



Provincia Autonoma di Trento
Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari



RAPPORTO ANNUALE SULLA NATALITA'

(Assistenza in gravidanza, al parto ed al neonato)

IN PROVINCIA DI TRENTO

Anno 2017

Dipartimento di Governance

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa

A cura di

Riccardo Pertile
Mariangela Pedron
Silvano Piffer

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa – Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

Un ringraziamento per la raccolta, la registrazione ed il controllo dei dati a tutti gli operatori *delle Sale Parto, delle U.O. di Ostetricia e Ginecologia e di Neonatologia* dei presidi ospedalieri della provincia di Trento. Il loro costante impegno rende possibile – da 20 anni ad oggi – la diffusione di questo rapporto annuale.

Un ringraziamento per il supporto informatico a Patrizia Menestrina del *Servizio Sistemi Informativi* dell’Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari.

Un ringraziamento, per la messa a disposizione dei propri dati di attività ai colleghi del *Centro PMA dell’ospedale di Arco*.

L'ASSISTENZA IN GRAVIDANZA, AL PARTO ED AL NEONATO

La gestione del percorso nascita, l'assistenza prenatale, l'assistenza al parto, nel periodo perinatale e nel primo anno di vita del bambino rappresentano aspetti cruciali non solo per descrivere lo stato di salute di una popolazione ma anche per garantire le migliori condizioni di partenza a tutti i soggetti in modo equo e sostenibile. I servizi sanitari sono chiamati ad offrire in modo integrato tra loro prestazioni efficaci finalizzate a garantire all'unità madre-bambino un ottimale e continuo standard assistenziale.

Il Progetto Obiettivo Materno Infantile (P.O.M.I.) del Ministero della Salute costituisce una buona struttura concettuale di riferimento al riguardo.

Nel presente rapporto i dati nazionali provengono, se non altrimenti specificato, dal sito ISTAT dedicato <http://dati.istat.it/> sezione “Popolazione e famiglie – Natalità” o dal report ISTAT “*Indicatori demografici – Stime per l'anno 2017*”.

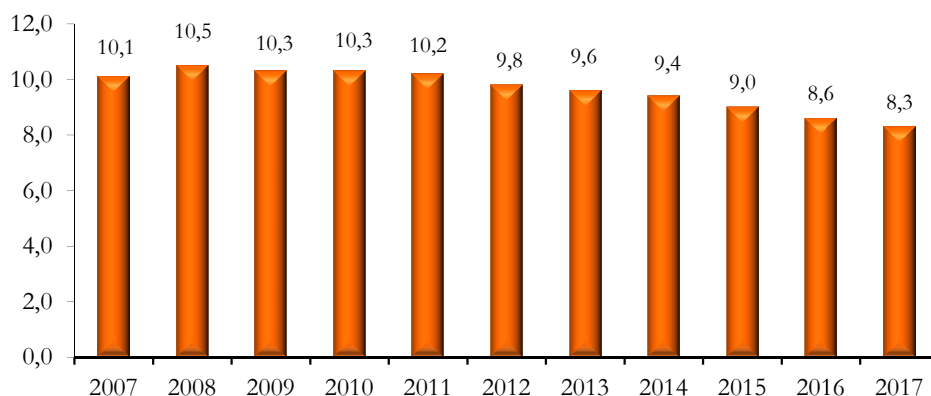
L'ASSISTENZA IN GRAVIDANZA, AL PARTO ED AL NEONATO	3
La Natalità nell'anno 2017 ed il trend 2008-2017	5
Assistenza in gravidanza	7
Il luogo del parto	7
La residenza della madre e l'ospedale di nascita	9
Le caratteristiche dei genitori	10
<i>Età materna al parto</i>	10
<i>Cittadinanza materna</i>	11
<i>Stato civile materno</i>	12
<i>Livello d'istruzione e condizione professionale della madre</i>	13
<i>Caratteristiche socio-demografiche paterne</i>	13
Le caratteristiche della gravidanza	14
<i>Il decorso della gravidanza</i>	14
I controlli in gravidanza	15
<i>Le visite ostetriche</i>	15
<i>L'ecografia</i>	16
Le indagini prenatali (non invasive ed invasive): test combinato, prelievo di DNA fetale, amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi	17
La procreazione medicalmente assistita	19
L'attività del Centro Provinciale per la Procreazione Medicalmente Assistita - Ospedale Alto Garda e Ledro (Arco)	20
I corsi di accompagnamento alla nascita	23
Il fumo prima e durante la gravidanza	26
Le caratteristiche del parto	27
<i>Il tipo di parto – il parto cesareo</i>	27
<i>Il parto cesareo primario</i>	30
<i>L'evoluzione dei parti cesarei secondo le classi di Robson</i>	31
L'episiotomia e le lacerazioni	33
Emorragia post-partum	35
I parti gemellari	36
Lo stato di salute del neonato	37
<i>L'età gestazionale</i>	37
<i>Il peso alla nascita</i>	38
<i>La natimortalità</i>	38
<i>L'Apgar e le procedure rianimatorie</i>	39
<i>I ricoveri alla nascita</i>	40
<i>La fototerapia</i>	41
<i>L'allattamento</i>	41
Sintesi e conclusioni	44

La Natalità nell'anno 2017 ed il trend 2008-2017

Nei presidi ospedalieri della provincia di Trento sono nati nell'anno 2017, 4.156 bambini, a cui si aggiungono i 33 nati a domicilio, i 14 parti precipitosi avvenuti al di fuori di una struttura ospedaliera e i 93 nati presso l'ospedale di Feltre da madri residenti in Provincia di Trento, per un totale complessivo di 4.296 neonati, con un decremento di 120 nati rispetto all'anno precedente (-2,7%). I nati da donne residenti sono 4.081, di cui 4.067 nati vivi.

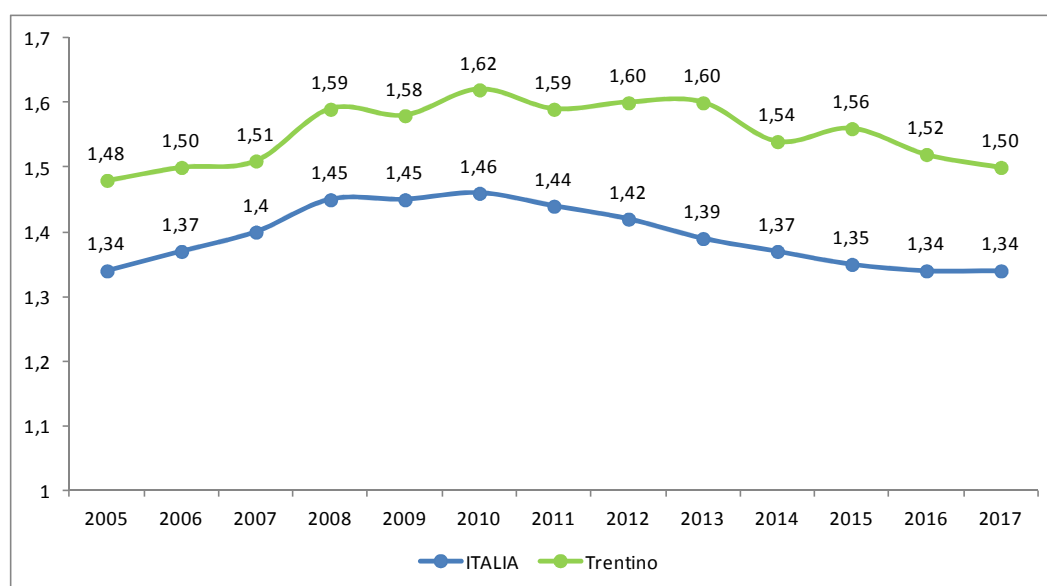
Il tasso di natalità¹ per il 2017, se consideriamo solo i dati del CedAP provinciale più Feltre, risulta pari a 7,5 nati vivi per 1.000 abitanti (7,8‰ nel 2016, 8,2‰ nel 2015, 8,3‰ nel 2014, 8,7‰ nel 2013 e 9,0‰ nel 2012), pari a 8,3‰ completando l'informazione con i nati da donne residenti che hanno partorito fuori Provincia. Si consolida il decremento della natalità trentina nell'ultimo quinquennio.

Fig.1 Provincia di Trento. Tasso di natalità. Trend 2007-2017



Fonte: ISTAT (<http://demo.istat.it>) - Indicatori Demografici e ISTAT "Indicatori demografici – Stime per l'anno 2016". ISTAT Indicatori Demografici e ISTAT "Indicatori demografici – Stime per l'anno 2017".

Fig.2 Numero medio di figli per donna in Trentino e Italia. Trend 2005-2017.



Fonti: ISTAT Report Natalità e fecondità per anno. ISTAT Indicatori demografici – Stime per l'anno 2017.

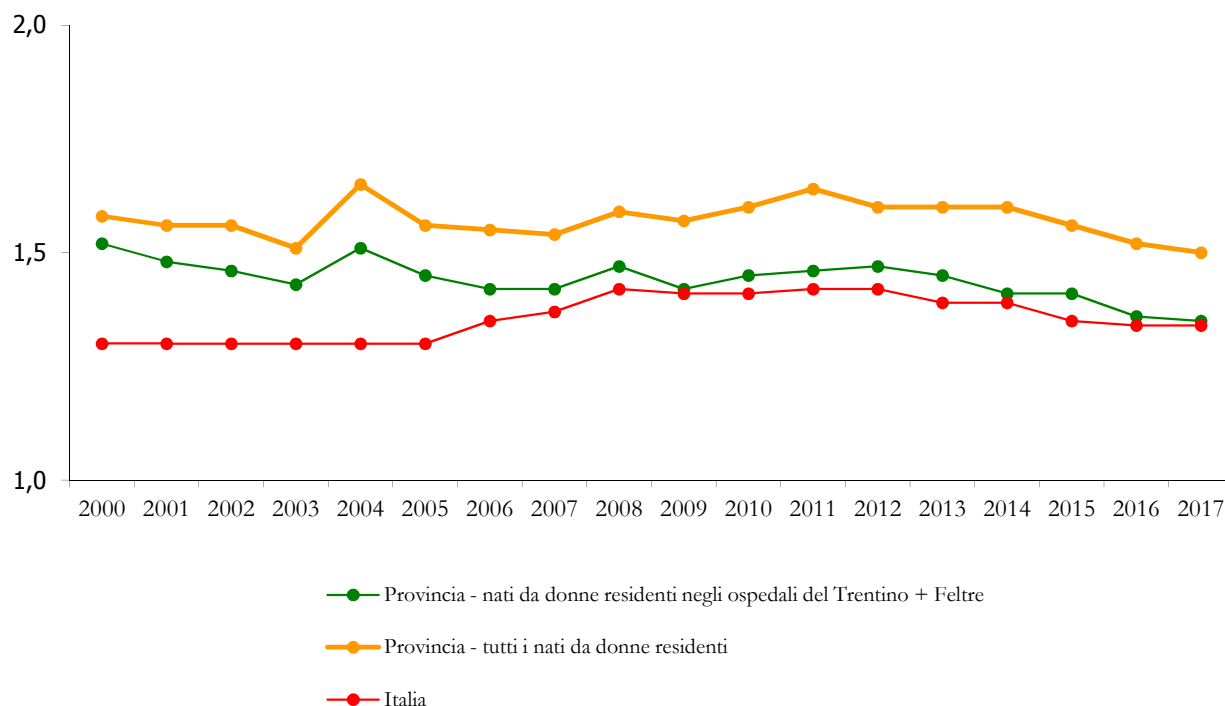
¹ Tasso di natalità: rapporto tra numero di nati vivi (dentro e fuori Provincia) dell'anno da tutte le donne residenti in Trentino e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000

Nel 2017 la stima del tasso di fecondità totale² (TFT) nazionale è pari a 1,34, identico a quello del 2016. Dopo la fase di timida ripresa dello scorso decennio – con un massimo di 1,46 figli registrato nel 2010 – la fecondità nazionale è tornata sui livelli pre 2007 (1,34 figli) che la rende ancora distante dalla media dell’Unione europea (1,58 figli nel 2015, fonte Eurostat³) e insufficiente a garantire il necessario ricambio generazionale.

La riduzione del contingente di donne in età feconda (15-50 anni) e il progressivo spostamento in avanti del calendario riproduttivo sono tra i motivi per cui la natalità su scala nazionale è precipitata agli attuali livelli. Sono oggi circa 900mila in meno le donne residenti nella classe di età 15-50 anni rispetto al 2008 (1° gennaio), di cui 200mila in meno solo nell’ultimo anno. L’innalzamento della fecondità alle età più anziane e l’abbassamento tra quelle giovanili modificano, peraltro, l’età media al parto, in continuo aumento in Italia dal 1980 (27,5 anni) e pervenuta nel 2017 a 31,8 anni.

Nel 2017, come ormai da diverso tempo, è nelle regioni del Nord che si riscontra la fecondità più elevata del Paese (1,39 figli per donna), davanti a quelle del Centro (1,28) e del Mezzogiorno (1,30). Con 1,75 figli per donna la Provincia di Bolzano si conferma nel 2017 la regione più prolixa del Paese, seguita piuttosto a distanza dalla Provincia di Trento (1,50), dalla Valle d’Aosta (1,43) e dalla Lombardia (1,41) - (ISTAT, *Report Indicatori Demografici – Stime per l’anno 2017, pubblicato l’8 febbraio 2018*). La variabilità della fecondità su base regionale dipende da numerose ragioni sia di carattere strutturale (diversa composizione della popolazione residente per età e cittadinanza), sia socio-economiche. Citando ad esempio il diverso contributo alla fecondità delle donne straniere, al Nord è di gran lunga più rilevante, perché maturato sia da una maggiore presenza nel territorio sia da una più alta propensione riproduttiva. Le donne straniere in età feconda, che usualmente manifestano un comportamento riproduttivo più accentuato e sono favorite da una struttura per età nettamente più giovane, hanno avuto in media 1,95 figli nel 2017 (contro 1,95 del 2016). Le italiane, dal canto loro, sono rimaste sul valore di 1,27 figli, esattamente come l’anno precedente.

Fig.3 Tasso di fecondità totale. Provincia di Trento vs. Italia. Anni 2000-2017



² Tasso di fecondità totale (TFT): somma dei quozienti specifici di fecondità calcolati rapportando, per ogni età feconda (da 15 a 49 anni), il numero di nati vivi all’ammontare medio annuo della popolazione femminile residente.

³ Fonte Eurostat, Fertility indicators, Last update: 21-06-2018. Euro area (19 Stati)

Assistenza in gravidanza

A partire dai dati del 2017 è disponibile l'informazione sul tipo di assistenza in gravidanza. Il 38,0% delle donne è stato seguito da un ginecologo privato (n=1472), il 33,3% da un ginecologo di struttura pubblica (n=1288), il 21,9% da un'ostetrica del Percorso Nascita (n=850), il 4,0% da un ginecologo del consultorio familiare (n=153) e l'1,0% da un'ostetrica privata (parti a domicilio). Per quanto riguarda le donne seguite dal Percorso Nascita, non risultano differenze relative a titolo di studio o cittadinanza.

Il luogo del parto

Tab. 1 Provincia di Trento. Nati per punto nascita. Anni 2007-2017

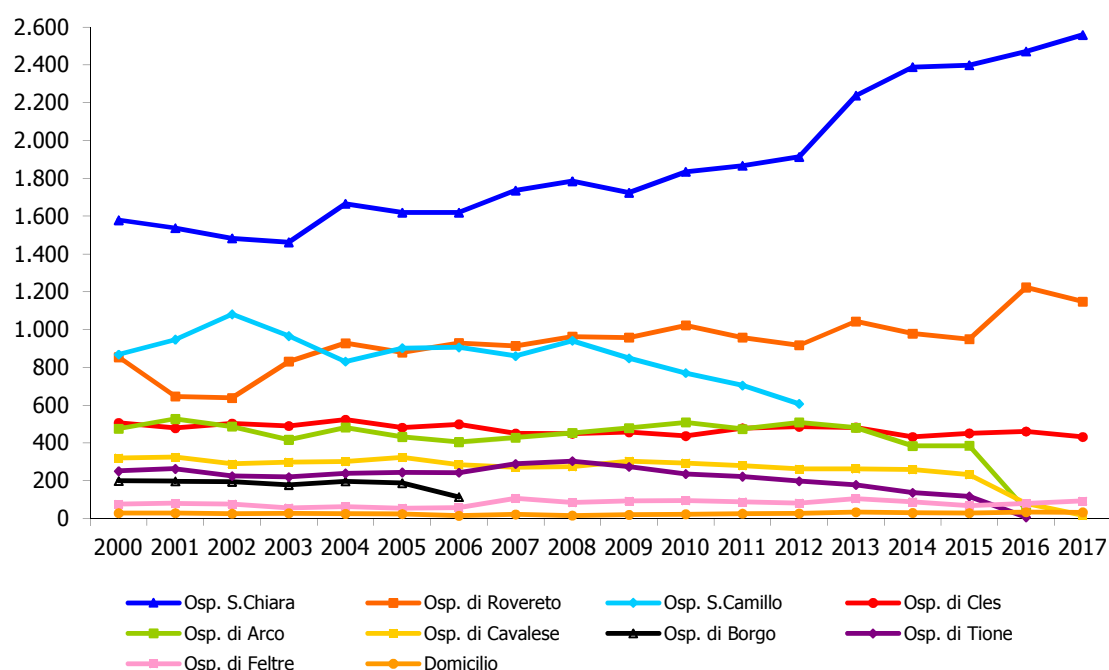
Luogo di nascita	Anno										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Osp. S. Chiara	1.736	1.785	1.724	1.835	1.867	1.914	2.238	2.389	2.399	2.472	2.559
Osp. di Rovereto	914	963	958	1.022	958	917	1.043	979	949	1.223	1.148
Osp. S. Camillo	860	941	848	770	704	607	-	-	-	-	-
Osp. di Cles	450	449	457	437	478	486	482	432	451	461	432
Osp. di Arco†	428	453	479	509	474	509	481	384	385	46	-
Osp. di Cavalese♦	272	274	304	294	280	262	263	259	232	80	17
Osp. di Tione†	289	304	274	236	222	198	178	137	117	7	-
Osp. di Feltre	73	85	93	95	88	82	105	88	68	79	93
Domicilio(*)	29	24	28	34	34	43	42	37	39	48	47
Totale	5.051	5.278	5.165	5.232	5.105	5.018	4.832	4.705	4.640	4.416	4.296

† Il punto nascita di Arco è stato chiuso il 1° agosto 2016 e quello di Tione il 23 maggio 2016.

