0,5
	Totale	76	100,0	80	100,0	76	100,0	56	100,0	62	100,0	55	100,0	405	100,0
Provincia	Singolo	5.040	98,9	4.934	99,0	4.892	98,8	4.806	98,6	5.114	98,7	5.009	98,7	29.793	98,8
	Plurimo	58	1,1	48	1,0	57	1,2	70	1,4	70	1,4	68	1,3	371	1,2
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 23 Parti per modalità del parto, punto nascita e anno del parto

Punto nascita	Modalità parto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
S. Chiara	Spontaneo	1.017	66,1	978	64,9	942	64,8	875	61,8	1.038	64,4	1.019	65,1	5.869	64,5
	TC elettivo	232	15,1	235	15,6	234	16,1	268	18,9	352	21,8	374	23,9	1.695	18,6
	TC travaglio	269	17,5	268	17,8	258	17,7	231	16,3	194	12,0	145	9,3	1.365	15,0
	Forcipe	17	1,1	22	1,5	14	1,0	17	1,2	11	0,7	11	0,7	92	1,0
	Ventosa	1	0,0	4	0,3	4	0,3	20	1,4	18	1,1	16	1,0	63	0,7
	Altro	-	-	-	-	2	0,1	5	0,4	-	-	-	-	7	0,1
	N.I.	3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,0
	Totale	1.539	100,0	1.507	100,0	1.454	100,0	1.416	100,0	1.613	100,0	1.565	100,0	9.094	100,0
Borgo	Spontaneo	111	56,0	119	60,4	105	54,1	107	60,1	123	62,4	108	57,8	673	58,5
	TC elettivo	35	17,7	35	18,0	37	19,1	33	18,5	29	14,7	49	26,2	218	18,9
	TC travaglio	37	18,7	31	15,7	34	17,5	26	14,6	35	17,8	14	7,5	177	15,4
	Forcipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ventosa	15	7,6	12	7,0	18	9,3	12	6,7	10	5,1	16	8,6	83	7,2
	Altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	198	100,0	197	100,0	194	100,0	178	100,0	197	100,0	187	100,0	1.151	100,0
Cles	Spontaneo	349	69,7	330	69,2	352	70,8	336	69,0	360	69,1	330	68,6	2.057	69,4
	TC elettivo	62	12,4	46	9,6	48	9,6	58	11,9	57	10,9	85	17,7	356	12,0
	TC travaglio	72	14,4	69	14,5	75	15,1	73	15,0	83	16,0	42	8,7	414	14,0
	Forcipe	3	0,6	3	0,6	5	1,0	-	-	-	-	-	-	11	0,4
	Ventosa	15	3,0	29	6,1	17	3,4	20	4,1	21	4,0	24	5,0	126	4,3

	Altro	501	100,0	477	100,0	497	100,0	487	100,0	521	100,0	481	100,0	2.964	100,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	501	100,0	477	100,0	497	100,0	487	100,0	521	100,0	481	100,0	2.964	100,0
Rovereto	Spontaneo	671	79,1	506	79,2	453	71,6	595	72,4	637	69,2	614	70,3	3.476	73,4
	TC elettivo	55	6,5	47	7,4	58	9,2	90	11,0	127	13,8	164	18,8	541	11,4
	TC travaglio	92	10,9	66	10,3	97	15,3	93	11,3	116	12,6	68	7,8	532	11,2
	Forcipe	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Ventosa	29	3,4	20	3,1	25	4,0	44	5,4	41	4,5	27	3,1	186	3,9
	Altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	848	100,0	639	100,0	633	100,0	822	100,0	921	100,0	873	100,0	4.736	100,0
Tione	Spontaneo	172	68,5	165	63,0	130	57,8	150	68,2	161	67,7	180	73,8	958	66,5
	TC elettivo	20	8,0	28	10,7	33	14,7	31	14,1	40	16,8	37	15,2	189	13,1
	TC travaglio	50	20,0	57	21,8	50	22,2	35	15,9	27	11,3	14	5,8	233	16,2
	Forcipe	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	1	0,1
	Ventosa	9	4,0	11	4,2	10	4,4	4	1,8	9	3,8	13	5,3	56	3,9
	Altro	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
	N.I.	-	-	-	-	2	0,9	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Totale	251	100,0	262	100,0	225	100,0	220	100,0	238	100,0	244	100,0	1.440	100,0
Arco	Spontaneo	370	78,1	401	76,7	348	72,2	314	75,3	357	74,2	327	75,7	2.117	75,4
