



*Provincia Autonoma di Trento*  
*Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari*



# **RAPPORTO ANNUALE SINTETICO SULLA NATIMORTALITA'**

**Anno 2016**

*Dipartimento di Governance*

**Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa**

Trento agosto 2017

A cura di

Mariangela Pedron

Riccardo Pertile

Silvano Piffer

*Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa - Dipartimento di Governance – APSS Trento*

## Definizione

Per *nato morto* s'intende, secondo la definizione dell'OMS, qualsiasi feto espulso morto dall'utero dopo almeno 180 giorni di gestazione e di peso uguale o superiore a 500 grammi. Nella legislazione vigente in Italia la differenza tra «aborto» e «nato morto» è posta a 25<sup>+5</sup> 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 (*Baronciani 2008*)

Nel 2015 i nati morti nel mondo sono stati 2,6 milioni, circa 7200 ogni giorno, la metà dei quali durante il parto. La riduzione del tasso globale di natimortalità dal 2000 al 2015 non tiene il passo con la riduzione del tasso di mortalità infantile e di mortalità materna. Sebbene il 98% di questi decessi si verifichino nei Paesi a basso e medio reddito, anche nei Paesi ad alto reddito la natimortalità non può essere considerata un problema del passato. L'Italia ha registrato nel 2015 un tasso di natimortalità aggiustato a 28 o più settimane di età gestazionale pari a 3,3/1000 nascite (tasso di riduzione assoluta su base annua dell'1,1% rispetto al 2000), collocandosi fra i Paesi con un tasso medio-basso <sup>1</sup>

## Casistica provinciale anno 2016

Dal flusso informativo del Certificato d'Assistenza al Parto (CedAP) i nati complessivi nel 2016 sono stati 4.416; negli ospedali trentini sono nati 4.289 bambini a cui si aggiungono 34 nati a domicilio, 14 parti precipitosi avvenuti al di fuori di una struttura ospedaliera e i 79 nati presso l'ospedale di Feltre da madri residenti in Provincia di Trento. I nati da donne residenti sono 4.205, di cui 4.196 nati vivi. Nel 2016 in provincia di Trento, i nati morti con almeno 25<sup>+5</sup> settimane di età gestazionale sono stati 9.

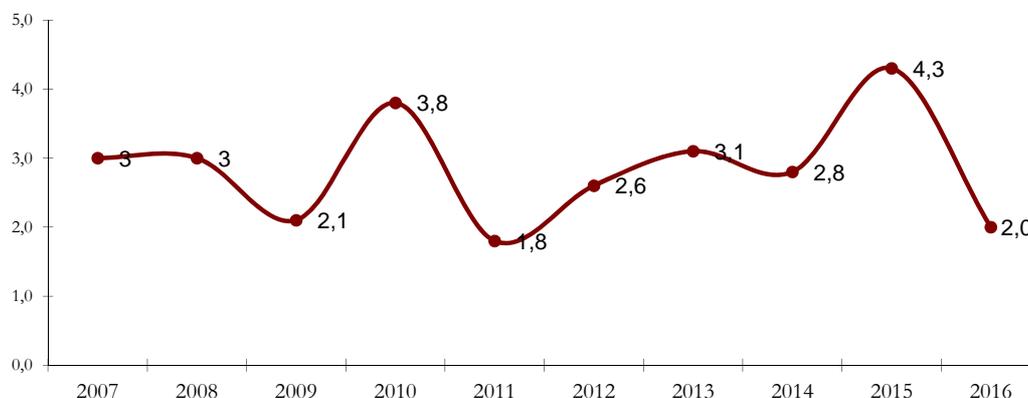
Tutti i casi si sono riscontrati nella fase pre-travaglio e a tutti i genitori e in particolare alle madri è stato consigliato un supporto psicologico

Il *tasso di natimortalità*, calcolato come rapporto dei nati morti sui nati vivi e morti, risulta pari 2,0/mille nati (4,3‰ 2015; 2,8‰ 2014, 3,1‰ nel 2013; 2,6‰ nel 2012; 1,8‰ nel 2011 e 3,8‰ nel 2010; vedi Fig 1)).