♦ Il punto nascita di Cavalese è stato sospeso l'11 marzo 2017.

(*) compresi i neonati fuori struttura ospedaliera, in quanto parti precipitosi

Fig.4 Provincia di Trento. Nati per ospedale di nascita. Anni 2000-2017



Le tendenze del 2017 indicano che:

- nonostante il costante trend in diminuzione delle nascite, l'ospedale **S. Chiara di Trento** è l'unico punto nascita dove si registra un costante aumento dei livelli di natalità (+3,5% rispetto al 2016); se nel 2013-2015 il picco era dovuto soprattutto alla chiusura del punto nascita del S. Camillo, nel corso del 2016 la chiusura dei punti nascita di Tione ed Arco, e la sospensione del punto nascita di Cavalese a marzo 2017, ha implicato un'ulteriore crescita del numero di nati presso questo presidio ospedaliero. Da rilevare, inoltre, che nel 2017 al S. Chiara si è registrato il 61,6% delle nascite complessive dei punti nascita provinciali (57,6% nel 2016, 51,7% nel 2015 e 50,8% nel 2014);
- anche per l'ospedale di **Rovereto** la chiusura dei punti nascita di Tione ed Arco ha portato ad un aumento significativo delle nascite nel 2016-2017. Se il 2016 aveva fatto registrare il numero più elevato di nati degli ultimi 20 anni, il 2017 ha visto una leggera flessione (-6,1% rispetto al 2016), rimanendo comunque il secondo punto nascita provinciale per numero di nati (1.148);
- il punto nascita di **Cles** presenta una diminuzione del 6,3% rispetto al 2016 nel numero di nati, facendo registrare lo stesso valore del 2014 (432 nascite);
- l'ospedale di **Cavalese**, dopo aver raggiunto il suo minimo numero di nascite nel 2016 (80 nati), è stato sospeso l'11 marzo 2017, con 17 nati all'attivo.

Nei punti nascita S. Chiara di Trento e Rovereto si concentra, nell'anno 2017, l'86,3% della natalità trentina (83,7% nel 2016, 72,2% nel 2015, 71,6% nel 2014, 67,9% nel 2013 e 56,4% nel 2012), come può anche essere apprezzato dalla tabella seguente che considera il numero dei parti.

Tab.2 Provincia di Trento. Parti per punto nascita. Anno 2017

Luogo di nascita	Freq	Freq %
Osp. S. Chiara	2.501	59,2
Osp. di Rovereto	1.135	26,9
Osp. di Cles	432	10,2
Osp. di Cavalese	17	0,4
Ospedale di Feltre	92	2,2
Domicilio	33	0,8
Altro luogo	14	0,3
Provincia	4.224	100,0

Tenendo a parte il nosocomio veneto di Feltre (di riferimento per la maggior parte delle residenti nel Primiero e nel Tesino), i parti dei punti nascita di Trento e Rovereto, che rappresentano l'89,0% dei parti nei punti nascita provinciali, hanno luogo in una struttura dove avvengono almeno 1.000 parti annui (85,9% nel 2016). In Italia il 62,2% dei parti si svolge in strutture dove avvengono almeno 1.000 parti annui (dato dal *Rapporto Certificato di assistenza al parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2015*). Il rimanente 11,0% dei parti provinciali del 2017 avviene in punti nascita dove annualmente si svolgono meno di 500 parti, vale a dire Cles e Cavalese.

La residenza della madre e l'ospedale di nascita

La chiusura dei punti nascita di Tione ed Arco a metà del 2016 e la sospensione del punto nascita di Cavalese, comportano un cambiamento nella corrispondenza tra residenza della madre ed ospedale/i di riferimento, poiché le gestanti residenti in Alto-Garda e Ledro e nelle Giudicarie hanno spostato il proprio punto nascita di afferenza rispettivamente da Arco a Rovereto e da Tione a Trento/Rovereto in base alla residenza specifica della donna; inoltre le donne residenti in val di Fiemme e Fassa da aprile 2017 si sono trovate quale punto nascita di riferimento il S. Chiara di Trento. Nel 2017 la corrispondenza media tra residenza della madre ed ospedale di riferimento risulta pari all'89,5%. Si era osservato un trend in diminuzione negli anni 2012-2015 (78,9% nel 2015, 83,9% nel 2014, 85,2% nel 2013 e 85,3% nel 2012), il rialzo del 2016 (87,4%) e del 2017, è dovuto principalmente alla riduzione dei punti nascita sopra citata. Il range del 2017 è compreso tra il 43,8% (residenti nella Comunità della Paganella, il cui punto nascita di afferenza è il S. Chiara di Trento) ed il 100,0% (residenti nella Comunità degli Altipiani Cimbri, i cui punti nascita di afferenza sono Rovereto ed il S. Chiara di Trento).

Le residenti nel Primiero hanno come riferimento, per prossimità geografica, l'ospedale di Feltre a cui afferiscono per il 93,3% dei casi.

Un discorso a parte va fatto per i 33 nati a domicilio, di cui 7 si sono osservati in donne residenti in Valle dell'Adige, 6 in Alta Valsugana e Bersntol, 6 in Alto Garda e Ledro, 4 in Vallagarina, 3 in valle dei Laghi, 2 nelle Giudicarie ed altri 5 singoli casi in altre comunità di valle.

Complessivamente, tenuto conto dei casi a rischio che richiedono un'assistenza più centralizzata, si mantiene la tendenza ad accedere di preferenza al proprio ospedale di riferimento geografico.

L'accordo, attivato tra l'Osservatorio Epidemiologico di Bolzano ed il Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa dell'APSS di Trento, prevede un reciproco scambio di dati, grazie al quale è possibile il monitoraggio della cosiddetta fuga extra-provinciale per parto verso le strutture della provincia di Bolzano che tra l'altro riguarda il 60% dei parti extra-provinciali⁴. Viene presentata l'elaborazione dei dati relativi ai Certificati di Assistenza al Parto di donne residenti in provincia di Trento e che hanno partorito in una struttura dell'Alto-Adige nel corso del 2017. La comunità di valle con la più alta proporzione di fuga per parto verso l'Alto-Adige è la val di Fiemme in cui il 47,2% delle donne ha scelto di partorire in una struttura alto-atesina. A seguire si trova la comunità della val di Fassa con un 41,9%, la comunità Rotaliana-Königsberg (6,6%) e la comunità della Valle di Non (4,7%).

⁴ Pertile R., Pedron M., Piffer S., La mobilità passiva per parto nelle donne trentine. Anni 2010-2014

Tab.3 Provincia di Trento. Comunità di residenza della madre e punto nascita ospedaliero. Anno 2017

Comunità di residenza madre	Punto nascita					Alto-Adige
	S. Chiara	Cles	Rovereto	Cavalese	Feltre	
Comunità di Fiemme	62	1	1	10	1	67
Comunità di Primiero	5	-	-	-	70	2
Comunità Valsugana-Tesino	177	1	1	-	18	6
Comunità Alta Valsugana-Bersentol	389	5	12	-	1	14
Comunità Valle di Cembra	104	3	3	-	-	-
Comunità Valle di Non	63	214	4	-	-	14
Comunità Valle di Sole	13	95	2	-	-	3
Comunità delle Giudicarie	176	15	63	-	-	1
Comunità Alto Garda e Ledro	88	1	294	-	-	5
Comunità della Vallagarina	61	2	619	-	-	11
Comun General de Fascia	37	-	-	5	1	31
Magnifica Comunità Altipiani Cimbri	4	-	13	-	-	-
Comunità Rotaliana-Königsberg	220	54	9	-	1	20
Comunità della Paganella	14	17	1	-	-	1
Valle dell'Adige	895	10	34	-	1	29
Comunità della Valle dei Laghi	72	-	5	-	-	-
Fuori provincia	62	6	56	1	-	-
Estero	56	8	18	1	-	-
Totale*	2.498	432	1.135	17	92	204

*Per tre madri non è presente l'informazione sulla residenza in quanto madri che non vogliono essere nominate.

Le caratteristiche dei genitori

Età materna al parto

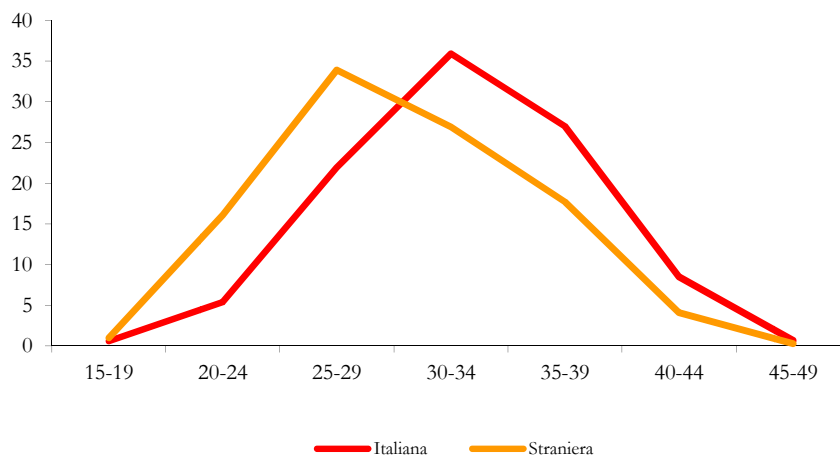
Una delle conseguenze dei nuovi stili di vita (innalzamento del livello d'istruzione, maggior coinvolgimento lavorativo delle donne, nuove strutture familiari) è, a fronte della caduta dei livelli di fecondità, l'innalzamento dell'età media della madre per posticipazione delle scelte procreative. In provincia di Trento, nel 2017 l'età media delle mamme al parto è di 31,9 anni (31,9 anche nel 2016, 31,7 anni nel 2015, 31,8 nel 2014 e 31,6 nel 2013); in Italia nel 2017 si registra un'età media al parto di 31,8 anni.

Anche se col passare degli anni le madri con cittadinanza straniera stanno acquisendo abitudini di concepimento più simili a quelle italiane, permangono differenze nella distribuzione percentuale dell'età al parto tra italiane e straniere, come si apprezza dalla figura 5. La distribuzione dei parti per età, nelle madri italiane, è spostata verso destra rispetto a quella delle donne straniere. In Trentino per le madri italiane si registra un'età media al parto di 32,6 anni (DS=5,2) e un'età mediana di 33 anni, per le donne con cittadinanza straniera si rileva un'età media al parto di 29,8 anni (DS=5,5) e un'età mediana di 29 anni. Nell'ultimo decennio l'età media al parto delle donne con cittadinanza italiana è passata dai 32,0 ai

32,6 anni, mentre lo scarto per le donne con cittadinanza straniera è molto più marcato: dai 28,2 ai 29,8 anni.

In Trentino nel 2017 l'età media al primo figlio è pari a 30,5 anni; per le donne italiane è pari a 31,2 anni e per le straniere pari a 27,7 anni. Le *madri che hanno meno di 20 anni* sono 31 (lo 0,7% del totale), 20 con cittadinanza italiana e 11 straniera. Le *minorenni* sono 6 (lo 0,1% sul totale dei parti), mentre le donne con più di 44 anni sono 25 (lo 0,6% del totale), proporzione quest'ultima che pare in aumento negli ultimi anni.

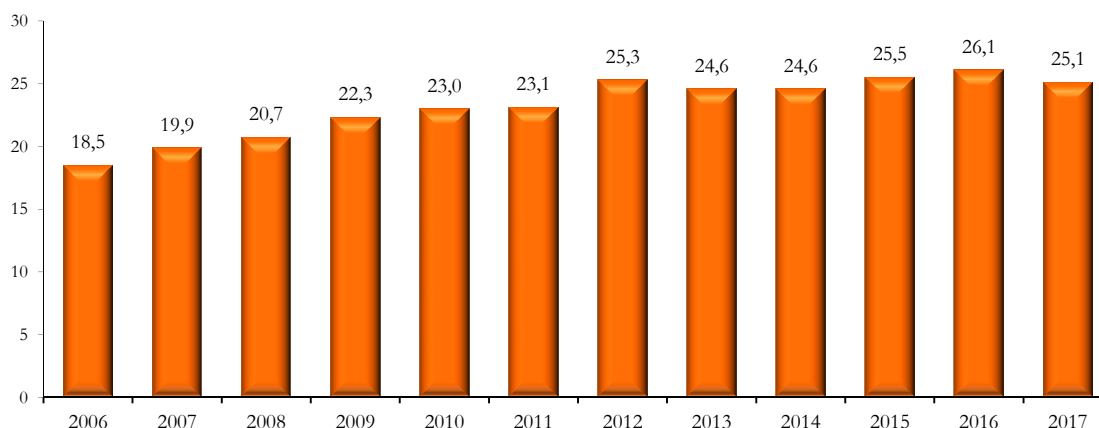
Fig.5 Provincia di Trento. Madri per classe d'età al parto e cittadinanza. Anno 2017



Cittadinanza materna

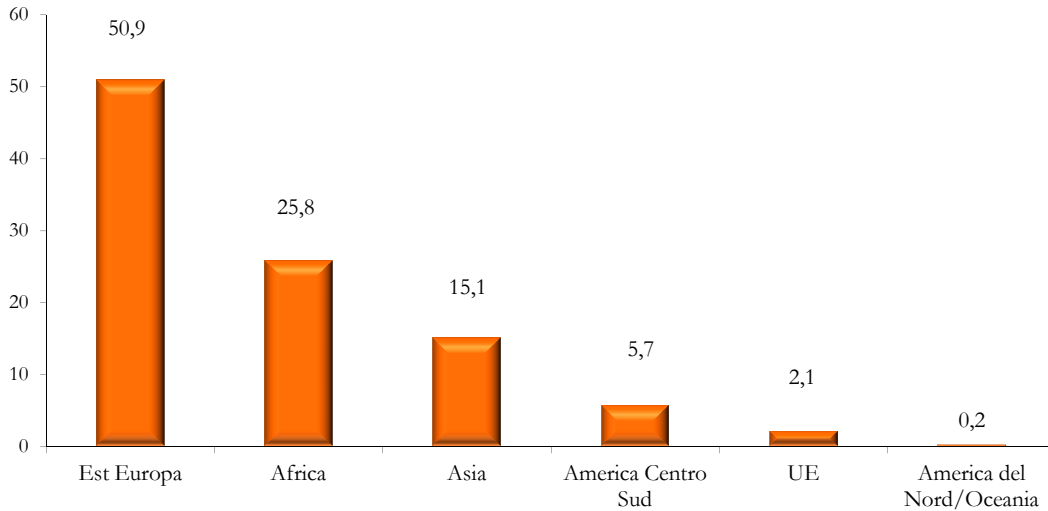
Negli anni 2012-2017, la proporzione delle madri con cittadinanza extra UE⁵ si attesta attorno al 25-26%. Lo 0,5% riguarda donne con cittadinanza di altri Paesi dell'UE (intesa come l'originaria UE a 15 Stati). In Italia nel 2017 il 19,4% dei parti è relativo a madri di cittadinanza straniera.

Fig.6 Provincia di Trento. Proporzioe di madri straniere (extra UE – extra Europa). Anni 2006-2017



⁵ UE a 15 stati: Italia, Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia.

Fig.7 Provincia di Trento. Parti per area geografica di provenienza della madre straniera. Anno 2017

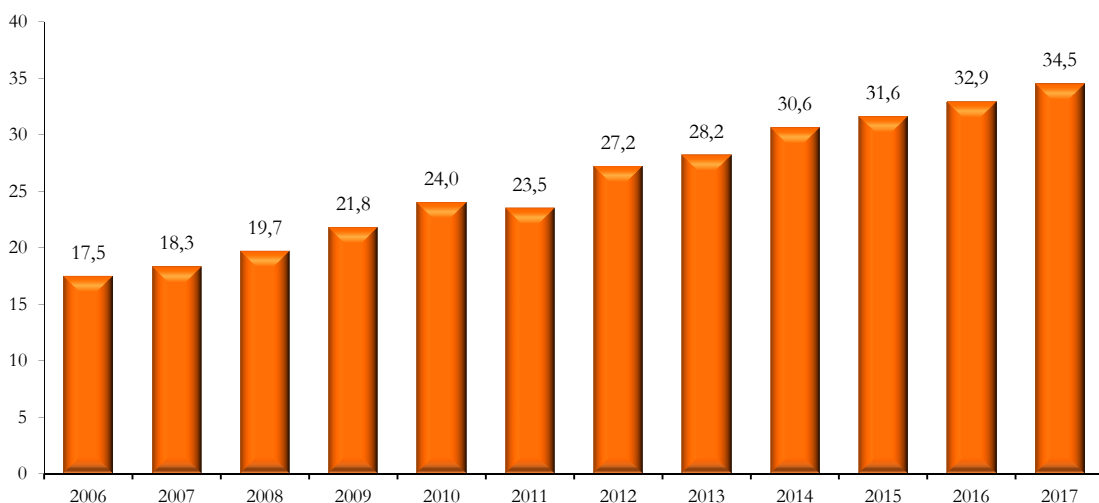


Tra le madri con cittadinanza straniera, l'area geografica di provenienza più rappresentativa, seppur in netta diminuzione rispetto agli anni precedenti, resta quella dell'Europa dell'Est (50,9% nel 2016 e 2017 vs. 58,4% nel 2015), seguita dall'Africa (25,8%) e dall'Asia (15,1%). Le madri di origine sud americana sono il 5,7% delle madri straniere.