	TC elettivo	44	9,3	57	10,9	60	12,5	52	12,5	71	14,8	72	16,7	356	12,7
	TC travaglio	56	11,8	57	10,9	73	15,2	51	12,2	51	10,6	32	7,4	320	11,4
	Forcipe	2	0,4	8	1,5	1	0,2	-	-	-	-	-	-	11	0,4
	Ventosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,2	1	0,0
	Altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	474	100,0	523	100,0	482	100,0	417	100,0	481	100,0	432	100,0	2.809	100,0
Cavalese	Spontaneo	211	66,4	249	77,1	201	69,6	180	60,8	194	64,9	185	57,8	1.220	66,1
	TC elettivo	35	11,0	23	7,1	21	7,3	42	14,2	42	14,1	87	27,2	250	13,6
	TC travaglio	52	16,4	33	10,2	45	15,6	56	18,9	51	17,1	27	8,4	264	14,3
	Forcipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ventosa	20	6,3	18	5,6	22	7,6	18	6,1	12	4,0	21	6,6	111	6,0
	Altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	318	100,0	323	100,0	289	100,0	296	100,0	299	100,0	320	100,0	1.845	100,0
S. Camillo	Spontaneo	690	79,9	741	78,4	847	78,9	750	78,4	617	74,6	702	78,3	4.347	78,2
	TC elettivo	90	10,4	92	9,7	111	10,3	91	9,5	95	11,5	121	13,5	600	10,8
	TC travaglio	78	9,0	107	11,3	104	9,7	100	10,5	93	11,3	49	5,5	531	9,6
	Forcipe	2	0,2	-	-	1	0,1	1	0,1	1	0,1	-	-	5	0,1
	Ventosa	4	0,5	5	0,5	9	0,8	14	1,5	21	2,6	24	2,7	77	1,4
	Altro	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	864	100,0	945	100,0	1.073	100,0	956	100,0	827	100,0	896	100,0	5.561	100,0
Domicilio/ precipitoso	Spontaneo	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
	TC elettivo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TC travaglio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Forcipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ventosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	29	100,0	29	100,0	26	100,0	28	100,0	25	100,0	24	100,0	161	100,0
Feltre	Spontaneo	56	73,7	55	68,8	64	84,2	46	82,1	46	74,2	44	80,0	311	76,8
	TC elettivo	5	6,6	6	7,5	4	5,3	3	5,4	9	14,5	4	7,3	31	7,7
	TC travaglio	12	15,8	10	12,5	5	6,6	3	5,4	2	3,2	4	7,3	36	8,9
	Forcipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ventosa	3	4,0	9	11,3	3	4,0	4	7,1	5	8,1	3	5,5	27	6,7
	Altro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Totale	76	100,0	80	100,0	76	100,0	56	100,0	62	100,0	55	100,0	405	100,0
Provincia	Spontaneo	3.676	72,1	3.573	71,7	3.468	70,1	3.381	69,3	3.558	68,6	3.533	70,0	21.189	70,2
	TC elettivo	578	11,3	569	11,4	606	12,2	668	13,7	822	15,8	993	19,6	4.236	14,0
	TC travaglio	718	14,1	698	14,0	741	15,0	668	13,7	652	12,6	395	7,8	3.872	12,8
	Forcipe	25	0,5	33	0,7	21	0,4	18	0,4	13	0,3	11	0,2	121	0,4
	Ventosa	96	1,9	108	2,2	108	2,2	136	2,8	137	2,6	145	2,9	730	2,4
	Altro	1	0,0	1	0,0	3	0,1	5	0,1	2	0,0	-	-	12	0,0
	N.I.	4	0,1	-	-	2	0,0	-	-	-	-	-	-	6	0,0
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 24 Parti per modalità del parto, presentazione del neonato e anno del parto

Presentazione	Modalità parto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Vertice	Spontaneo	3.640	75,6	3.546	75,1	3.447	73,2	3.358	72,6	3.540	71,4	3.518	72,7	21.049	73,4
	TC	1.056	21,9	1.037	22,0	1.130	24,0	1.108	24,0	1.267	25,5	1.167	24,1	6.765	23,6