In Italia nel 2014 il tasso di natimortalità è stato 2,7‰. (*CeDAP Analisi dell'evento nascita-Anno 2014*)

[http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2585\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2585_allegato.pdf) consultato il 12/07/2017)

**Fig. 1 Provincia di Trento. Tasso di natimortalità/1.000. Trend temporale 2008-2016**



<sup>1</sup> Ilaria Lega, Alice Maraschini e Serena Donati – reparto Salute della donna e dell'età evolutiva, Cnesps Iss <http://www.epicentro.iss.it/problemi/percorso-nascita/StillbirthSeriesTheLancet.asp>

## Distribuzione per istituto

Presso l'ospedale S. Chiara di Trento si sono verificati 6 casi di natimorti, il rimanente è ripartito nei punti nascita di Rovereto (1) e Cles (2). Si riscontra un eccesso, statisticamente significativo ( $p < 0,001$ ), presso il punto nascita di Cles. Va tenuto sempre conto della relativa consistenza della casistica, sia dei nati morti che dei nati.

## Caratteristiche fetali (confronto con i nati vivi)

I 9 casi presentano le seguenti caratteristiche alla nascita:

Parametri	Valori
Range del peso alla nascita	825-3.050g
Peso medio alla nascita	2059g
Peso mediano alla nascita	1740g
Proporzione di basso peso (<2.500g)	55,5%
Proporzione di peso molto basso (<1500g)	22,0%
Proporzione pretermine (<37 settimane complete di gestazione)	66,7%

La proporzione di nati morti con basso peso (<1500 e <2500 g) è in eccesso rispetto alla casistica di nati vivi: si registrano percentuali pari a 22,2% vs 0,9% (<1500 g) e 55,5% vs 7,2% (<2500 g); le differenze tra nati morti e nati vivi per il basso peso sono statisticamente significative ( $p$ -value del Test esatto di Fisher <0,0001).

Le differenze sono altamente significative ( $p$ -value del Test esatto di Fisher <0,0001) anche per quanto riguarda i nati pretermine: la casistica dei nati morti con età gestazionale minore di 37 settimane è pari al 66,7%, mentre tra i nati vivi la proporzione è pari al 7,5%.

## Caratteristiche materne (confronto con i nati vivi)

Parametri	Valori
Cittadinanza	Italiane 7 – Straniere 2
Età media	32,7 anni
Range di età	24 – 43 anni
Proporzione > 35 anni	33%
Numero medio visite ostetriche e range	4,9 (1-7)
Proporzione < 3 visite ostetriche	11% (1/9)
Numero medio ecografie e range	3,7 (2-8)
Proporzione < 3 ecografie	11% (1/9)

Per quanto riguarda le caratteristiche materne, nel 2016 non emergono differenze tra la casistica dei nati morti e quella dei nati vivi, sia rispetto all'età media (32,7 vs 31,9) sia rispetto alla media del numero delle visite ostetriche effettuate (4,9 vs 5,9) e al numero medio di ecografie (3,7 vs 4,2). Anche la cittadinanza non

risulta statisticamente significativa ( $p$ -value > 0,05): 22,2% di madri straniere tra i nati morti, rispetto ad un 26,7% tra i nati vivi.

Confrontando il decorso della gravidanza tra le madri dei nati morti e nati vivi, per l'anno 2016 *non si registrano differenze nella proporzione di patologie in gravidanza* ( $p$ -value > 0,05).

Sempre riguardo alle caratteristiche materne, è stato analizzato il BMI (Body Mass Index) all'inizio della gravidanza: 6 madri erano normopeso (valori tra 19 e 24), 1 era sottopeso (al di sotto di 19), 1 sovrappeso (tra 25 e 30) e infine 1 obesa (sopra i 30). *La distribuzione delle diverse classi di peso tra madri di nati morti e madri di nati vivi non presenta differenze statisticamente significative.*

Classi di peso	Madri nati morti	Madri nati vivi
<b>sottopeso</b> (al di sotto di 19)	11,1%	9,5%
<b>medio o normopeso</b> (tra 19 e 24),	66,7%	68,9%
<b>sovrappeso</b> (tra 25 e 30)	11,1%	15,4%
<b>obesità (sopra i 30)</b>	11,1%	6,2%

Nella casistica dei nati morti, nessuna madre ha fumato durante la gravidanza, mentre la percentuale di madri fumatrici tra i nati vivi è pari al 6,1% (differenza non statisticamente significativa  $p$ -value > 0,05).

In nessun caso, il concepimento è stato realizzato con tecniche di procreazione medicalmente assistita.

## Le cause/condizioni patologiche materne e fetali

Le cause e le condizioni patologiche sono state analizzate sulla base dei dati raccolti tramite la finestra specifica presente nel Cedap, integrata con i dati derivanti dal SIO e dai Referti autoptici. Per una più completa rappresentazione della patologia materna si è tenuto anche conto dei precedenti ostetrici delle madri.