Stato civile materno

La proporzione di madri nubili continua a crescere: si è passati dal 7,6% della fine degli anni '90 al 34,5% del 2017. Tra le straniere la proporzione di madri nubili è pari al 17,2% (18,8% nel 2016, 15,8% nel 2015, e 16,5% nel 2014), mentre tra le italiane pari al 40,5% (38,1% nel 2016, 37,2% nel 2015 e 35,4% nel 2014). In Italia, nel 2016, la proporzione di madri nubili era del 28,6% (fonte del dato: <http://dati.istat.it> sezione *Natalità e fecondità*).

Fig.8 Proporzioe di madri nubili. Anni 2006-2017



La proporzione delle madri già coniugate (separate, divorziate o vedove) nel 2017 è pari al 2,9%.

Livello d'istruzione e condizione professionale della madre

Il livello culturale della madre può influenzare sia l'accesso ai servizi, sia gli outcome assistenziali. Delle *donne italiane* che hanno partorito in Trentino nel 2017, il 47,8% ha la licenza media superiore, l'8,2% ha una scolarità medio bassa (licenza media inferiore o licenza elementare) e il 44,0% ha conseguito una laurea (triennale o magistrale/specialistica).

Fra le *straniere* il 34,7% ha una scolarità medio bassa, il 43,5% ha la licenza media superiore e il 21,7% è laureata. Confrontando questi dati con quelli degli anni passati, si osserva un trend in costante aumento del livello d'istruzione, sia nelle italiane, che nelle straniere (nel 2017 per le cittadine straniere il trend si è però interrotto). Considerando le sole laureate, nel 2006 le madri italiane con questo titolo erano il 20,5%, le straniere il 13,4%. Questo è l'effetto, in parte della decisione della donna di posticipare la gravidanza per motivi di studio/lavoro con la sempre più alta età media al parto, in parte dell'aumento reale del livello culturale.

Il 75,3% delle madri italiane risulta "occupata" (75,6% nel 2016, 75,7% nel 2015, 78,0% nel 2014 e 79,2% nel 2013) a fronte del 23,9% delle donne straniere (27,7% nel 2016, 29,8% nel 2015, 26,7% nel 2014 e 29,4% nel 2013). Quest'ultime risultano essere prevalentemente casalinghe (49,8%) o disoccupate (23,8%); invece tra le madri italiane solo il 10,0% dichiara di essere casalinga ed il 12,5% disoccupata.

Caratteristiche socio-demografiche paterne

I dati del 2017 indicano che i padri sono principalmente italiani (78,0%), con un 11,0% di cittadini extra-europei ed un 10,6% extra UE (sempre l'UE originaria a 15 Stati membri). Il 56,6% dei papà appartiene alla classe d'età 30-39 anni (57,3% nel 2016, 57,5% nel 2015, 58,4% nel 2014 e 59,5% nel 2013) con un'età media al parto di 35,9 anni (DS=6,6). Per i padri italiani si registra un'età media significativamente più alta rispetto a quella dei papà stranieri: 36,4 vs. 34,3 anni.

Il titolo di studio dei padri italiani risulta essere il diploma di scuola media superiore nel 56,6% dei casi (57,7% nel 2016, 56,5% nel 2015 e 54,3% nel 2014), rispetto al 48,5% dei padri stranieri (52,7% nel 2016, 51,5% nel 2015 e 48,5% nel 2014). Tra gli italiani i padri laureati rappresentano il 26,0% del totale (23,9% nel 2016, 23,1% nel 2015 e 23,6% nel 2014), mentre tra i padri stranieri il 13,5% (13,2% nel 2015 e 2016, 14,0% nel 2014). Il 17,4% dei padri italiani ha un livello d'istruzione medio-basso (18,4% nel 2016, 20,4% nel 2015 e 22,1% nel 2014), mentre tra gli stranieri questa caratteristica riguarda il 38,0% dei casi (34,2% nel 2016, 35,3% nel 2015 e 37,5% nel 2014).

Il 96,5% dei papà italiani e l'83,4% dei papà stranieri, risultano essere "occupati". Nel 2016 si registravano percentuali molto simili, pari al 96,7% e all'83,3%.

Le caratteristiche della gravidanza

Il decorso della gravidanza

I dati raccolti nel flusso CedAP consentono – peraltro con una certa approssimazione e verosimilmente sottostimando il fenomeno – di definire la casistica delle cosiddette gravidanze fisiologiche, decorse cioè senza eventi patologici di rilievo, differenziandola da quella decorsa con l'occorrenza di una qualche condizione patologica. Lo spettro del patologico può essere molto ampio, andando dall'insorgenza di una generica infezione vaginale fino ad un evento minaccioso per la stessa vita della gestante e/o del feto.

Dai dati CedAP, emerge che per 1.574 madri (37,3% delle gestanti) sono stati registrati 1 o più eventi patologici nel corso della gravidanza. Per differenza quindi, nel 62,7% delle gestanti non si registrano eventi patologici e quindi risultano “presuntivamente” (e verosimilmente con una certa sovrastima) avere avuto una gravidanza fisiologica.

Tab.4 Provincia di Trento. Gestanti con gravidanza problematica. Per punto nascita. Anno 2017

Luogo del parto	Num. Gestanti con decorso problematico	% sul totale gestanti con decorso problematico	% su gestanti assistite presso i punti nascita
Ospedale S. Chiara	1.182	75,1	47,3
Ospedale di Rovereto	351	22,3	30,9
Ospedale di Cles	25	1,6	5,8
Ospedale di Cavalese	0	0,0	0,0
Ospedale di Feltre	15	1,0	16,3
Domicilio e precipitoso	1	0,0	7,1
Totale	1.574	100,0	37,3

Come atteso, la proporzione maggiore di madri con gravidanza patologica si registra al S. Chiara di Trento (47,3%), seguita da Rovereto (30,9%). Il punto nascita del S. Chiara di Trento concentra il 75,1% dei casi complessivi di gravidanza patologica.

I problemi più frequentemente registrati nel corso della gravidanza delle 1.574 gestanti sono rappresentati nella tabella seguente.

Tab.5 Provincia di Trento. Problemi/condizioni ricorrenti con maggior frequenza nelle gestanti con gravidanza patologica. Anno 2017

Patologia	Frequenza
Diabete	279
<i>Pregravidico</i>	20
<i>Gestazionale</i>	259
Ipertensione	66
<i>Pregravidica</i>	25
<i>Gestazionale</i>	41
Patologia Tiroidea	659
<i>Ipertiroidismo</i>	21
<i>Ipotiroidismo</i>	638
Patologia Ematologica	134
<i>Anemia</i>	63
<i>Piastrinopenia</i>	45
<i>Trombofilia</i>	26
Patologia uterina	16
Patologia Epatica (Colostasi intraepatica)	58
Pre-Eclampsia lieve-grave	43
Patologia Placentare (praevia – abruptio)	25
Altro	746
Totale	2.031 *

* Questo totale è maggiore di 1.574 in quanto per ogni gestante possono essere possibili più condizioni patologiche

I controlli in gravidanza

Le visite ostetriche

Tab. 6 Provincia di Trento. Madri per numero di visite ostetriche e luogo del parto. Anno 2017

Luogo del parto	Numero visite ostetriche				% visite ostetriche			
	0-3	4-7	>7	Totale	0-3	4-7	>7	Totale
Ospedale S. Chiara	114	1.922	465	2.501	4,6	76,8	18,6	100,0
Ospedale di Rovereto	111	896	128	1.135	9,8	78,9	11,3	100,0
Ospedale di Cles	57	350	25	432	13,2	81,0	5,8	100,0
Ospedale di Cavalese	0	14	3	17	0,0	82,4	17,6	100,0
Ospedale di Feltre	0	75	17	92	0,0	81,5	18,5	100,0
Domicilio e precipitoso	3	18	26	47	6,4	38,3	55,3	100,0
Totale	285	3.275	664	4.224	6,7	77,5	15,7	100,0

La proporzione di madri che effettua meno di 4 visite ostetriche è del 6,7%, in progressiva riduzione dal 2007, dove la proporzione era pari al 12,2%. La distribuzione del numero di visite ostetriche per punto nascita è disomogenea e presenta un range ampio, compreso tra lo 0,0% (Cavalese e Feltre) ed il 13,2% (Cles). La proporzione più elevata di donne che effettua almeno 8 visite durante la gravidanza si riscontra tra le partorienti a domicilio (75,8%), seguite da quelle del s. Chiara di Trento (18,6%), Feltre e Cavalese.

Sono state effettuate oltre 4 visite di controllo nell'81,3% delle gravidanze (87% in Italia – dato CedAP 2014).

Tab. 7 Provincia di Trento. Madri per numero di visite ostetriche e decorso della gravidanza. Valori percentuali. Anno 2017

Decorso della gravidanza	% visite ostetriche		
	0-4	5-7	≥8
Fisiologica	20,3	65,9	13,8
Patologica	15,9	65,1	18,9
Totale	18,7	65,6	15,7

Il numero medio di visite ostetriche effettuate in caso di decorso patologico della gravidanza è significativamente maggiore rispetto a quello registrato in caso di decorso fisiologico: 6,1 vs. 5,7 con un $p < 0,0001$. Si osserva che all'aumentare della *classe di età materna*, aumenta la proporzione di donne che effettuano più di 4 visite ostetriche, passando dal 76,7% delle più giovani (under 20) all'82,1% nelle over 39. Un analogo andamento si osserva all'aumentare del *grado d'istruzione*: esegue più di 4 visite ostetriche il 68,1% delle madri con licenza elementare, il 76,7% delle madri con diploma di scuola media inferiore, l'81,4% di quelle con diploma di scuola superiore e l'83,8% delle laureate. Si evidenziano differenze significative ($p < 0,0001$) anche in relazione alla *cittadinanza*, con numero medio di visite più elevato nelle cittadine italiane (o dell'UE) rispetto alle cittadine straniere (6,0 vs. 5,5).

L'ecografia

Tab. 8 Provincia di Trento. Madri per numero di ecografie e luogo del parto. Anno 2017

Luogo del parto	Frequenza					%				
	Numero ecografie					Numero ecografie				
	0-2	3-5	6-8	>=9	Totale	0-2	3-5	6-8	>=9	Totale
Ospedale S. Chiara	67	2.114	266	54	2.501	2,7	84,5	10,6	2,2	100,0
Ospedale di Rovereto	38	819	219	59	1.135	3,3	72,2	19,3	5,2	100,0
Ospedale di Cles	6	324	88	14	432	1,4	75,0	20,4	3,2	100,0
Ospedale di Cavalese	0	15	1	1	17	0,0	88,2	5,9	5,9	100,0
Ospedale di Feltre	0	86	5	1	92	0,0	93,5	5,4	1,1	100,0
Domicilio e precipitoso	4	40	3	0	47	8,5	85,1	6,4	0,0	100,0
Totale	115	3.398	582	129	4.224	2,7	80,4	13,8	3,1	100,0

Le linee guida nazionali e internazionali raccomandano 2 ecografie in gravidanza se non vi sono complicanze. L'esecuzione di una terza ecografia di screening nel terzo trimestre è una tematica controversa, poiché tale esame è associato a documentate sovra-diagnosi e sovra-trattamenti e, nell'insieme, i risultati della ricerca scientifica indicano che non è comprovato alcun beneficio alle madri o ai neonati. L'ecografia del terzo trimestre è in realtà estremamente diffusa e le donne possono ritenere che si tratti di un intervento appropriato, ma potrebbero non comprenderne il significato clinico ed essere, da un lato, falsamente rassicurate o, dall'altro, trovarsi impreparate a affrontare un risultato non favorevole dell'esame (Bricker L, 2015)⁶. In provincia di Trento la proporzione di donne che nel 2017 ha eseguito 2 sole ecografie è pari all'1,9% (sale al 2,1% nelle sole gravidanze fisiologiche). Il 34,3% esegue 3 ecografie, mentre il 63,0% ne esegue 4 o più. Non è esclusa una sovrastima del dato sul n° di

⁶ Bricker L et al. (2015). Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks' gestation). Cochrane Database Syst Rev 6:CD001451

ecografie, determinata dalla impossibilità di distinguere tra un'ecografia di screening o a scopo diagnostico (ecografia formale) e un'ecografia a completamento della visita, soprattutto nei casi in cui l'informazione venga riferita dalla donna e non rilevata dalla documentazione clinica. Negli ultimi anni la situazione dell'intera Provincia resta cristallizzata, con poco più dell'80% di donne che effettuano da 3 a 5 ecografie.

Tab. 9 Provincia di Trento. Madri per numero di ecografie e tipo di gravidanza. Valori percentuali. Anno 2017

Tipo di gravidanza	% ecografie	
	0-3	≥4
Fisiologica	39,4	60,6
Patologica	33,0	67,0
Totale	37,0	63,0

I dati provinciali mostrano un'associazione tra numero di ecografie effettuate e *decorso della gravidanza*: il 67,0% delle donne con gravidanza patologica fa almeno 4 ecografie a fronte del 60,6% delle donne con gravidanza fisiologica.

Si registra una differenza statisticamente significativa ($p < 0,001$) riguardo al numero di ecografie effettuate in relazione all'*età materna*: in media si registrano 4,4 ecografie per le donne con più di 34 anni, rispetto alle 4,2 per quelle di età compresa tra 15-34 anni. Per quanto concerne la *cittadinanza materna*, le straniere effettuano mediamente meno ecografie delle madri italiane o provenienti dai Paesi dell'UE⁷: le prime eseguono mediamente 3,8 ecografie, mentre le seconde ne effettuano in media 4,5.

Le indagini prenatali (non invasive ed invasive): test combinato, prelievo di DNA fetale, villocentesi, funicolocentesi

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 cardiovascolari, muscolo-scheletriche, al sistema nervoso centrale e all'apparato urinario. La villocentesi e l'amniocentesi sono le indagini diagnostiche prenatali invasive finalizzate al riscontro di alterazioni del patrimonio cromosomico; dagli anni 90 viene offerta alla gravida la possibilità di sottoporsi a indagini prenatali non invasive di screening quale il test combinato. A partire dalla casistica del 2017 è disponibile questa informazione a livello provinciale, assieme a quella sul prelievo del DNA fetale. Quest'ultimo test è un esame di screening prenatale non invasivo (a partire da un prelievo di sangue della mamma in attesa), per valutare il rischio che il feto sia affetto da alcune patologie cromosomiche, in particolare la sindrome di Down. La funicolocentesi/fetosopia è invece una metodica diagnostica/terapeutica che viene utilizzata in casi clinici particolari.

⁷ UE a 15 stati

Tab. 10 Provincia di Trento. Indagini prenatali. Anno 2017

Indagine prenatale		Provincia di Trento	
		Freq.	%
Indagini non invasive	Test combinato	2.353	61,4*
	Prelievo di DNA fetale	109	2,8*
	Amniocentesi	71	1,7
Indagini invasive	Villocentesi	232	5,5
	Fetoscopia/funicolocentesi	16	0,4
Totale (almeno un'indagine prenatale invasiva)		310	7,3

*Percentuali calcolate sul totale dei casi in cui l'informazione è presente

Considerando l'insieme degli esami, 310 donne, pari al 7,3% (7,3% nel 2016, 8,8% nel 2015, 8,9% nel 2014, 9,3% nel 2013), hanno effettuato almeno un'indagine prenatale invasiva. Il dato è in decremento negli anni e questo aspetto è da mettere in relazione ad una crescente offerta di test di screening non invasivi (il test combinato è stato effettuato dal 61,4% delle madri, il prelievo del DNA fetale dal 2,8%). Le donne che hanno effettuato un'indagine invasiva senza un precedente test combinato sono 117, pari al 37,7% del totale di donne che hanno eseguito almeno un'indagine prenatale invasiva.

Sono soprattutto le donne di 35 anni e oltre a sottoporsi a esami invasivi: il 16,7% contro il 2,9% delle donne con meno di 35 anni ($p < 0,0001$). Seppur meno accentuata, la differenza per età si riscontra anche nell'esecuzione del test combinato e nel prelievo del DNA fetale: il 66,4% ed il 5,6% delle donne di 35 anni e oltre esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, a fronte di un 58,9% ed un 1,5% tra le più giovani ($p < 0,0001$). Inoltre si rileva una differenza dovuta alla cittadinanza della donna: l'8,5% delle italiane esegue almeno un'indagine prenatale invasiva rispetto ad un 4,1% delle donne straniere. La differenza tra italiane e straniere, nell'accesso alle indagini prenatali invasive, persiste anche considerando solo le donne over 34 anni: dove le italiane accedono nel 17,5% e le straniere nel 12,6% dei casi. Una differenza statisticamente significativa per cittadinanza si osserva anche nell'esecuzione di test non invasivi: il 69,1% ed il 3,5% delle italiane esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, rispetto al 39,5% e all'1,1% delle straniere. Tali disuguaglianze per nazionalità permangono, seppur attenuate, se si considera il solo sottocampione di donne con 35 anni o più.