	Strumentale	118	2,5	140	3,0	132	2,8	157	3,4	152	3,1	154	3,2	853	3,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	4.814	100,0	4.723	100,0	4.709	100,0	4.623	100,0	4.959	100,0	4.839	100,0	28.667	100,0
Podice	Spontaneo	16	6,9	13	6,0	8	3,9	5	2,3	11	5,6	5	2,5	58	4,6
	TC	214	92,6	204	93,6	199	96,1	209	97,7	186	94,4	198	97,5	1.210	95,3
	Strumentale	1	0,4	1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,2
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	231	100,0	218	100,0	207	100,0	214	100,0	197	100,0	203	100,0	1.270	100,0
Spalla	Spontaneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TC	8	100,0	9	100,0	8	100,0	5	100,0	10	100,0	6	100,0	46	100,0
	Strumentale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	8	100,0	9	100,0	8	100,0	5	100,0	10	100,0	6	100,0	46	100,0
Faccia	Spontaneo	2	40,0	3	50,0	4	80,0	-	-	2	40,0	1	25,0	12	40,0
	TC	3	60,0	3	50,0	1	20,0	5	100,0	3	60,0	3	75,0	18	60,0
	Strumentale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	5	100,0	6	100,0	5	100,0	5	100,0	5	100,0	4	100,0	30	100,0
Fronte	Spontaneo	-	-	-	-	-	-	2	50,0	-	-	1	33,3	3	20,0
	TC	3	100,0	2	100,0	2	100,0	2	50,0	1	100,0	2	66,7	12	80,0
	Strumentale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	3	100,0	2	100,0	2	100,0	4	100,0	1	100,0	3	100,0	15	100,0
Bregma	Spontaneo	8	53,3	6	37,5	7	53,8	3	30,0	5	41,7	8	36,4	37	42,0
	TC	4	26,7	9	56,3	6	46,2	6	60,0	7	58,3	12	54,5	44	50,0
	Strumentale	3	20,0	1	6,3	-	-	1	10,0	-	-	2	9,1	7	8,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	15	100,0	16	100,0	13	100,0	10	100,0	12	100,0	22	100,0	88	100,0
Composto	Spontaneo	6	75,0	5	62,5	2	66,7	7	100,0	-	-	-	-	20	74,1
	TC	2	25,0	3	37,5	1	33,3	-	-	-	-	-	-	6	22,2
	Strumentale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,7
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	8	100,0	8	100,0	3	100,0	7	100,0	-	-	-	-	27	100,0
N.I.	Spontaneo	4	28,6	-	-	-	-	6	85,7	-	-	-	-	10	43,5
	TC	6	42,9	-	-	-	-	1	14,3	-	-	-	-	7	30,4
	Strumentale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	4	28,6	-	-	2	100,0	-	-	-	-	-	-	6	26,1
	Totale	14	100,0	-	-	2	100,0	7	100,0	-	-	-	-	23	100,0
Totale	Spontaneo	3.676	72,1	3.573	71,7	3.468	70,1	3.381	69,3	3.558	68,6	3.533	69,6	21.189	70,2
	TC	1.296	25,4	1.267	25,4	1.347	27,2	1.336	27,4	1.474	28,4	1.388	27,3	8.108	26,9
	Strumentale	122	2,4	142	2,9	132	2,7	159	3,3	152	2,9	156	3,1	863	2,9

	N.I.	4	0,1	-	-	2	0,0	-	-	-	-	-	-	6	0,0
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 24 Parti per modalità del parto, età della madre e anno del parto

Età	Modalità parto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<35	Spontaneo	2.918	74,2	2.791	73,0	2.679	71,7	2.595	71,6	2.658	70,1	2.644	71,4	18.285	72,0
	TC	913	23,2	921	24,1	943	25,3	903	24,9	1.007	26,6	934	25,2	5.621	24,9
	Strumentale	100	2,5	113	3,0	110	2,9	127	3,5	127	3,3	127	3,4	704	3,1
	N.I.	3	0,1	-	-	2	0,1	-	-	-	-	-	-	5	0,0
	Totale	3.934	100,0	3.825	100,0	3.734	100,0	3.625	100,0	3.792	100,0	3.705	100,0	22.615	100,0
≥35	Spontaneo	755	65,1	780	67,6	781	64,8	784	62,8	899	64,6	883	64,8	4.882	64,9
	TC	382	32,9	344	29,8	403	33,4	432	34,6	467	33,6	451	33,1	2.479	33,0