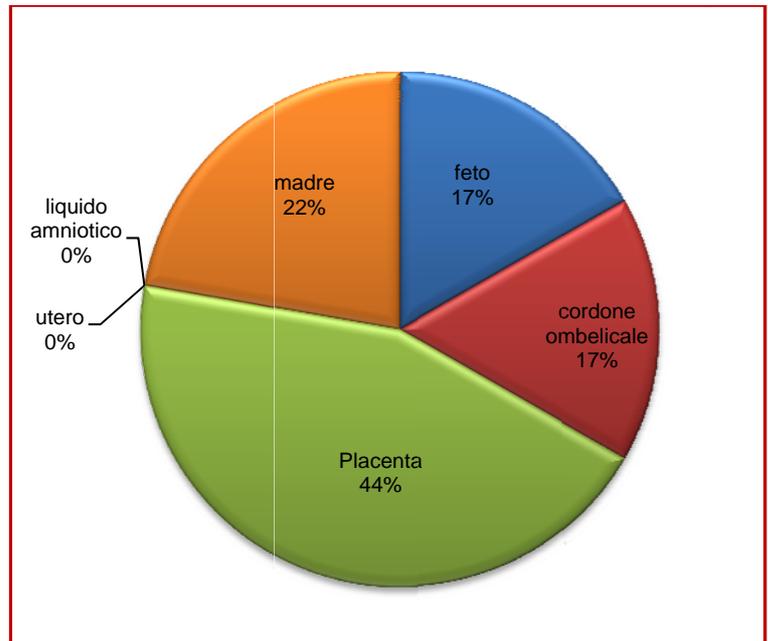
Le cause/condizioni patologiche fetali e materne sono state rappresentate in modo combinato utilizzando la classificazione **ReCoDe** (*Classification system according to relevant condition at death*) che sembra consentire una maggiore rappresentatività dei dati materni e fetali lasciando una limitata quota di casi non classificati/non spiegati.

Nell'applicare il Sistema ReCoDe ai casi dell'anno 2016, sono state attribuite più condizioni patologiche a ciascun caso, distribuite nei diversi gruppi e si sono calcolate le percentuali in riferimento alle patologie riscontrate (*totale 18*), rispetto al numero dei nati-morti (9), analizzando anche le diagnosi riportate nei referti autoptici.

### Recode Classification: Criteri

<b>Group A: Fetus</b>
1. Lethal congenital anomaly
2. Infection
2.1 Chronic
2.2 Acute
3. Non-immune hydrops
4. Isoimmunisation
5. Fetomaternal haemorrhage
6. Twin-twin transfusion
7. Fetal growth restriction*
<b>Group B: Umbilical cord</b>
1. Prolapse
2. Constricting loop or knot†
3. Velamentous insertion
4. Other
<b>Group C: Placenta</b>
1. Abruption
2. Praevia
3. Vasa praevia
4. Other "placental insufficiency"‡
5. Other
<b>Group D: Amniotic fluid</b>
1. Chorioamnionitis
2. Oligohydramnios†
3. Polyhydramnios†
4. Other
<b>Group E: Uterus</b>
1. Rupture
2. Uterine anomalies
3. Other
<b>Group F: Mother</b>
1. Diabetes
2. Thyroid diseases
3. Essential hypertension
4. Hypertensive diseases in pregnancy
5. Lupus or antiphospholipid syndrome
6. Cholestasis
7. Drug misuse
8. Other
<b>Group G: Intrapartum</b>
1. Asphyxia
2. Birth trauma
<b>Group H: Trauma</b>
1. External
2. Iatrogenic
<b>Group I: Unclassified</b>
1. No relevant condition identified
2. No information available

Fig.2 Provincia di Trento. Classificazione ReCoDe delle cause di natimortalità. Anno 2016



### Conclusioni

La natimortalità in provincia di Trento nel 2016 si colloca sui livelli di minima registrati nell'ultimo decennio. Il fenomeno oscilla da un anno all'altro, non superando mai il livello delle 2 deviazioni standard rispetto al valore medio del periodo (2,8‰). Le condizioni neonatali di rischio nei casi (basso peso/prematurità) sono fortemente rappresentate rispetto ai nati vivi. Non emergono associazioni con specifiche caratteristiche materne, non risultano differenze in relazione alla cittadinanza o agli esami di monitoraggio della gravidanza. Le patologie materne e della placenta occorrono in 2/3 dei casi.