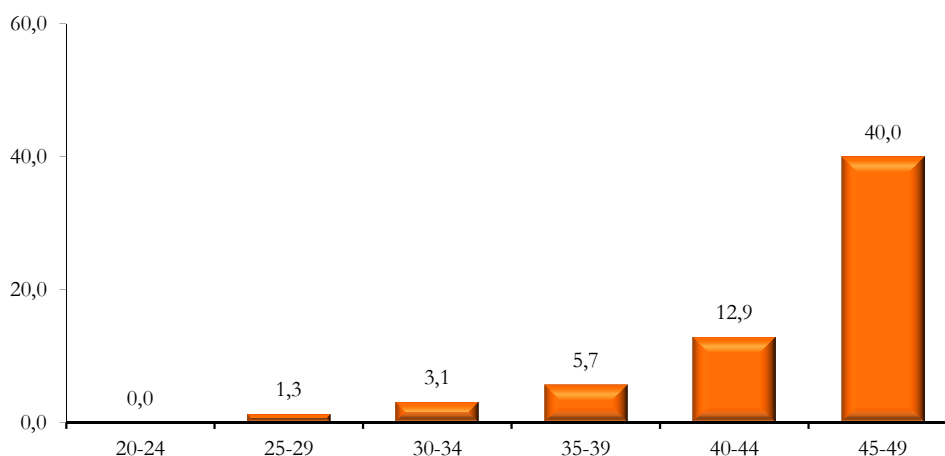
La procreazione medicalmente assistita

Tra le donne che hanno partorito nel 2017, 167 hanno fatto ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita (PMA) che incidono nel 4,0% delle partorienti: 58 donne di età inferiore ai 35 anni (pari al 2,0% delle donne di questa fascia d'età) e 109 donne con età superiore o uguale ai 35 anni (pari al 7,9% di questa fascia di età). Da evidenziare come il 40,0% (10 su 25) dei parti da donne d'età maggiore ai 44 anni provenga da una tecnica di PMA. Il 20,4% delle gravidanze con PMA ha dato esito ad un parto gemellare rispetto allo 0,9% delle gravidanze "naturali". In Italia il ricorso ad una tecnica di PMA riguarda in media l'1,8% delle gravidanze, mentre la percentuale di parti plurimi nelle gravidanze con PMA è pari al 20,8% (dato nazionale riferito all'anno 2015).

Come nel 2014 la principale tecnica di procreazione medicalmente assistita torna ad essere l'iniezione intracitoplasmica dello spermatozoo (ICSI), praticata nel 46,1% dei casi. La fecondazione in vitro con trasferimento in utero (FIVET), tecnica prevalente negli anni precedenti, riguarda il 39,5% dei casi di PMA del 2017. L'inseminazione intrauterina (IUI) è utilizzata nell'8,4% dei casi, seguita dall'induzione farmacologica (3,6%) e da altre tecniche (2,4%).

In Italia nel 2015, le donne che hanno fatto ricorso ad una tecnica di procreazione medicalmente assistita hanno utilizzato nel 40,9% dei casi la FIVET, nel 37,3% l'ICSI, nel 7,4% l'IUI, nel 5,2% il trattamento farmacologico, mentre il restante 8,6% ha fatto ricorso ad altre tecniche varie (*Rapporto Certificato di assistenza al parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2015*). La PMA ha portato a 13.582 bambini nati vivi che rappresentano il 2,9% del totale dei nati in Italia nel 2016 [*Relazione del ministro della salute al Parlamento sullo stato di attuazione della legge contenente norme in materia di procreazione medicalmente assistita (legge 19 febbraio 2004, n. 40, articolo 15) - Attività anno 2016 centri procreazione medicalmente assistita*]. Nel 2015 i nati vivi da PMA erano stati 12.836 (2,6%). La discrepanza tra quest'ultimo dato e quello delineato nel sopracitato *Rapporto nazionale sul Certificato di assistenza al parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2015*, può essere dovuto al fatto che alcune donne non dichiarino nel CedAP l'effettivo ricorso alla fecondazione assistita.

Fig.9 Provincia di Trento. Proporzioni di donne con ricorso alla procreazione assistita per classi d'età. Anno 2017



L'attività del Centro Provinciale per la Procreazione Medicalmente Assistita - Ospedale Alto Garda e Ledro (Arco)

Il Centro Provinciale per la Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) di Arco è Centro accreditato CNT di III livello e si occupa della diagnostica e della terapia dell'infertilità di coppia. Il Centro si fonda sul lavoro di un'equipe multidisciplinare di specialisti: ginecologici, andrologi, biologi, psicologi, genetisti, infermieri ed ostetriche.

Il centro PMA di Arco offre le seguenti prestazioni:

- PMA omologa:
 - PMA 1° livello: inseminazioni intrauterine (IUI);
 - PMA 2° livello: fecondazione in vitro ed embriotransfer - ICSI;
 - PMA 3° livello: TESA – MESA
 - crioconservazione di ovociti e spermatozoi.
- PMA eterologa:
 - PMA 1° livello: inseminazioni intrauterine (IUI) con seme da donatore (dal 2018);
 - PMA 2° livello: fecondazione in vitro ed embriotransfer – ICSI con ovociti da donatrice e/o spermatozoi da donatore (dal 2018).

Tab. 11 Centro PMA di Arco. Soggetti trattati per forma di terapia e residenza del paziente. Anno 2017

Forma di terapia	Numero pazienti trattati (di cui residenti in Trentino)	%
I livello (inseminazione semplice) IUI	84 (72)	21,3
II e III livello (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione) FIVET+ICSI	311 (261)	78,7
Totale	395 (333)	100,0

Tab. 12 Centro PMA di Arco. Cicli iniziati* per forma di terapia. Anno 2017

Forma di terapia	Numero cicli iniziati	%
I (inseminazione semplice) IUI	168	32,4
II e III (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione)	350*	67,6
<i>Da FIVET</i>	7	
<i>Da ICSI</i>	343	
Totale	518	100,0

* Per il II e III livello si intende cicli giunti a prelievo

19 cicli di I livello e 63 di II e III livello sono stati sospesi.

Fig.10 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati con inseminazione semplice (IUI) per classi d'età (uomini). Anno 2017

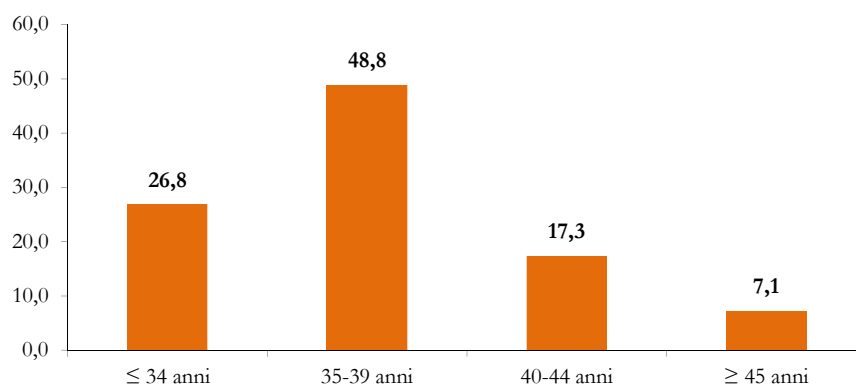
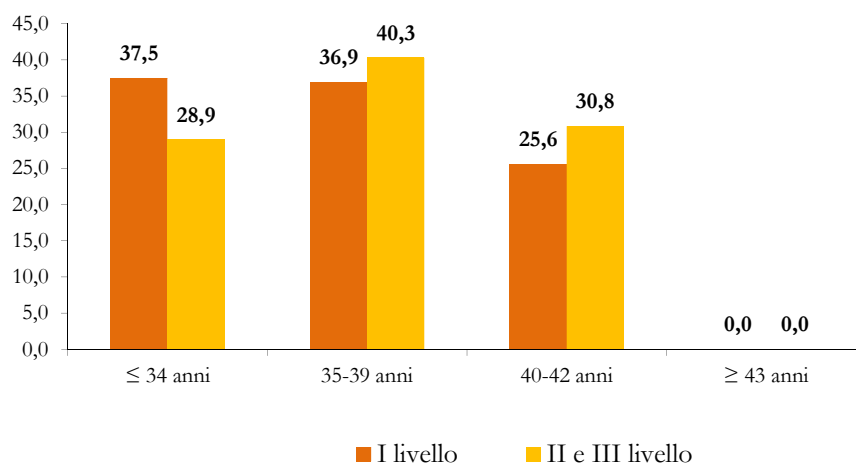


Fig.11 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati (I livello) e dei trasferimenti effettuati (II e III livello), per classi d'età (donne). Anno 2017

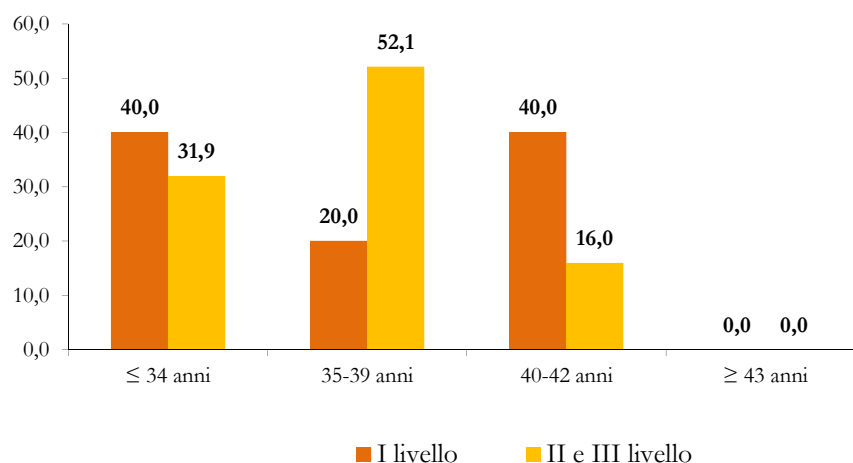


Relativamente ad eventuali complicanze, nel corso dei 518 cicli iniziati di stimolazione per I e II e III livello non si sono verificati eventi avversi gravi.

Per quanto concerne le gravidanze ottenute, su 84 coppie e 168 cicli iniziati di I livello si sono registrate 10 gravidanze singole (l'11,9% delle coppie ed il 6,0% dei cicli), mentre su 311 coppie e 350 cicli giunti a prelievo di II e III livello si sono ottenute 94 gravidanze (il 30,2% delle coppie ed il 26,9% dei cicli giunti a prelievo); 83 delle 94 gravidanze sono singole e 11 gemellari.

Le gravidanze ottenute con le forme di terapia di II e III livello si suddividono per tipologia di tecnica come segue: 3 da FIVET, 83 da ICSI, e 8 da scongelamento embrionario.

Fig.12 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale delle gravidanze ottenute per forma di terapia e classi d'età (donne). Anno 2017



Tab. 13 Centro PMA di Arco. Numero di gravidanze per tecnica utilizzata e genere (singola o plurima). Anno 2017

Forma di terapia		Numero gravidanze			
		Singola	Gemellare	Trigemine	Totale
I (inseminazione semplice)		10	0	0	10
II e III (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione)		83	11	0	94
Tipologia di tecnica di II e II livello	Da FIVET	2	1	0	3
	Da ICSI	74	9	0	83
	Da scongelamento embrionale	7	1	0	8
Totale		93	11	0	104

I corsi di accompagnamento alla nascita

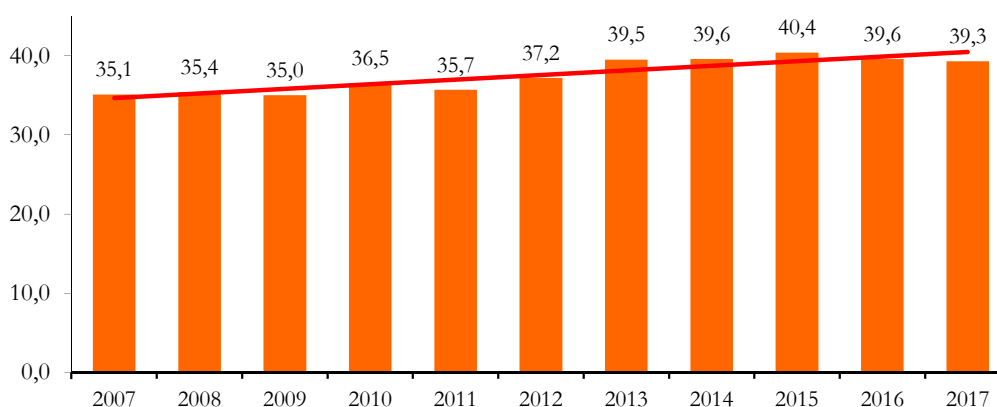
L'importanza della preparazione al parto è ampiamente sottolineata da diversi studi che hanno dimostrato un'associazione positiva con il decorso finale della gravidanza, la gestione del parto e gli esiti per la salute della madre e del bambino. La partecipazione al corso di accompagnamento alla nascita (CAN) si associa inoltre ad una maggior probabilità di avvio precoce dell'allattamento materno ed un suo maggiore mantenimento nel tempo.

Tab. 14 Provincia di Trento. Madri per frequenza del corso di preparazione alla nascita. Anno 2017

Corso preparato	Frequenza	%
No	2.467	58,4
Parziale	351	8,3
Completo	1.310	31,0
N.I.*	96	2,3
Totale	4.224	100,0

*Per i nati a Feltre (Veneto) non è disponibile l'informazione sulla partecipazione al corso di accompagnamento alla nascita.

Fig.13 Copertura del corso di preparazione alla nascita sul totale delle gestanti. Trend 2007-2017



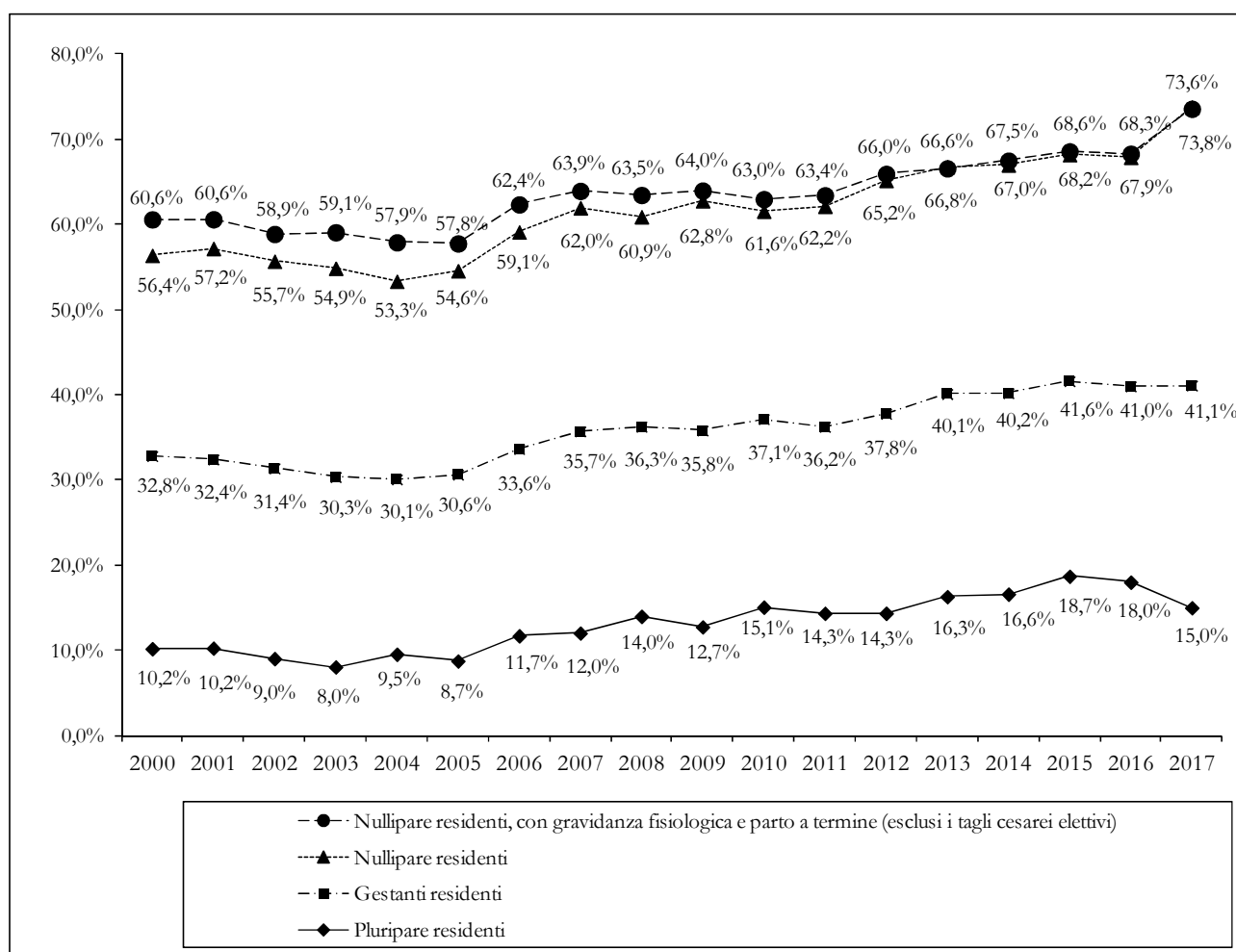
Il 39,3% di tutte le gestanti frequenta un corso di accompagnamento alla nascita. Nell'ultimo decennio la partecipazione ai corsi evidenzia un trend in aumento, seppure si registri una lieve diminuzione negli anni 2016-2017, dovuta soprattutto al calo nella partecipazione delle donne pluripare. Le nullipare invece presentano un notevole incremento nell'anno 2017. A livello nazionale la quota di donne che partecipa ad un corso di preparazione al parto per l'ultima gravidanza si stimava essere nel 2008 pari al 35,5% (Grandolfo M, Lauria L, Lamberti A.: *Il percorso nascita: promozione e valutazione della qualità dei modelli operativi. Principali risultati dell'indagine sul percorso nascita*. Convegno "Il percorso nascita nella prospettiva del Progetto Obiettivo Materno Infantile-POMI"; Istituto Superiore di Sanità, Roma: 2010).

Solo per poche regioni/province autonome il dato sulla partecipazione a corsi d'accompagnamento alla nascita è raccolto in via routinaria tramite il CedAP: il 14° Rapporto sui dati del CedAP – Anno 2016 dell'Emilia Romagna riporta che il 32% delle donne ha frequentato un corso preparato.

Si osserva una sostanziale differenza nella frequenza dei corsi di accompagnamento alla nascita rispetto alla parità delle donne: il 69,7% delle nullipare decide di seguire un corso preparatorio al parto (65,2% nel 2016, 65,5% nel 2015, 65,6% nel 2014, 65,5% nel 2013), contro il 14,5% delle pluripare ($p < 0,0001$). La copertura delle nullipare, seppure in aumento, rimane inferiore al valore desiderabile dell'80%.