	Strumentale	22	1,9	29	2,5	22	1,8	32	2,6	25	1,8	29	2,1	159	2,1
	N.I.	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	1.160	100,0	1.153	100,0	1.206	100,0	1.248	100,0	1.391	100,0	1.363	100,0	7.251	100,0
N.I.	Spontaneo	3	75,0	2	50,0	8	88,9	2	66,7	1	100,0	6	66,7	22	73,3
	TC	1	25,0	2	50,0	1	11,1	1	33,3	-	-	3	33,3	8	26,7
	Strumentale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	4	100,0	4	100,0	9	100,0	3	100,0	1	100,0	9	100,0	30	100,0
Totale	Spontaneo	3.676	72,1	3.573	71,7	3.468	70,1	3.381	69,3	3.558	68,6	3.533	69,6	21.189	70,2
	TC	1.296	25,4	1.267	25,4	1.347	27,2	1.336	27,4	1.474	28,4	1.388	27,3	8.108	26,9
	Strumentale	122	2,4	142	2,9	132	2,7	159	3,3	152	2,9	156	3,1	863	2,9
	N.I.	4	0,1	-	-	2	0,0	-	-	-	-	-	-	6	0,0
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 25 Parti per modalità del parto, titolo di studio della madre e anno del parto

Titolo di studio	Modalità parto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Alto	Spontaneo	2.288	74,6	2.312	72,5	2.252	70,6	2.311	70,0	2.464	69,7	2.509	69,8	14.136	71,1
	TC	713	23,2	786	24,6	849	26,6	885	26,8	970	27,4	982	27,3	5.185	26,1
	Strumentale	65	2,1	91	2,9	88	2,8	104	3,2	103	2,9	103	2,9	554	2,8
	N.I.	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	3.067	100,0	3.189	100,0	3.189	100,0	3.300	100,0	3.537	100,0	3.594	100,0	19.876	100,0
Basso	Spontaneo	1.214	68,9	1.254	70,5	1.205	69,0	1.068	67,9	1.091	66,5	1.019	69,1	6.851	68,7
	TC	495	28,1	474	26,7	496	28,4	450	28,6	502	30,6	402	27,3	2.819	28,3
	Strumentale	52	2,9	50	2,8	44	2,5	55	3,5	48	2,9	53	3,6	302	3,0
	N.I.	2	0,1	-	-	2	0,1	-	-	-	-	-	-	4	0,0
	Totale	1.763	100,0	1.778	100,0	1.747	100,0	1.573	100,0	1.641	100,0	1.474	100,0	9.976	100,0
N.I.	Spontaneo	174	64,9	7	46,7	11	84,6	2	66,7	3	50,0	5	55,6	202	64,3
	TC	88	32,8	7	46,7	2	15,4	1	33,3	2	33,3	4	44,4	104	33,1
	Strumentale	5	1,9	1	6,7	-	-	-	-	1	16,7	-	-	7	2,2
	N.I.	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3
	Totale	268	100,0	15	100,0	13	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	314	100,0
Totale	Spontaneo	3.676	72,1	3.573	71,7	3.468	70,1	3.381	69,3	3.558	68,6	3.533	69,6	21.189	70,2
	TC	1.296	25,4	1.267	25,4	1.347	27,2	1.336	27,4	1.474	28,4	1.388	27,3	8.108	26,9
	Strumentale	122	2,4	142	2,9	132	2,7	159	3,3	152	2,9	156	3,1	863	2,9
	N.I.	4	0,1	-	-	2	0,0	-	-	-	-	-	-	6	0,0
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 26 Parti per modalità del parto, cittadinanza della madre e anno del parto

Cittadinanza	Modalità parto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Italiana	Spontaneo	3.316	71,7	3.168	71,7	3.013	69,9	2.906	69,1	2.981	68,4	2.863	69,2	18.247	70,0
	TC	1.195	25,8	1.124	25,4	1.178	27,3	1.165	27,7	1.262	29,0	1.155	27,9	7.079	27,2
	Strumentale	108	2,3	127	2,9	118	2,7	134	3,2	115	2,6	118	2,9	720	2,8
	N.I.	4	0,1	-	-	2	0,0	-	-	-	-	-	-	6	0,0
	Totale	4.623	100,0	4.419	100,0	4.311	100,0	4.205	100,0	4.358	100,0	4.136	100,0	26.052	100,0
Straniera	Spontaneo	355	76,2	403	72,1	447	71,1	473	70,8	427	69,7	665	71,4	2.770	71,6
	TC	97	20,8	141	25,2	168	26,7	170	25,4	163	26,6	229	24,6	968	25,0
	Strumentale	14	3,0	15	2,7	14	2,2	25	3,7	23	3,8	38	4,1	129	3,3