Considerando le sole gestanti residenti in Trentino, si ottiene una copertura del corso di accompagnamento alla nascita pari al 41,1% (73,8% tra le nullipare e 15,0% tra le pluripare). Individuando le maggiori candidate alla partecipazione al corso, vale a dire le nullipare residenti con gravidanza fisiologica e parto a termine (esclusi i tagli cesarei elettivi) la proporzione di partecipazione nel 2017 è pari al 73,6%.

Fig.14 Provincia di Trento. Proporzioni di madri residenti che seguono il corso di accompagnamento alla nascita (parziale/completo): nullipare con gravidanza fisiologica e parto a termine (≥ 37 sett.), totalità nullipare, totalità pluripare e tutte le residenti. Anni 2000-2017.



Tab. 15 Provincia di Trento. Frequenza del corso di accompagnamento alla nascita per residenza e parità. Anno 2017

Comunità di valle di residenza della madre	Nullipare %	Pluripare %
Comun General de Fascia	68,0	20,0
Comunità Alta Valsugana e Bersentol	77,1	21,6
Comunità Alto Garda e Ledro	68,4	13,7
Comunità Rotaliana	62,4	13,8
Comunità Valsugana e Tesino	70,8	32,4
Comunità della Paganella	76,9	31,6
Comunità della Val di Non	75,0	11,0
Comunità della Vallagarina	76,6	19,4
Comunità della Valle dei Laghi	63,9	6,8
Comunità della Valle di Cembra	77,8	7,0
Comunità della Valle di Sole	74,5	9,4
Comunità delle Giudicarie	80,3	18,3
Comunità di Primiero*	3,8	2,0
Comunità territoriale della Valle di Fiemme	79,3	13,0
Magnifica Comunità degli Altipiani Cimbri	42,9	10,0
Valle dell'Adige	73,3	8,3
Provincia	73,8	15,0

*I Cedap relativi all'ospedale di Feltre non riportano l'informazione sulla partecipazione al corso preparato

La distribuzione della partecipazione al corso di accompagnamento alla nascita per comunità di valle di residenza delle *donne nullipare* presenta alcune differenze: le comunità con copertura più bassa sono gli Altipiani Cimbri (42,9%), la Rotaliana (62,4%) e la Valle dei Laghi (63,9%)⁸.

La copertura del corso di accompagnamento alla nascita nelle *nullipare residenti secondo i punti nascita trentini* evidenzia una buona proporzione di frequentanti tra le future mamme (superiore al 70%) presso tutti gli ospedali provinciali.

Nel complesso, la partecipazione ad un corso di preparazione alla nascita risulta influenzata prevalentemente dalla parità della donna, quindi dalla sua cittadinanza e infine dal livello di istruzione⁹. La partecipazione al corso di accompagnamento alla nascita cresce in maniera proporzionale al grado d'istruzione: l'accesso è maggiore nelle donne laureate (53,0% sul totale delle donne e 82,8% tra le nullipare) rispetto a chi ha una laurea breve (47,0% e 75,5%), a quelle con un diploma di scuola media superiore (37,4% e 67,0%) o di scuola media inferiore (18,0% e 41,4%); la partecipazione ai corsi delle donne con la sola licenza elementare è molto bassa (4,3% e 12,0% tra le nullipare).

Le donne straniere frequentano i corsi in una proporzione minima, 17,3% (36,2% tra le nullipare) rispetto al 47,0% tra le italiane (il 78,3% delle sole nullipare).

Tra coloro che hanno dichiarato di aver partecipato ad un corso di accompagnamento alla nascita, il 96,2% l'ha seguito presso un consultorio pubblico: il 23,1% presso il Consultorio di Trento, il 17,0% presso il Consultorio di Rovereto, il 9,5% presso il Consultorio di Riva del Garda ed il 9,2% presso il Consultorio di Pergine.

⁸ Dall'analisi è escluso il Primiero in quanto l'88,5% dei casi presenta dati mancanti

⁹ Analisi di regressione logistica multipla con predittori parità, cittadinanza, età, titolo di studio, e stato civile della donna.

Il fumo prima e durante la gravidanza

Il fumo rappresenta un rischio ostetrico, un maggior rischio di minaccia d'aborto e di parto pretermine ed un rischio per il feto/neonato: riduzione del peso alla nascita, della lunghezza e della circonferenza cranica, maggiore morbilità respiratoria e maggior rischio di morte improvvisa. A partire dai dati dell'anno 2017, è disponibile l'informazione sull'eventuale stato di fumatrice della madre, anche prima della gravidanza.

Tab. 16 Provincia di Trento. Madri per fumo in gravidanza. Anno 2017

Fumo in gravidanza	Freq.	%
Non fumatrici	3.494	88,1
Fumatrici che hanno interrotto in gravidanza	240	6,1
Fumatrici prima e durante la gravidanza	231	5,8
Totale	3.965	100,0

Escludendo i casi per cui non è disponibile l'informazione, nel 2017 risulta che la prevalenza di fumatrici in gravidanza è pari al 5,8% (4,9% con 1-9 sigarette al giorno, 0,9% con 10 o più sigarette/die), proporzione che non sembra diminuire negli anni: nel 2016 era pari al 6,1% (6,5% nel 2015, 6,1% nel 2014, 5,7% nel 2013, 6,5% nel 2012, 6,4% nel 2011, 6,2% nel 2010 e 6,8% nel 2009), in linea con il valore medio nazionale, ultimo disponibile (6,5%; Rapporti ISTISAN 12/39¹⁰). La proporzione di madri che ha smesso appositamente durante la gravidanza è pari al 6,1%, mentre il rimanente 88,1% risulta essere non fumatrice.

L'abitudine al fumo in gravidanza continua a rimanere strettamente associata al titolo di studio. Il trend della prevalenza decresce, in modo statisticamente significativo, dalla licenza media inferiore (14,3%), alla media superiore (6,2%), alla laurea (1,8%). Un'altra differenza statisticamente significativa nella propensione al fumo in gravidanza riguarda la cittadinanza materna: le donne italiane fumano in gravidanza nel 6,5% dei casi, rispetto a quelle con cittadinanza straniera (3,8).

Si conferma la minor propensione al fumo tra le coniugate (3,6%) rispetto alle nubili (9,4%) e soprattutto rispetto alle già coniugate (13,7%). Infine, il rischio di fumare in gravidanza è maggiore tra coloro che non frequentano un corso di accompagnamento alla nascita: 6,2% rispetto a 4,9% tra le partecipanti ad un CAN. Questo risultato è confermato dai risultati dell'analisi di regressione logistica multipla (OR=1,63), al netto di altri predittori quali titolo di studio, cittadinanza, età, stato civile e parità.

¹⁰ Lauria L., Lamberti A., Buoncristiano M., Bonciani M., Andreozzi S., Rapporti ISTISAN. Percorso nascita: promozione e valutazione della qualità di modelli operativi. Le indagini del 2008-2009 e del 2010-2011. 2012

Le caratteristiche del parto

Il tipo di parto – il parto cesareo

Analizzando il numero complessivo di nati (4.296), registrati nell'archivio annuale della natalità del 2017, il 72,3% dei bambini nasce da parto spontaneo (di cui 13, lo 0,3% con manovra di Kristeller), mentre il 22,6% nasce con *parto cesareo*. Analizzando il numero complessivo di parti (4.224), il ricorso al taglio cesareo avviene nel 21,7% dei parti (20,3% nel 2016, 23,2% nel 2015, 25,6% nel 2014, 24,7% nel 2013, 25,2% negli anni 2011-2012 e 25,9% nel 2010).

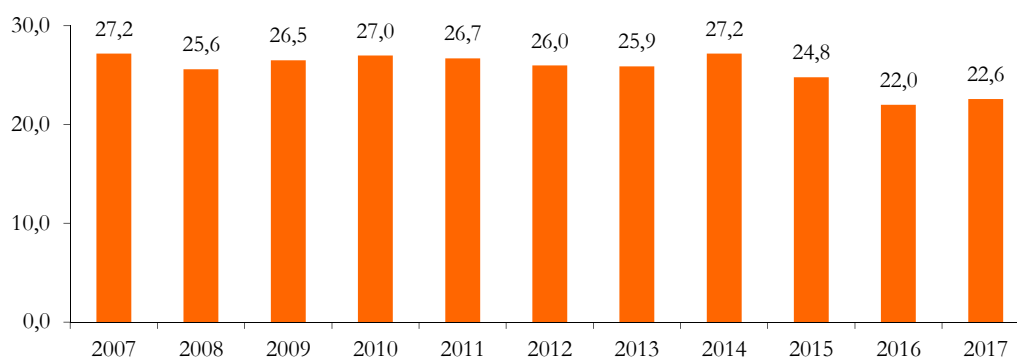
La proporzione di parti cesarei è uno degli indicatori di qualità dell'assistenza ostetrica più frequentemente utilizzati nei confronti internazionali; l'OMS raccomanda un valore di benchmark, compreso tra il 15-20%.

Dopo il dato del 2016, con la proporzione di nati da parto cesareo più bassa dell'ultimo decennio, la provincia di Trento fa registrare nell'anno 2017 un 22,6%, mantenendo quell'allineamento tendenziale verso gli standard auspicati dall'OMS, e restando nel novero delle regioni italiane più virtuose.

Tab. 17 Provincia di Trento. Nati per tipo di parto. Anno 2017

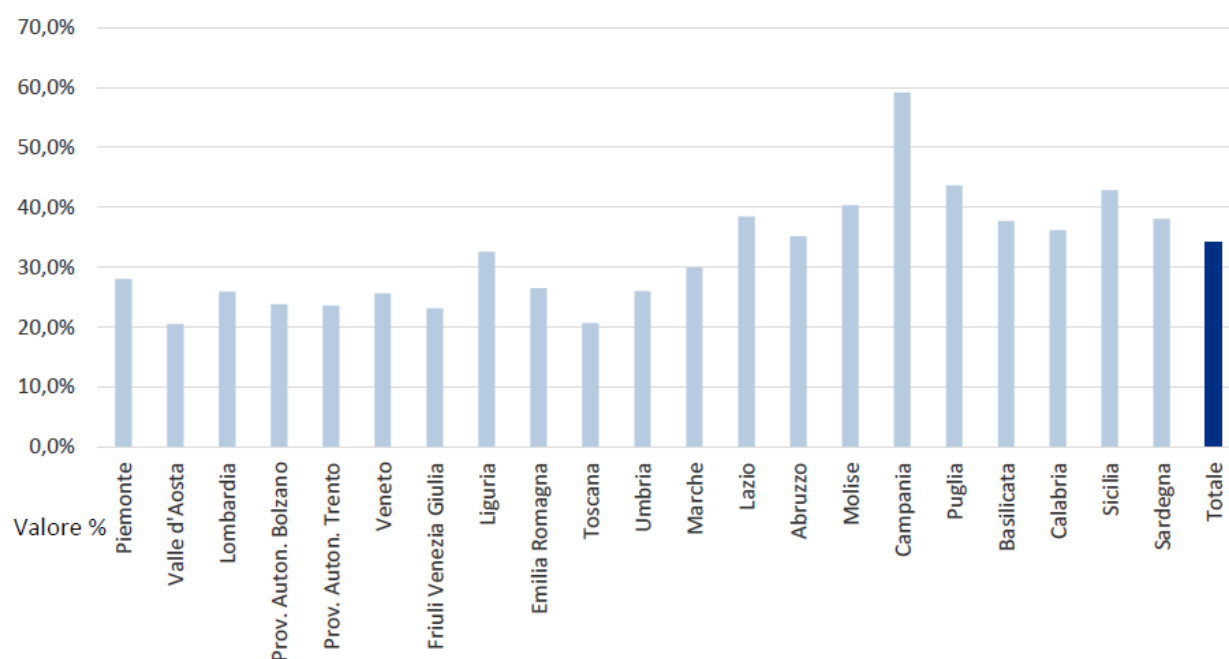
Tipo di parto	Frequenza	%
Spontaneo	3.095	72,0
Parto cesareo elettivo	759	17,7
Parto cesareo urgente	211	4,9
Ventosa	218	5,1
Manovra di Kristeller	13	0,3
Totale	4.296	100,0

Fig.15 Proporzioni di nati con parto cesareo nei punti nascita provinciali¹¹. Anni 2007- 2017



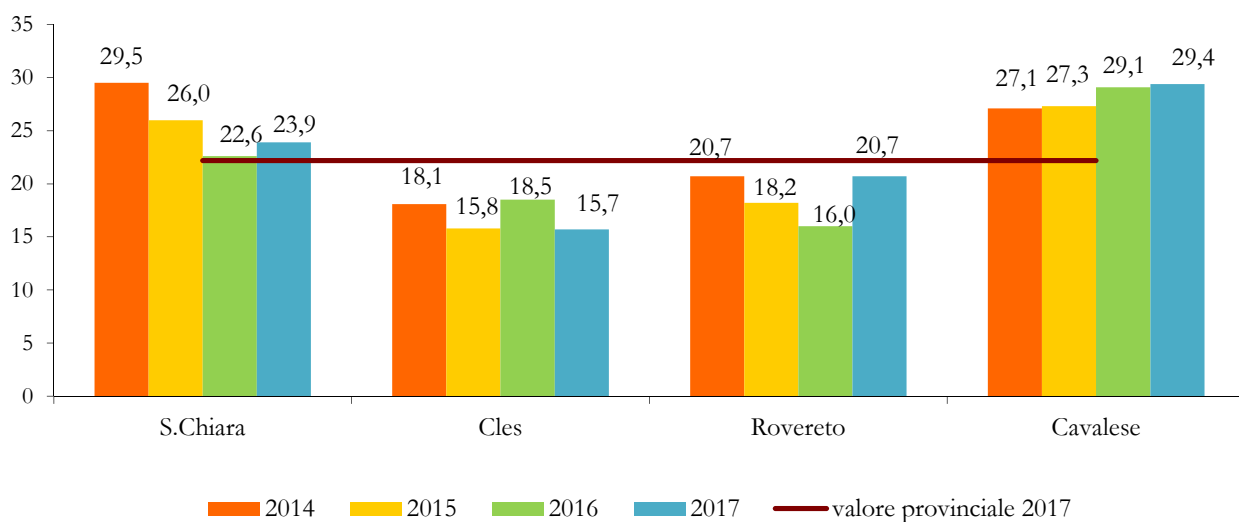
¹¹ Sono esclusi i nati a Feltre, a domicilio ed i parti precipitosi

Fig.16 *Proporzione di parti cesarei per regione. Italia 2015*



Fonte: Cedap Nazionale 2015

Fig.17 *Proporzione di parti cesarei per punto nascita provinciale. Anno 2017 vs. 2016, 2015 e 2014*



Nel 2017 la distribuzione dei *parti cesarei per punto nascita* si presenta con un range compreso tra il 15,7% di Cles e il 29,4% di Cavalese.

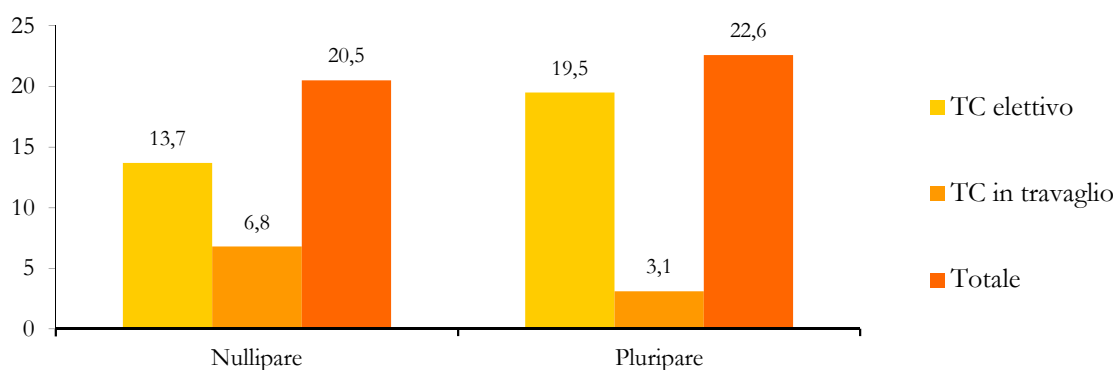
Tab. 18 Provincia di Trento. Tipo di parto negli ospedali provinciali (più Feltre) per presentazione del feto. Valori percentuali. Anno 2017

Presentazione feto	Tipo di parto			Totale parti in ospedale
	Spontaneo	Cesareo	Altro	
Vertice	76,1	18,5	5,4	3.996
Podice	0,6	99,4	0,0	163
Fronte	0,0	100,0	0,0	2
Bregma	60,0	40,0	0,0	5
Faccia	100,0	0,0	0,0	1
Spalla	10,0	90,0	0,0	10
Totale	72,9	21,9	5,2	4.177

L'associazione della modalità del parto con la presentazione fetale indica che il ricorso al parto cesareo è maggiore quando il feto non si presenta di vertice; il 18,5% dei parti in cui il feto si presenta di vertice avviene comunque con il taglio cesareo.

La progressiva riduzione della proporzione di cesarei dell'ultimo quinquennio aveva portato già nel 2016 ad una proporzione di parti cesarei più bassa tra le nullipare rispetto alle pluripare, aspetto che rimane valido anche per il 2017: si osserva un 20,5% di nullipare ed un 22,6% di pluripare che ha partorito con taglio cesareo. Permangono, come negli anni precedenti, delle variabilità nella tipologia del parto cesareo (elettivo vs. in travaglio) secondo la parità: nelle pluripare la proporzione dei cesarei elettivi è dell'86,3% (su tutti i cesarei), nelle nullipare è pari al 66,9%.

Fig.18 Provincia di Trento. Parto cesareo per parità. Anno 2017



Considerando esclusivamente le pluripare, si osserva che l'aspetto fondamentale che discrimina tra un parto cesareo o naturale è l'essere o meno precesarizzata: le donne precesarizzate mostrano un rischio di partorire col cesareo 32 volte di più rispetto alle non precesarizzate. Il rischio di parto cesareo risulta, inoltre, 6,5 volte maggiore tra i parti pretermine rispetto ai parti a termine. Anche un'età materna superiore ai 35 anni ed un basso titolo di studio risultano significativi predittori indipendenti del rischio di parto cesareo tra le pluripare.

Tra le nullipare, le donne a maggior rischio di effettuare un parto cesareo sono, anche per il 2017, coloro che non hanno frequentato un corso preparto (queste hanno il 48% di probabilità in più di eseguire un cesareo), le *over 30* rispetto a chi a meno di 30 anni (un rischio di oltre 2 volte maggiore) e

quelle con gravidanza pretermine, rispetto a quelle con gravidanza a termine (un rischio di 5 volte maggiore).

Il parto cesareo primario

Si considerano ora, per ciascun punto nascita trentino, i *parti cesarei primari*, definiti come cesarei tra donne con nessun pregresso cesareo, secondo la seguente formula:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{parti cesarei primari}}{\text{N}^\circ \text{parti con nessun pregresso cesareo}} \cdot 100$$

Tale indicatore riveste particolare importanza in quanto valutato nel Piano Nazionale Esiti (PNE), la cui fonte di dati, però, è il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO), e non il CedAP.

Sia per il punto nascita del S. Chiara di Trento che per quello di Rovereto, si riscontra un aumento della percentuale di parti cesarei primari rispetto al 2016: al S. Chiara la proporzione è variata dal 14,8% al 16,3%, a Rovereto dal 10,2% al 13,0%.

Nel complesso, si osserva una proporzione di cesarei primari che varia da un minimo di 9,2% a Cles ad un massimo di 20,0% a Cavalese. I valori di Cles e Rovereto si posizionano al di sotto della media provinciale.

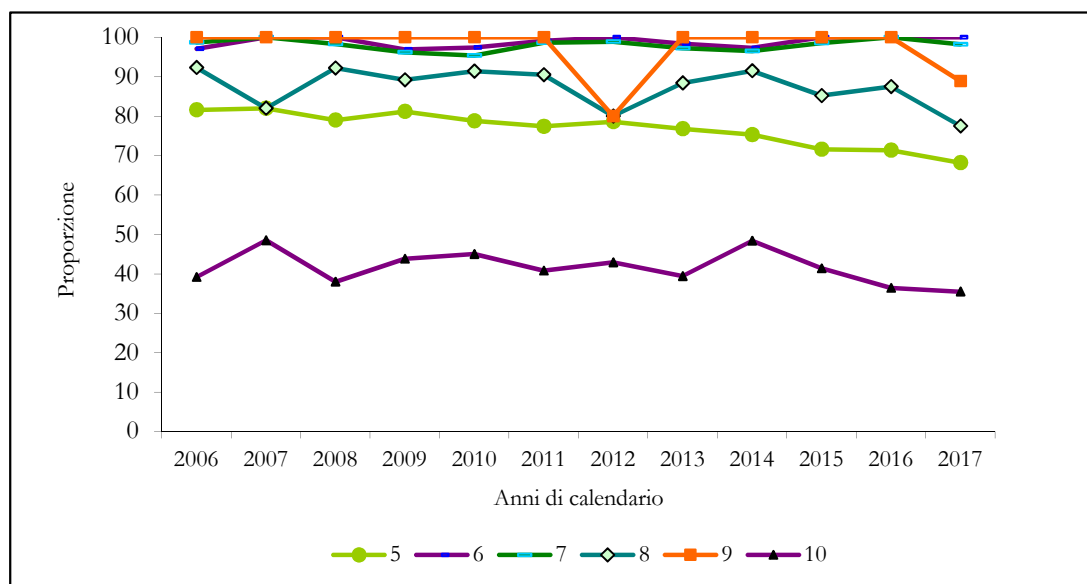
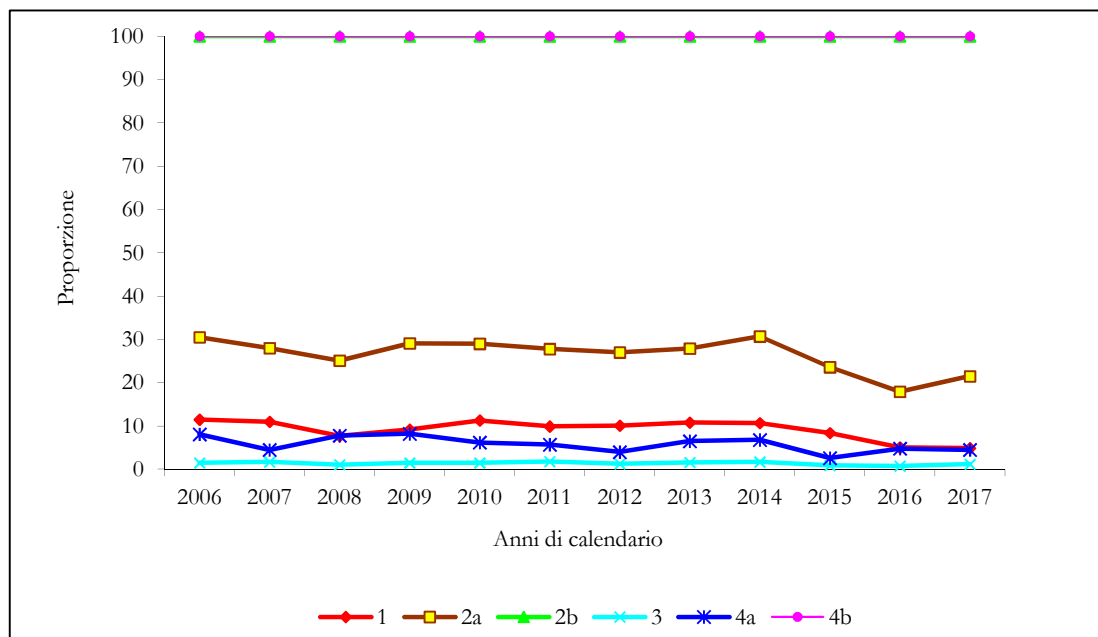
Tab. 19 Provincia di Trento. Percentuale di parti cesarei primari. Per punto nascita. Anno 2017

Luogo del parto	% parti cesarei primari
S. Chiara	16,3%
Cles	9,2%
Rovereto	13,0%
Cavalese	20,0%
Tutti i punti nascita provinciali	14,6%

L'evoluzione dei parti cesarei secondo le classi di Robson

Robson ha sviluppato dei criteri oggettivi di classificazione della popolazione delle partorienti in 12 classi mutuamente esclusive, in relazione a: parità, epoca della gravidanza, modalità di inizio del travaglio, parto plurimo o singolo, tipo di presentazione. I criteri di classificazione si applicano sia al totale dei parti che al totale dei parti cesarei. Risulta quindi possibile, tra l'altro, verificare quanto pesano i cesarei nelle singole classi di parto e seguirne nel tempo la evoluzione.

Fig.19 *Provincia di Trento. Proporzioni dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson. Per singolo anno. Anni 2006-2017*



Fino al 2014 si è osservata una sostanziale costanza nella proporzione di parti cesarei per classe del parto, nelle singole classi. A partire dal 2015, con un continuum nel 2016, si riscontra un trend in diminuzione della proporzione di cesarei nelle classi 1, 2a (seppure nel 2017 sia risalita leggermente), 3, 5, 8 e 10. Nel 2017 si nota una diminuzione anche per la classe 9. Esistono in ogni caso delle differenze non irrilevanti per i singoli punti nascita provinciali e per specificate classi di parto.

Tab. 20 Provincia di Trento. Proporzioni dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson. Anno 2017 vs. anni -2013-2014-2015-2016

Classe – Descrizione	Tasso TC Anno 2017	Tasso TC Anno 2016	Tasso TC Anno 2015	Tasso TC Anno 2014	Tasso TC Anno 2013
Classe 1 Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , travaglio spontaneo	4,9	5,1	8,4	10,7	10,8
Classe 2a Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , travaglio indotto	21,5	17,9	23,6	30,7	27,9
Classe 2b Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , taglio cesareo fuori travaglio	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Classe 3 Pluripare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , travaglio spontaneo N.B. ESCLUSI PRE TC	1,2	0,8	0,9	1,7	1,6
Classe 4a Pluripare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , travaglio indotto N.B. ESCLUSI PRE TC	4,5	4,8	2,6	6,8	6,5
Classe 4b Pluripare, gravidanza singola, presentazione cefalica settimana ≥ 37 , taglio cesareo fuori travaglio N.B. ESCLUSI PRE TC	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Classe 5 Pregresso taglio cesareo, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37	68,2	71,4	71,6	75,3	76,8
Classe 6 Tutte le nullipare, presentazione podalica	100,0	100,0	100,0	97,3	98,4
Classe 7 Tutte le pluripare, presentazione podalica N.B. INCLUSI PRE TC	98,2	100,0	98,5	96,5	97,2
Classe 8 Tutte le gravidanze multiple N.B. INCLUSI PRE TC	77,5	87,5	85,2	91,5	88,4
Classe 9 Tutte le situazioni fetali <u>non</u> longitudinali N.B. INCLUSI PRE TC	88,9	100,0	100,0	100,0	100,0
Classe 10 Gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana < 37 N.B. INCLUSI PRE TC	35,5	36,4	41,4	48,4	39,4

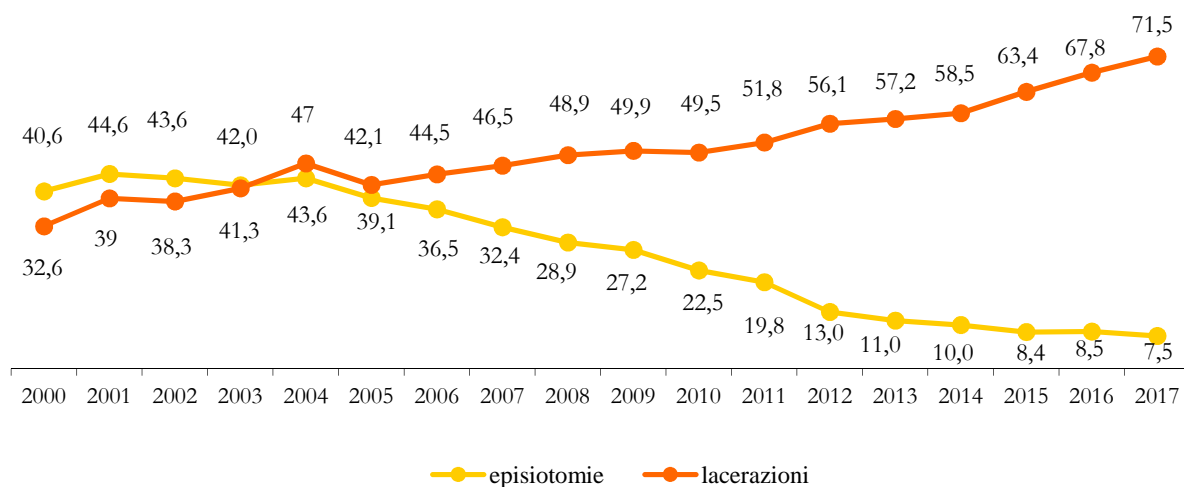
L'episiotomia e le lacerazioni¹²

Si registrano *lacerazioni* nel 71,5% delle madri che partoriscono spontaneamente o con ventosa (67,8% nel 2016). L'*episiotomia* è praticata al 7,5% delle donne (sempre escludendo i cesarei ed i parti di Feltre) (8,5% nel 2016).

Le proporzioni non sono omogenee tra i punti nascita. I punti nascita in cui si registra una proporzione di episiotomie superiore alla media provinciale (7,5%), sono Cles (18,4%) e Cavalese (8,3%); i valori più bassi si osservano a Rovereto (5,8%) e a Trento (6,3%).

Presso l'ospedale di Rovereto si registra la più alta percentuale di perineo intatto: 34,3%, che, se confrontata con la media provinciale paria a 23,5%, è significativamente superiore.

Fig.20 Provincia di Trento. Proporzioni di episiotomie e lacerazioni nei parti vaginali. Trend 2000-2017



Tab. 21 Provincia di Trento. Parti (esclusi i cesarei) per episiotomia e luogo del parto. Anno 2017 (percentuali calcolate conteggiando anche i parti con perineo intatto).

Luogo del parto	Episiotomia	
	Frequenza	%
Ospedale S. Chiara	119	6,3
Ospedale di Rovereto	52	5,8
Ospedale di Cles	67	18,4
Ospedale di Cavalese	1	8,3
Provincia	239	7,5

Lacerazioni ed episiotomia sono connesse con la parità; in entrambi i casi le nullipare riportano proporzioni significativamente superiori rispetto alle pluripare.

¹² Dalle elaborazioni sono esclusi i parti cesarei ed i parti presso il punto nascita di Feltre per il quale non viene registrata l'informazione su episiotomia e lacerazioni.

Tab. 22 Provincia di Trento. Distribuzione percentuale dei parti spontanei per parità, episiotomia e lacerazioni. Anno 2017 (percentuali calcolate conteggiando anche i parti con perineo intatto).

Ordine di genitura	Episiotomia			Lacerazioni		
	Perineo intatto	No	Sì	Perineo intatto	No	Sì
Nullipara	11,8	75,4	12,8	11,8	8,5	79,7
Pluripara	33,4	63,8	2,9	33,4	2,1	64,6
Totale	23,5	69,0	7,5	23,5	5,0	71,5

Si osserva inoltre che, nel tempo, al diminuire della proporzione di donne a cui è stata praticata l'episiotomia, aumenta la quota di gestanti che riportano lacerazioni.

Fig.21 Provincia di Trento. Proporzioni di episiotomie e lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Trend 2000-2017

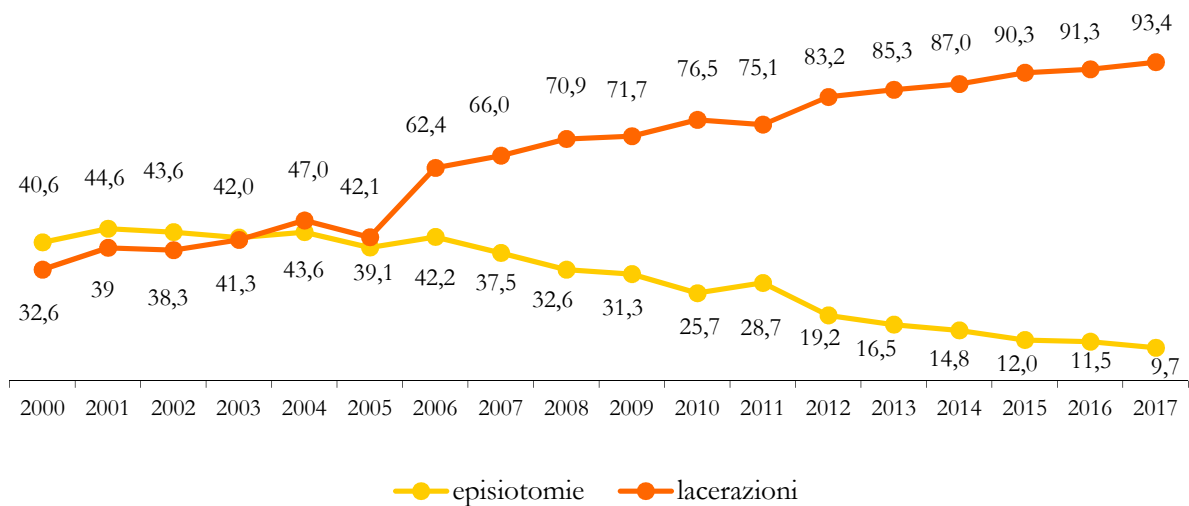
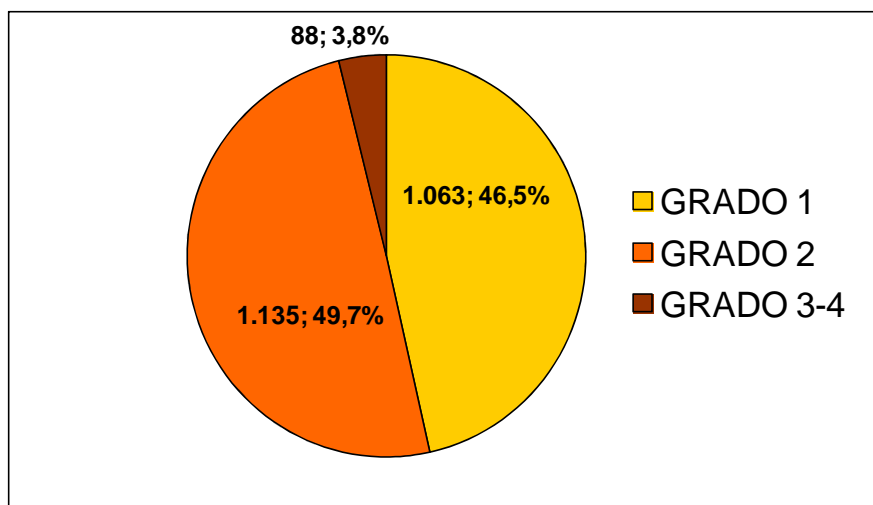


Fig.22 Provincia di Trento. Grado delle lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Tutti i punti nascita. Anno 2017



Tab. 23 Provincia di Trento. Distribuzione di frequenza (assoluta e percentuale) dei parti con lacerazioni per grado di lacerazione e luogo del parto. Anno 2017

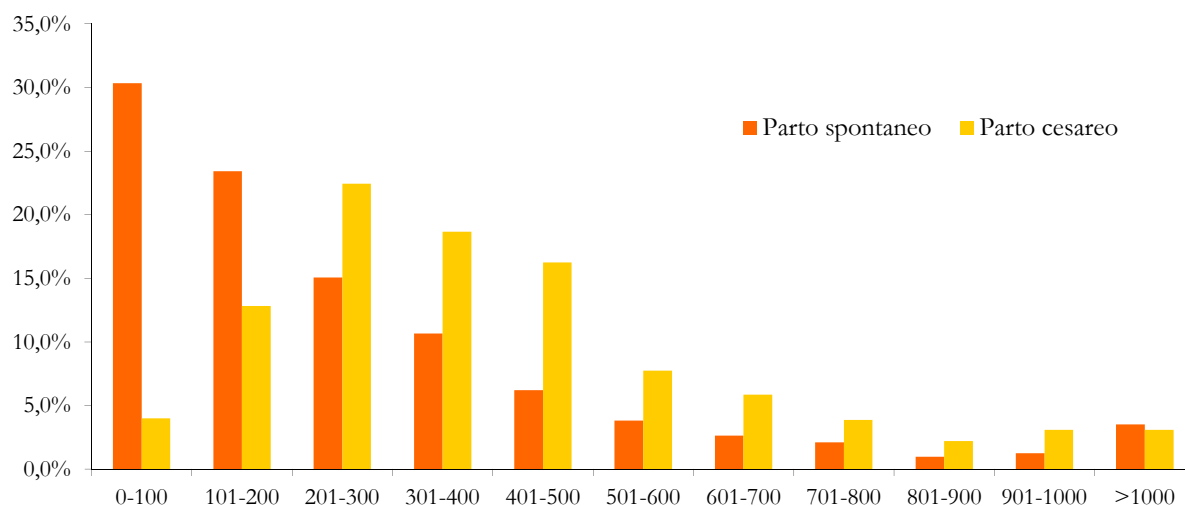
Luogo del parto	Grado 1		Grado 2		Grado 3-4	
	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%
S. Chiara (Trento)	633	42,6	781	52,5	73	4,9
Rovereto	280	51,4	254	46,6	11	2,0
Cles	148	60,7	92	37,7	4	1,6
Cavalese	2	20,0	8	80,0	0	0,0
Totale	1.063	46,5	1.135	49,7	88	3,8

Emorragia post-partum

L'emorragia post-partum è associata con la morbosità e la mortalità materna, sia per effetto diretto dell'emorragia (anemia), sia per gli interventi che si rendono necessari a seguito dell'emorragia stessa (anestesia generale, rimozione di placenta, isterectomia ecc.). Il rischio può essere influenzato sia dalle procedure usate nel trattamento del terzo stadio del travaglio sia dalla modalità della rimozione della placenta in corso di taglio cesareo.