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	466	100,0	559	100,0	629	100,0	668	100,0	613	100,0	932	100,0	3.867	100,0
N.I.	Spontaneo	5	55,6	2	50,0	8	88,9	2	66,7	150	70,4	5	55,6	172	69,6
	TC	4	44,4	2	50,0	1	11,1	1	33,3	49	23,0	4	44,4	61	24,7
	Strumentale	-	-	-	-	-	-	-	-	14	5,6	-	-	14	5,7
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	9	100,0	4	100,0	9	100,0	3	100,0	213	100,0	9	100,0	247	100,0
Totale	Spontaneo	3.676	72,1	3.573	71,7	3.468	70,1	3.381	69,3	3.558	68,6	3.533	69,6	21.189	70,2
	TC	1.296	25,4	1.267	25,4	1.347	27,2	1.336	27,4	1.474	28,4	1.388	27,3	8.108	26,9
	Strumentale	122	2,4	142	2,9	132	2,7	159	3,3	152	2,9	156	3,1	863	2,9
	N.I.	4	0,1	-	-	2	0,0	-	-	-	-	-	-	6	0,0
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0

Tab. 27 Parti per modalità del parto, residenza della madre e anno del parto

Residenza	Modalità parto	Anno del parto													
		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2000-2005	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Valle di Fiemme	Spontaneo	145	67,1	165	73,3	121	66,5	112	57,1	124	64,6	108	60,7	775	65,2
	TC	62	28,7	50	22,2	47	25,8	74	37,8	61	31,8	58	32,6	352	29,6
	Strumentale	9	4,2	10	4,4	14	7,7	10	5,1	7	3,6	12	6,7	62	5,2
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	216	100,0	225	100,0	182	100,0	196	100,0	192	100,0	178	100,0	1.189	100,0
Primiero	Spontaneo	56	71,8	57	67,9	68	82,9	52	83,9	56	73,7	58	85,3	347	77,1
	TC	19	24,4	18	21,4	11	13,4	6	9,7	15	19,7	7	10,3	76	16,9
	Strumentale	3	3,8	9	10,7	3	3,7	4	6,5	5	6,6	3	4,4	27	6,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	78	100,0	84	100,0	82	100,0	62	100,0	76	100,0	68	100,0	450	100,0
Bassa Valsugana	Spontaneo	140	59,3	151	63,4	130	58,3	143	58,6	153	63,8	141	59,2	858	60,5
	TC	83	35,2	77	32,4	78	35,0	90	36,9	78	32,5	79	33,2	485	34,2
	Strumentale	13	5,5	10	4,2	15	6,7	11	4,5	9	3,8	18	7,6	76	5,4
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	236	100,0	238	100,0	223	100,0	244	100,0	240	100,0	238	100,0	1.419	100,0
Alta Valsugana	Spontaneo	376	76,4	360	72,6	408	72,2	356	70,8	366	74,7	385	72,2	2.251	73,1
	TC	107	21,7	125	25,2	143	25,3	135	26,8	115	23,5	137	25,7	762	24,7
	Strumentale	7	1,4	11	2,2	14	2,5	12	2,4	9	1,8	11	2,1	64	2,1
	N.I.	2	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
	Totale	492	100,0	496	100,0	565	100,0	503	100,0	490	100,0	533	100,0	3.079	100,0
Trento – Valle dei laghi	Spontaneo	1.177	72,0	1.136	72,6	1.154	73,2	1.057	69,7	1.066	68,1	1.104	70,9	6.694	71,1
	TC	443	27,1	408	26,1	405	25,7	418	27,6	460	29,4	421	27,0	2.555	27,1
	Strumentale	15	0,9	20	1,3	18	1,1	42	2,8	39	2,5	33	2,1	167	1,8
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	1.635	100,0	1.564	100,0	1.577	100,0	1.517	100,0	1.565	100,0	1.558	100,0	9.416	100,0
Valle di Non	Spontaneo	239	66,9	233	69,3	253	70,5	241	68,7	254	67,4	240	67,4	1.460	68,4
	TC	103	28,9	86	25,6	95	26,5	96	27,4	108	28,6	102	28,7	590	27,6

	Strumentale	15	4,2	17	5,1	11	3,1	14	4,0	15	4,0	14	3,9	86	4,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	357	100,0	336	100,0	359	100,0	351	100,0	377	100,0	356	100,0	2.136	100,0