L'emorragia primaria post-partum consiste in perdite ematiche superiori a 500 ml entro 24 ore dalla nascita, per i parti vaginali, mentre per i parti cesarei si considerano le perdite ematiche superiori a 1.000 ml (Cochrane Database Syst Rev 2007). Nei parti spontanei l'emorragia post-partum può essere minore (500–1.000 ml) o maggiore (più di 1.000 ml). A sua volta l'emorragia maggiore può classificarsi come moderata (1.000–2.000 ml) o severa (più di 2.000 ml).

Fig.23 Provincia di Trento. Perdite ematiche (in ml) per tipo di parto. Tutti i punti nascita. Anno 2017



Tra i 3.180 parti spontanei registrati nei punti nascita provinciali, si sono registrate perdite ematiche superiori a 500 ml nel 14,3% dei casi (12,5% nel 2016, 10,7% nel 2015 e 13,1% nel 2014), mentre tra i parti cesarei (n=905) la proporzione con perdite ematiche superiori ai 500 ml è pari al 25,9% (22,1% nel 2016, 18,6% nel 2015 e 19,7% nel 2014). Perdite ematiche superiori a 1000 ml si sono osservate nel 3,5% dei parti spontanei (2,8% nel 2016, 2,5% nel 2015 e 2,7% nel 2014) e nel 3,1% dei cesarei (2,9% nel 2016, 1,9% nel 2015 e 2,1% nel 2014).

Nel 2017 non si registrano particolari differenze, tra i punti nascita provinciali, nella proporzione di emorragie post-partum >500 ml per i parti spontanei, e >1000 ml per i cesarei.

I parti gemellari

I parti gemellari sono 72, pari all'1,7% del totale dei parti (1,9% nel 2016, 2,0% nel 2015 e 1,8% nel 2014). In Italia, nel 2015, la proporzione di parti plurimi era l'1,7% del totale dei parti. Nei punti nascita provinciali la proporzione di nati da parti plurimi va dallo 0,0% di Cles e Cavalese al 2,3% dell'ospedale S. Chiara di Trento.

Come riportato in precedenza, i parti gemellari rispetto a quelli singoli, presentano una più alta probabilità di provenire da concepimento tramite tecnica medico-assistita: tra i 72 parti plurimi il 47,2% proviene da PMA, mentre tra i 4.152 parti singoli solo il 3,2% ($p < 0,001$).

Fig.24 Provincia di Trento. Trend parti gemellari. Anni 2007-2017

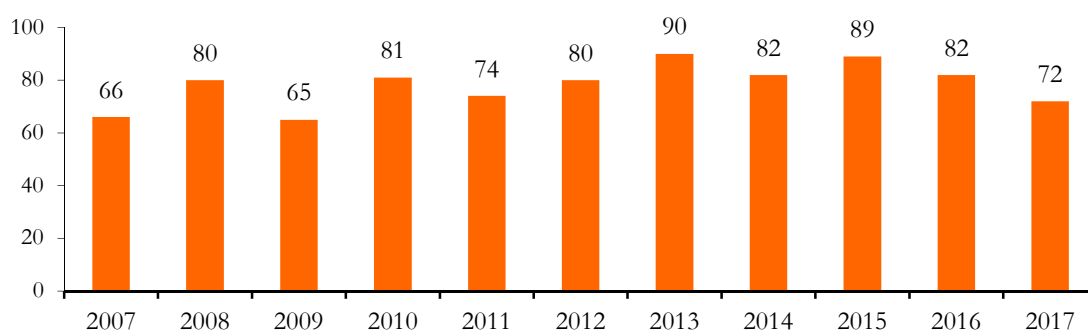
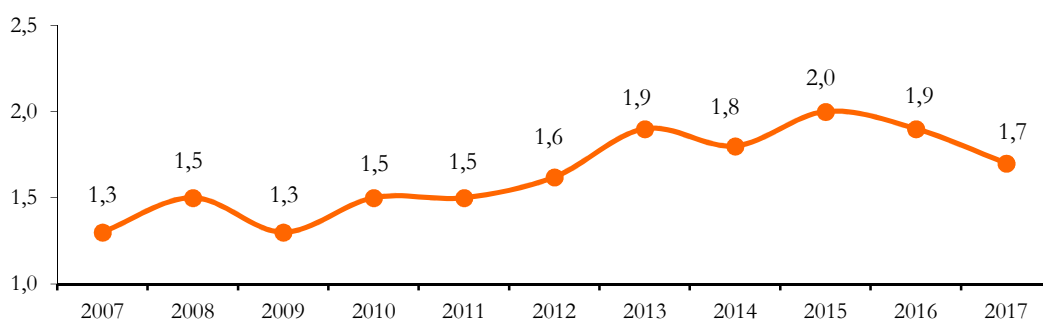


Fig.25 Provincia di Trento. Proporzione parti gemellari sul totale parti. Anni 2007-2017



Rispetto al totale dei parti, la proporzione dei parti gemellari presenta un trend in aumento fino al 2015, seguito da un decremento negli ultimi due anni.

Lo stato di salute del neonato

L'età gestazionale

Tab. 24 Provincia di Trento. Nati per settimane di età gestazionale. Anno 2017

Età gestazionale (settimane)	Nati	%	% anno 2016
Meno di 26	9	0,2%	0,2%
26-27	6	0,1%	0,1%
28-29	15	0,4%	0,2%
30-31	14	0,3%	0,8%
32-33	44	1,0%	0,9%
34-35	89	2,1%	2,8%
36	118	2,8%	2,6%
37	274	6,4%	6,4%
38	645	15,0%	15,5%
39	1.192	27,7%	27,5%
40	1.129	26,3%	26,8%
41	735	17,1%	15,7%
42	26	0,6%	0,5%
Totale	4.296	100,0%	100,0%

La proporzione di neonati di *età gestazionale estremamente bassa* (fino a 27 settimane) e ad altissimo rischio è pari allo 0,3%; quella con *età gestazionale a medio-alto rischio* (da 28 a 31 settimane) è pari allo 0,7%, mentre quella con *età gestazionale a basso rischio* (da 32 a 36 settimane) è pari al 5,8% dei nati. La distribuzione per età gestazionale è pressoché sovrapponibile a quella degli anni recenti, con lievi oscillazioni nelle classi con bassa casistica.

I nati pretermine complessivi (meno di 37 settimane complete di gestazione) corrispondono al 6,9% dei neonati; nel 2016 erano il 7,6%, nel 2015 il 7,4%, nel 2014 il 7,9%, nel 2013 il 7,6%.

Il calcolo dell'età gestazionale al parto per punto nascita permette di valutare l'efficienza della concentrazione dei casi a rischio presso i presidi ospedalieri di secondo livello, maggiormente organizzati ed attrezzati per questi casi. Un indicatore di efficienza del cosiddetto "*trasporto in utero*" è espresso dalla percentuale di parti entro la 31^a settimana che si verifica nel centro di riferimento provinciale (ospedale S. Chiara di Trento) rispetto al totale. Nei punti nascita trentini e presso il punto nascita di Feltre, riferimento per i residenti nel comprensorio del Primiero e Tesino, sono state registrate complessivamente 44 nascite entro le 31 settimane compiute, tutte (100,0%) verificatesi presso l'ospedale S. Chiara (96,3% nel 2016, 92,7% nel 2015, 88,9% nel 2014 e 84,6% nel 2013). La proporzione di nati di 32-33 settimane di gestazione al S. Chiara è pari al 95,5% (42 nascite su 44; 95,1% nel 2016, 79,6% nel 2015, 82,6% nel 2014 e 93,5% nel 2013), mentre la proporzione di nati al S. Chiara tra le 34 e le 35 settimane si attesta su un 75,3% (67 nascite su 89; 72,6% nel 2016, 77,5% nel 2015, 75,6% nel 2014 e 70,0% nel 2013). A Rovereto si registrano 2 nati con età gestazionale tra le 32 e le 33 settimane e 18 nati con età gestazionale tra le 34 e le 35 settimane (rispettivamente il 4,5% e il 20,2% del totale di neonati in queste classi gestazionali).

Nel 2017 non si osserva alcuna differenza statisticamente significativa nella proporzione di nati pretermine (<37 settimane gestaz.) tra madri italiane e madri straniere: rispettivamente 7,3% e 6,6%.

Il peso alla nascita

Tab. 25 Provincia di Trento. Nati per peso alla nascita. Anno 2017

	Peso alla nascita (in grammi)									Totale
	< 1.000	1.000-1.499	1.500-1.999	2.000-2.499	2.500-2.999	3.000-3.499	3.500-3.999	4.000-4.499	≥ 4.500	
Freq	14	26	68	201	850	1.755	1.079	263	25	4.276
%	0,3	0,6	1,6	4,7	19,9	41,0	25,2	6,1	0,6	100,0

I neonati di peso inferiore ai 2.500 grammi costituiscono il 7,2% dei nati (7,3% nel 2016, 7,7% nel 2015, 7,2% nel 2014, 6,9% nel 2013). L'86,1% dei neonati pesa tra i 2.500 ed i 3.999 grammi. Non si rilevano variazioni rilevanti della distribuzione del peso rispetto agli anni recenti.

A livello nazionale, la proporzione di neonati di peso inferiore ai 2.500 g. è simile a quella trentina, pari al 7,4%, di cui l'1,0% ha un peso inferiore a 1.500 grammi (*CedAP Nazionale 2015*).

Il 100,0% dei neonati di peso < 1.500 g. nasce all'ospedale S. Chiara.

La natimortalità

La diagnosi di *nato morto*, in accordo con le raccomandazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità (WHO, 2006)¹³, è stata definita come la morte del prodotto del concepimento avvenuta dopo la 22^a settimana di gestazione o con l'espulsione di un neonato morto di peso >500 g, nel caso in cui l'età gestazionale non sia nota. Nella legislazione italiana la differenza tra «aborto» e «nato morto» è posta a 25⁺⁵ settimane di età gestazionale; un prodotto del concepimento senza vitalità espulso fino a 180 giorni di età gestazionale è considerato aborto, dal 181° giorno è considerato nato morto (Legge 31 del 2 febbraio 2006 e Baronciani D, 2008)¹⁴. Nel 2017 i nati morti sono 16, di cui 14 nati da donne residenti in provincia di Trento. Il *tasso di natimortalità*, calcolato come rapporto dei nati morti sui nati vivi e morti, risulta pertanto pari a 3,7 per mille nati.

In Italia nel 2015 il tasso di natimortalità è stato 2,9‰ (*Cedap Nazionale 2015*).

Per quanto riguarda le caratteristiche materne connesse alla natimortalità, nel 2017 non emergono differenze significative tra casistica dei nati morti e quella dei nati vivi rispetto all'età materna (età media 32,7 vs 31,9 anni), mentre per quanto concerne la cittadinanza, la natimortalità è maggiore nelle madri straniere rispetto alle italiane (6,5‰ vs. 2,6‰, *p*-value < 0,05). Il numero medio di visite ostetriche risulta significativamente inferiore per le madri che hanno partorito un nato morto (4,4 vs 5,9), così come il numero medio di ecografie effettuate (3,3 vs 4,3).

¹³ WHO (2006). Neonatal and Perinatal Mortality: Country, Regional and Global Estimates. Geneva: World Health Organization. Testo integrale: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43444/1/9241563206_eng.pdf

¹⁴ Legge 2 febbraio 2006, n. 31 "Disciplina del riscontro diagnostico sulle vittime della sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS) e di morte inaspettata del feto". GU n.34 del 10.02.2006

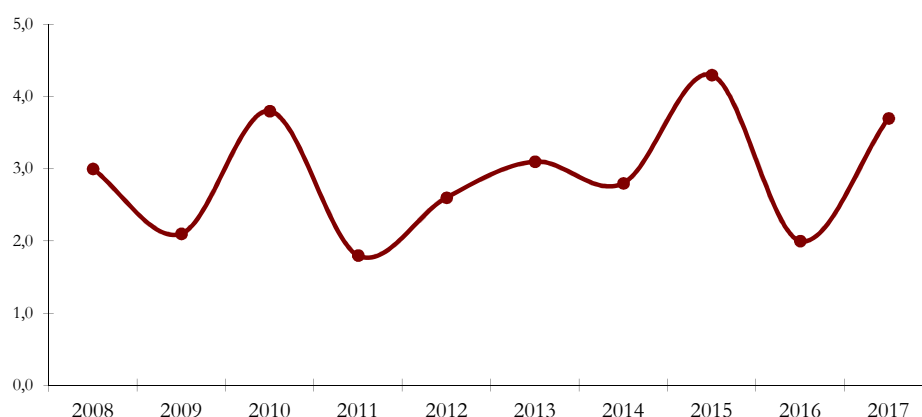
Baronciani D et al (a cura di). (2008). La natimortalità: audit clinico e miglioramento della pratica assistenziale. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore. Testo integrale: <http://www.saperidoc.it/flex/cm/pages/ServeAttachment.php/L/IT/D/D.145a2e31d9f50f850366/P/BLOB%3AID%3D443/E/pdf>

Tab. 26 Provincia di Trento. Nati morti e tasso di natimortalità ‰. Anni 2008-2017

Anni	Nati morti	Tasso di natimortalità
2008	16	3,0‰
2009	11	2,1‰
2010	20	3,8‰
2011	9	1,8‰
2012	13	2,6‰
2013	15	3,1‰
2014	13	2,8‰
2015	20	4,3‰
2016	9	2,0‰
2017	16	3,7‰

L'81,3% dei nati morti (13/16) si sono registrati presso l'ospedale S. Chiara di Trento, gli altri 3 casi si sono verificati nel punto nascita di Rovereto. Undici casi su sedici nati morti (68,8%) risultano pretermine (< 37 settimane di gestazione).

Fig.26 Provincia di Trento. Tasso di natimortalità/1.000. Anni 2008-2017



Sette nati vivi sono deceduti dopo il parto, prima della dimissione dal punto nascita.

L'Apgar e le procedure rianimatorie¹⁵

Un indice di Apgar a 5 minuti inferiore a 4/10 documenta una situazione “grave” (scarsa attività cardio-respiratoria, cianosi, tono e reattività quasi assenti). Questo valore è documentabile, nei nati vivi, in 11 neonati, pari allo 0,26% dei casi (0,29% nel 2016, 0,11% nel 2015 e 2014). Un neonato presenta punteggio Apgar pari a 0, un neonato pari a 2 e nove neonati pari a 3 (10 nati al S. Chiara di Trento ed 1 a Rovereto). Altri 65 casi (1,52%) presentano un Apgar compreso tra 4 e 6. A livello italiano si registra un punteggio Apgar inferiore a 4 nello 0,15% dei nati vivi e tra 4 e 6 nello 0,46% della casistica nazionale (*CedAP nazionale 2015*).

Sono state effettuate procedure di rianimazione nel 4,9% dei nati vivi (di cui 0,6% con intubazione).

¹⁵ Selezione per nati vivi

I ricoveri alla nascita

I ricoverati alla nascita nel 2017 sono 617 ossia il 14,4% dei nati vivi (15,0% nel 2016, 11,1% nel 2015 e 8,4% nel 2014). La proporzione di neonati ricoverati si distribuisce in modo disomogeneo tra i vari punti nascita: il calo della percentuale di ricoverati al S. Chiara di Trento osservato dal 2010 (20,2%) al 2014 (8,8%), ha visto una battuta d'arresto nel 2015 (15,6% di nati vivi ricoverati) e nel 2016 (18,4%); anche nel 2017 questa proporzione è superiore al 15%, con un 16,6% di nati vivi ricoverati. A Rovereto viene ricoverato il 12,7% dei nati vivi, presentando così un nuovo aumento dopo il trend di decremento degli anni 2010-2015: nel 2016 era l'11,9%, nel 2015 il 7,0% nel 2014 il 9,1%, nel 2013 il 13,8%.

La probabilità di ricovero alla nascita si associa allo stato di pretermine e al basso peso alla nascita. Escludendo il punto nascita di Feltre per cui l'informazione sul tipo di degenza non è disponibile, si ricovera l'83,5% dei neonati con meno di 37 settimane di gestazione (il 10,0% di quelli di 37 settimane e oltre) e l'86,3% dei neonati con peso inferiore ai 2.500 grammi (il 9,3% di quelli con peso alla nascita oltre i 2.500 g). Come nel 2016, così anche nel 2017 rimane elevata la proporzione di ricoveri, sia tra i nati pretermine che tra quelli a termine: nel 2015, infatti, era stato ricoverato il 71,8% dei pretermine ed il 6,5% dei nati a termine; nel 2014 il 54,1% tra i pretermine ed il 4,7% tra i nati a termine.

Tab. 27 Provincia di Trento. Giornate medie di degenza nei nati per tipo di parto. Anno 2017.

Nati vivi, tipo di degenza = nido, non trasferiti, esclusi i parti a domicilio

Tipo di parto	Nati	Giornate di degenza	
		media	ds
Spontaneo	2.617	3,0	1,4
Parto cesareo elettivo	545	3,5	1,0
Parto cesareo urgente	159	3,7	2,6
Ventosa	178	3,4	1,2
Manovra di Kristeller	13	3,4	0,9

Nel calcolo della degenza media si sono considerati solo i neonati che si ritiene non abbiano avuto problemi, cioè i nati vivi con degenza al nido (esclusi i nati a Feltre), non trasferiti ad altro ospedale e con esclusione dei parti a domicilio.

La degenza media è funzione del tipo di parto ed aumenta dal parto spontaneo (3,0 giorni) al parto cesareo urgente (3,7 giorni). La degenza media per tutti i parti è di 3,1 giorni, valore in lieve riduzione rispetto ai cinque anni precedenti (era 3,2 nel 2016).

Per i parti spontanei, la degenza media è omogenea tra i punti nascita, con un valore minimo di 3,0 giorni registrato presso i punti nascita di Trento e Cles ed un valore massimo di 3,1 giorni a Rovereto e Cavalese.

Per i parti cesarei in urgenza o elettivi, il range della degenza media varia dal valore minimo di 3,3 giorni a Trento, fino al valore massimo di 3,9 giorni a Rovereto (Cavalese escluso per la bassa casistica).

La fototerapia

Nel 2017 in provincia di Trento si ricorre alla fototerapia complessivamente, nel 4,0% dei nati vivi, (il valore più basso negli ultimi 5 anni). La fototerapia è utilizzata nello 0,5% dei neonati fisiologici (il valore più basso negli ultimi 5 anni) e nel 24,2% dei neonati patologici (23,2% nel 2016, 26,6% nel 2015 e 36,0% nel 2014).

Il ricorso alla fototerapia non è omogeneo tra i punti nascita: l'ospedale di Trento presenta un utilizzo di fototerapia nel 4,9% dei propri nati vivi, Cles nel 4,6%, mentre l'ospedale di Rovereto solo nell'1,9%.

L'allattamento

Tab. 28 Provincia di Trento. Nati vivi per tipo di allattamento. Anno 2017

Latte materno	Frequenza	%
Artificiale	79	1,9
Misto	458	11,0
Predominante	62	1,5
Esclusivo al seno	3.562	85,6
Totale	4.161	100,0

Escludendo i nati morti, i deceduti dopo il parto e i casi con informazione mancante (nati a Feltre), l'allattamento materno alla dimissione (esclusivo, predominante o misto) riguarda il 98,1% dei neonati, ed aumenta i già alti valori registrati negli anni precedenti (97,6% nel 2016, 96,9% nel 2015, 96,3% nel 2014, 96,5% nel 2013). Sostanzialmente 8,5 neonati su 10 sono allattati in modo esclusivo al seno.

Il trend temporale della proporzione di nati con allattamento esclusivo o predominante al seno presenta una, seppur minima, diminuzione negli anni 2010-2011 ed una ripresa nel 2012-2014 con valori attorno all'86-88%. Nel 2015 si registra un nuovo calo che porta la percentuale di nati vivi allattati al seno in modo esclusivo o predominante su valori simili a quelli del 2011, mentre gli anni 2016-2017 presentano un nuovo rialzo con valori rispettivamente dell'86,7% e dell'87,1%. Su questo trend può pesare in modo rilevante una più precisa rilevazione/registrazione della tipologia di allattamento materno che si è andata nel tempo consolidando presso i punti nascita.

La prevalenza dell'allattamento al seno non è omogenea tra i punti nascita: si passa da proporzioni minime di allattamento (esclusivo o predominante) attorno al 78% nei punti nascita di Rovereto e Cles, per arrivare ad un massimo di 92,3% al S. Chiara di Trento (escludendo Cavalese che annovera solo 17 nati vivi di cui 16 allattati al seno in modo esclusivo).

Tab. 29 Provincia di Trento. Nati vivi per tipo di allattamento. Percentuale per punto nascita. Anno 2017

Punto nascita	Nati vivi	Tipo di allattamento				Totale
		Esclusivo	Predominante	Misto	Artificiale	
S. Chiara	2.535	91,9	0,4	6,0	1,6	100,0
Cles	431	72,2	5,8	18,6	3,5	100,0
Rovereto	1.144	76,2	2,3	19,5	2,0	100,0
Cavalese	17	94,1	0,0	5,9	0,0	100,0
Domicilio/Precipitoso	34	97,1	0,0	2,9	0,0	100,0
Totale	4.161	85,6	1,5	11,0	1,9	100,0

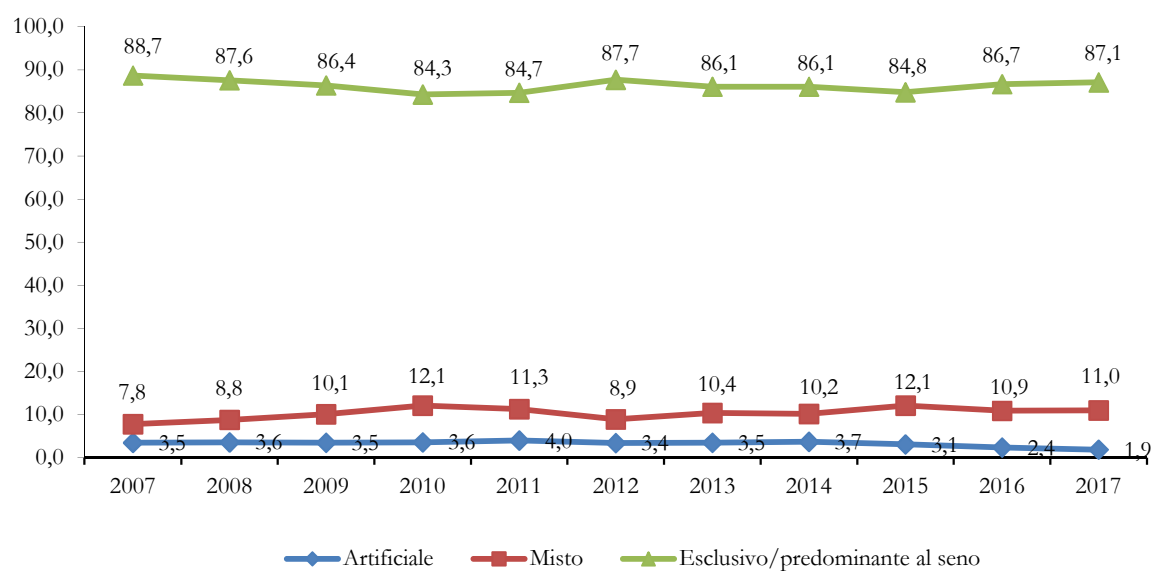
Possibili variabili che hanno un'influenza sulla pratica dell'allattamento al seno sono il livello d'istruzione, l'età e la cittadinanza della madre, l'aver o meno frequentato un corso di accompagnamento alla nascita, la parità e il tipo di parto¹⁶.

I dati trentini del 2017 indicano come siano più propense ad allattare al seno (in modo esclusivo) le *pluripare* rispetto alle nullipare (88,1% vs. 82,6%; p -value<0,0001), le *straniere* rispetto alle italiane (87,7% vs. 84,9%; p -value<0,05), le donne *più giovani* (<35 anni) rispetto alle donne di 35 o più anni (86,5% vs. 83,8%; p -value<0,05) e coloro che hanno avuto *un parto naturale* rispetto ad un parto cesareo (87,4% vs. 81,1%; p -value<0,0001); questo perché per le donne che hanno partorito con taglio cesareo più facilmente si possono verificare condizioni contrastanti l'inizio dell'allattamento.

Questi risultati sono confermati dall'analisi di regressione logistica multivariata che valuta l'effetto sull'allattamento esclusivo dei singoli predittori (età della donna, scolarità, cittadinanza, parità, partecipazione al corso d'accompagnamento alla nascita e tipo di parto) al netto dell'effetto di tutti gli altri. L'analisi multivariata mette in luce un'associazione significativa tra titolo di studio materno ed allattamento: donne con una *maggior istruzione* presentano una probabilità del 27% maggiore, rispetto alle madri con bassa istruzione, di allattare al seno in modo esclusivo alla dimissione dal punto nascita. Anche la *partecipazione ad un corso d'accompagnamento alla nascita* risulta predittore indipendente della probabilità di allattare in modo esclusivo alla dimissione (OR=1,26).

¹⁶ Lauria L. et al., Allattamento al seno: prevalenze, durata e fattori associati, Programma Nazionale di Guadagnare Salute (Venezia, 21-22 giugno 2012)

Fig.27 Provincia di Trento. Andamento temporale dell'allattamento materno alla nascita. Per tipologia. Anni 2007-2017



Le proporzioni nel trend sono state calcolate al netto dei dati mancanti, peraltro molto ridotti.

Sintesi e conclusioni

Nel 2017 il *tasso di natalità provinciale* (complessivo di nati da donne residenti, ma partorienti fuori Provincia) è pari a 8,3‰ abitanti, mentre il *tasso di fecondità totale* è 1,5 figli per donna, valore più elevato d'Italia assieme all'Alto Adige.

La corrispondenza media tra *residenza della madre e l'ospedale di riferimento geografico* è pari all'89,5%, in aumento rispetto agli anni precedenti, ma influenzato dalla chiusura progressiva di alcuni punti nascita provinciali e dalla sospensione del punto nascita di Cavalese a marzo del 2017.

Si confermano i dati eccellenti di *trasporto in utero*, in linea con gli anni passati, per i neonati di basso peso e di ridotta durata della gestazione, testimoniati dall'elevata concentrazione di questi casi presso il centro di riferimento rappresentato dall'ospedale S. Chiara di Trento.

La percentuale di *madri con cittadinanza extra UE*¹⁷ nel 2017 torna su valori attorno al 25%, dopo il leggero aumento registrato nel 2016. La proporzione di *madri nubili* continua a crescere: si è passati dal 7,6% della fine degli anni '90 al 34,5% nel 2017.

Tra le donne partorienti nei punti nascita provinciali *l'età media al parto* è di 31,9 anni, per le italiane 32,6 anni, per le straniere 29,8 anni. Anche l'età media al primo figlio differisce significativamente: 31,2 anni per le italiane vs. 27,7 anni per le straniere. Nell'ultimo decennio l'età media al parto delle donne con cittadinanza italiana è passata dai 32 ai 32,6 anni, mentre lo scarto per le donne con cittadinanza straniera è molto più marcato: dai 28,2 ai 29,8 anni. Il differenziale circa l'età al parto tra italiane e straniere tende quindi a ridursi.

Permangono differenze tra madri italiane e straniere (condizioni sfavorevoli verso quest'ultime) relativamente al *titolo di studio* e, soprattutto, alla *condizione professionale*.

Tra le partorienti del 2017, il 4,0% ha fatto ricorso alla *procreazione medicalmente assistita*. Il 20,4% di queste gravidanze ha dato esito ad un parto gemellare (contro lo 0,9% delle gravidanze "naturali"). Da evidenziare come il 40,0% dei parti da donne d'età maggiore ai 44 anni provenga da una tecnica di PMA.

I *controlli in gravidanza* (visite ostetriche ed ecografie) sono ampiamente diffusi e praticati nel territorio anche se variamente rappresentati presso i singoli punti nascita e le aree di residenza della madre. La proporzione di madri con meno di quattro visite è del 6,7%, valore più basso rispetto agli anni precedenti (era pari al 12,2% nel 2007). La proporzione di madri con meno di tre ecografie è del 2,7%. La cittadinanza risulta discriminante per il numero di controlli effettuati in gravidanza (le straniere eseguono mediamente 3,8 ecografie, mentre le italiane ne effettuano in media 4,5). Questo differenziale italiane/straniere tende a mantenersi inalterato nel tempo.

Anche una maggiore età materna e l'eventuale gravidanza patologica incidono sull'aumento del numero di controlli in gravidanza.

Il 7,3% delle donne effettua almeno *un'indagine prenatale invasiva* (amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi) per diagnosticare un'eventuale anomalia congenita. Il dato è in decremento negli anni e questo aspetto è da mettere in relazione ad una crescente offerta di *test di screening non invasivi*: il test combinato è stato effettuato dal 61,4% delle madri, il prelievo del DNA fetale dal 2,8% di esse. Le

¹⁷ UE a 15 stati: Italia, Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia.

donne che hanno effettuato un'indagine invasiva senza un precedente test combinato sono 117, pari al 37,7% del totale di donne che hanno eseguito almeno un'indagine prenatale invasiva. Tra le donne con 35 anni o più, il 16,7% esegue almeno un'indagine prenatale invasiva, rispetto al 2,9% delle madri con meno di 35 anni. Seppur meno accentuata, la differenza per età si riscontra anche nell'esecuzione del test combinato e nel prelievo del DNA fetale: il 66,4% ed il 5,6% delle donne di 35 anni e oltre esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, a fronte di un 58,9% ed un 1,5% tra le più giovani. Il differenziale tra italiane e straniere rispetto all'accesso alle indagini prenatali (sia invasive che non invasive), tende a mantenersi nel tempo.

La quota complessiva di gestanti che frequenta un *corso di accompagnamento alla nascita* (CAN) è pari al 39,3% sul totale delle madri, valore in aumento nell'ultimo decennio. Il 73,8% delle nullipare residenti frequenta un corso parto, proporzione in costante crescita, non molto distante dall'80% indicato come desiderabile dalle linee guida. La partecipazione è influenzata principalmente dalla parità, dalla cittadinanza e dalla scolarità materna.

La prevalenza di *fumatrici in gravidanza* sembra non diminuire negli anni: nel 2017 è pari al 5,8% (6,1% nel 2016 e 6,5% nel 2015). La proporzione di madri che ha smesso appositamente durante la gravidanza è pari al 6,1%, mentre il rimanente 88,1% risulta essere non fumatrice.

I parti plurimi rappresentano l'1,7% del totale dei parti, con un eccesso al S. Chiara (2,3%) ad esprimere la programmazione delle nascite.

La proporzione di *parti cesarei* aveva raggiunto nel 2016 il valore più basso mai registrato prima (20,3%); nel 2017 il ricorso al taglio cesareo si mantiene su valori bassi: 21,7% dei parti, rimanendo in linea con gli standard suggeriti dall'OMS (15-20%). Nei due principali istituti della Provincia, S. Chiara di Trento e Rovereto, la proporzione di parti cesarei è contenuta, rispettivamente 23,9% e 20,7%. A Cles, il tasso di parti cesarei era già inferiore al 20% a partire dal 2013 e si è mantenuto sotto questa soglia, raggiungendo il valore più basso dell'ultimo decennio, 15,7%.

Le lacerazioni si verificano nel 71,5% delle donne che partoriscono spontaneamente o con forcipe/ventosa, con una prevalenza maggiore nelle nullipare. Nel 46,5% dei casi si tratta di lacerazioni di 1° grado, nel 49,7% di 2° grado, mentre nel rimanente 3,8% si tratta di lacerazioni di 3° o 4° grado.

L'*episiotomia* viene praticata al 7,5% delle donne (sempre escludendo i cesarei) con una maggior proporzione sempre tra le nullipare, consolidando il netto decremento registrato nell'ultimo decennio. Si evidenzia una relazione inversa tra le variabili lacerazioni ed episiotomia, ed una reale eterogeneità operativa tra i punti nascita.

Tra i parti vaginali si sono registrate *perdite ematiche* superiori a 500 ml nel 14,3% dei casi, mentre tra i parti cesarei la proporzione con perdite ematiche superiori ai 1000 ml è pari al 3,1%.

I nati morti sono stati 16 per un tasso di natimortalità pari a 3,7‰.

I nati vivi si presentano nel complesso in buone condizioni di salute anche se la proporzione di ricoveri alla nascita rimane superiore al 15%; un *Apgar inferiore a 4* è rilevato solamente nello 0,26% dei casi e solo il 4,9% dei nati vivi viene sottoposto a *procedure di rianimazione* (di cui lo 0,6% con intubazione).

Per i neonati non patologici la *degenza media* risulta funzione del tipo di parto ed aumenta dal parto naturale (3,0 giorni) al cesareo elettivo (3,7 giorni). La degenza media per tutti i parti è di 3,1 giorni, valore in lieve riduzione rispetto ai cinque anni precedenti

L'allattamento materno alla dimissione (esclusivo, predominante o misto) riguarda la quasi totalità dei neonati (98,1%). I valori complessivi restano positivi e nel 2017 viene allattato in modo esclusivo o predominante l'87,1% dei nati vivi. I dati del 2017 confermano come la propensione all'allattamento al seno in modo esclusivo alla dimissione sia influenzata dall'età della donna al parto (maggiore nelle più giovani), dal tipo di parto (maggiore nei parti naturali), dalla parità (più elevato nelle pluripare) e dalla cittadinanza (maggiore tra le straniere). Anche la partecipazione ad un corso d'accompagnamento alla nascita contribuisce alla probabilità di allattare in modo esclusivo alla dimissione.