Valle di Sole	Spontaneo	112	67,5	97	65,5	94	70,7	95	65,5	115	67,3	104	68,9	617	67,5
	TC	49	29,5	39	26,4	31	23,3	42	29,0	52	30,4	42	27,8	255	27,9
	Strumentale	5	3,0	12	8,1	8	6,0	8	5,5	4	2,3	5	3,3	42	4,6
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	166	100,0	148	100,0	133	100,0	145	100,0	171	100,0	151	100,0	914	100,0
Giudicarie e Rendena	Spontaneo	247	71,2	240	66,1	194	60,8	239	71,8	236	65,2	242	72,0	1.399	67,9
	TC	89	25,6	110	30,3	113	35,4	89	26,7	115	31,8	80	23,8	596	28,9
	Strumentale	10	2,9	13	3,6	10	3,1	5	1,5	11	3,0	14	4,2	63	3,1
	N.I.	1	0,3	-	-	2	0,6	-	-	-	-	-	-	3	0,1
	Totale	347	100,0	363	100,0	319	100,0	333	100,0	362	100,0	336	100,0	2.060	100,0
Alto Garda e Ledro	Spontaneo	350	77,1	315	73,3	297	71,4	293	72,2	343	71,0	316	72,6	1.914	72,9
	TC	97	21,4	107	24,9	119	28,6	111	27,3	132	27,3	116	26,7	682	26,0
	Strumentale	6	1,3	8	1,9	-	-	2	0,5	8	1,7	3	0,7	27	1,0
	N.I.	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
	Totale	454	100,0	430	100,0	416	100,0	406	100,0	483	100,0	435	100,0	2.624	100,0
Vallagarina	Spontaneo	609	77,4	578	74,2	524	69,0	573	73,4	620	70,0	589	71,0	3.493	72,4
	TC	151	19,2	181	23,2	207	27,3	171	21,9	232	26,2	217	26,1	1.159	24,0
	Strumentale	27	3,4	20	2,6	28	3,7	37	4,7	34	3,8	24	2,9	170	3,5
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	787	100,0	779	100,0	759	100,0	781	100,0	886	100,0	830	100,0	4.822	100,0
Valle di Fassa	Spontaneo	67	63,8	77	82,8	65	73,9	51	68,0	60	64,5	54	61,4	374	69,0
	TC	28	26,7	12	12,9	18	20,5	17	22,7	28	30,1	28	31,8	131	24,2
	Strumentale	10	9,5	4	4,3	5	5,7	7	9,3	5	5,4	6	6,8	37	6,8
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	105	100,0	93	100,0	88	100,0	75	100,0	93	100,0	88	100,0	542	100,0
Fuori Provincia	Spontaneo	132	70,2	122	71,3	115	62,2	116	63,7	118	63,8	111	56,3	714	64,4
	TC	55	29,3	42	24,6	64	34,6	62	34,1	65	35,1	76	38,6	364	32,9
	Strumentale	1	0,5	7	4,1	6	3,2	4	2,2	2	1,1	10	5,1	30	2,7
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	188	100,0	171	100,0	185	100,0	182	100,0	185	100,0	197	100,0	1.108	100,0
Esterio	Spontaneo	20	74,1	39	78,0	37	71,2	51	65,4	42	72,4	76	76,0	265	72,6
	TC	7	25,9	10	20,0	15	28,8	24	30,8	12	20,7	21	21,0	89	24,4
	Strumentale	-	-	1	2,0	-	-	3	3,8	4	6,9	3	3,0	11	3,0
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	27	100,0	50	100,0	52	100,0	78	100,0	58	100,0	100	100,0	365	100,0
N.I.	Spontaneo	6	60,0	3	60,0	8	88,9	2	66,7	5	83,3	5	55,6	29	69,0
	TC	3	30,0	2	40,0	1	11,1	1	33,3	1	16,7	4	44,4	12	28,6
	Strumentale	1	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,4
	N.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Totale	10	100,0	5	100,0	9	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	42	100,0
Totale	Spontaneo	3.676	72,1	3.573	71,7	3.468	70,1	3.381	69,3	3.558	68,6	3.533	69,6	21.189	70,2
	TC	1.296	25,4	1.267	25,4	1.347	27,2	1.336	27,4	1.474	28,4	1.388	27,3	8.108	26,9
	Strumentale	122	2,4	142	2,9	132	2,7	159	3,3	152	2,9	156	3,1	863	2,9
	N.I.	4	0,1	-	-	2	0,0	-	-	-	-	-	-	6	0,0
	Totale	5.098	100,0	4.982	100,0	4.949	100,0	4.876	100,0	5.184	100,0	5.077	100,0	30.166	100,0