

LO STATO DI SALUTE DEL BAMBINO NEL PRIMO ANNO DI VITA

Una rilevazione in pediatria di base

8[^] Edizione

Coorti di nascita 2012-2014

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa

Area sistemi di Governance

A cura di:

Lucia Bombarda

Mariangela Pedron

Elena Clivati

De Nisi Martina

Silvano Piffer

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa, A.P.S.S. – Trento

Marta Betta

Pediatra di libera scelta, Segretario Federazione Italiana Medici Pediatri – Sezione di Trento

Questo report non sarebbe stato realizzato senza la collaborazione dei pediatri di libera scelta e degli operatori dei distretti sanitari dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari che hanno fornito un contributo fondamentale, assicurando rispettivamente la compilazione delle schede informative e la loro archiviazione su supporto informatico.

L'elenco dei medici pediatri, di libera scelta o meno che hanno contribuito alla raccolta dei dati per questo rapporto è riportato in allegato.

SOMMARIO

Presentazione	5
1.1 Il Flusso informativo della scheda sullo stato di salute a 12 mesi	6
1.1 Il Contenuto informativo delle schede pediatriche “12 mesi”.....	7
2 Materiali e metodi	8
I risultati del rilevamento per le coorti di nascita 2012-2014	9
3 Copertura e qualità di compilazione	9
3.1 La copertura del flusso della scheda ‘12 mesi’	9
3.2 Il timing della compilazione.....	11
4 Gli indicatori Epidemiologici	12
4.1 le caratteristiche dei soggetti alla nascita	12
4.2 le caratteristiche dei soggetti alla valutazione del 12° mese.....	12
4.3 L’accesso ai bilanci di salute	14
4.3.1 L’asilo nido.....	15
4.3.2 L’esposizione al fumo passivo	15
4.3.3 La profilassi con vitamine	16
4.3.4 La fluoroprofilassi	20
4.3.5 L’allattamento materno.....	21
4.3.6 L’utilizzo di latte vaccino	26
4.3.7 Lo svezzamento	28
5. Le Patologie Specificate	32
5.1 Rapporto tra patologie e variabili personali/ambientali.....	39
5.1.1 Rapporto con la frequenza all’asilo nido (esposti all’asilo nido) [proporzioni al netto dei valori missing]	39
5.1.2 Rapporto con l’esposizione al fumo passivo (esposti al fumo passivo) [proporzioni al netto dei valori missing]	39
5.1.3 Rapporto con l’allattamento materno: allattamento esclusivo per almeno 6 mesi vs. non allattati con latte materno [proporzioni al netto dei valori missing].....	40
5.1.4 Rapporto con la classe di peso alla nascita (sottopeso vs. normopeso) [proporzioni al netto dei valori missing].....	40
Sintesi	42
6 L’organizzazione del flusso informativo e la copertura pediatrica	42
7 Le indicazioni sugli interventi preventivo-assistenziali erogati nel loro complesso e nei singoli Distretti.	
Raccomandazioni	45
8 L’organizzazione del flusso informativo e la copertura delle schede pediatriche.....	45
9 Gli interventi preventivo-assistenziali erogati nel loro complesso e nei singoli distretti.....	45
Allegati	46
1 I medici che hanno contribuito alla sorveglianza	47
2 L’accesso ai servizi di pronto soccorso nel primo anno di vita	48
3 L’ospedalizzazione nel primo anno di vita (sdo)	52
4 La mortalità nel primo anno di vita	57

*I bambini hanno il diritto allo sviluppo in tutti gli aspetti della loro vita
compreso lo sviluppo fisico, emotivo, cognitivo, psicosociale, sociale e culturale. "*
Dalla Convenzione sui diritti del bambino (1989)

PRESENTAZIONE

I bilanci di salute, rappresentano uno dei momenti più opportuni per somministrare a piccole dosi ma in maniera sistematica e incisiva, i consigli fondamentali per una promozione attiva dello stato di salute, consentendo al contempo di rafforzare il rapporto fiduciario con la famiglia che mantiene peraltro sempre un ruolo centrale nella protezione e promozione della salute del bambino.

Il flusso informativo sviluppato in provincia di Trento, partendo dalle schede informative annesse al libretto pediatrico e previste per il 12° mese, i 6-13 anni, consente di rappresentare quantitativamente a livello di popolazione, quello che il pediatra di libera scelta ha notato e registrato per i singoli soggetti da lui assistiti o seguiti periodicamente. E' possibile quindi avere una rappresentazione a livello di popolazione, della crescita di un'intera coorte di nati, degli interventi di profilassi attivati, degli aspetti nutrizionali ed in modo particolare dell'allattamento al seno e dei problemi clinici registrati.

I dati raccolti consentono nella sostanza di valutare, in senso temporale e territoriale, l'evoluzione dei principali indicatori assistenziali o di salute e quindi a fornire ai diversi attori gli elementi informativi utili per la programmazione sanitaria. Tutto questo nel contempo contribuisce ad integrare il pediatra di libera scelta nei programmi di sanità pubblica dedicati all'età evolutiva.

Il presente rapporto, giunto alla sua 7^a edizione presenta i dati sull'analisi dello stato di salute al 12° mese dei nati negli anni 2012-2014. La struttura del rapporto è analoga a quella dei precedenti per le coorti di nascita 2006-2008 e 2009-2011.

Con questo rilascio si è raggiunto l'allineamento temporale tra data di effettuazione del bilancio di salute al 12° mese-compilazione scheda da parte dei Pediatri di Libera scelta /registrazione della scheda da parte dei distretti.

1.1 IL FLUSSO INFORMATIVO DELLA SCHEDA SULLO STATO DI SALUTE A 12 MESI

Il flusso informativo è attivato dai pediatri di libera scelta che compilano la specifica scheda, acclusa al libretto pediatrico, in occasione della visita-bilancio di salute del dodicesimo mese di vita del bambino (con un range di tolleranza compreso tra + – 30 giorni rispetto alla data del primo compleanno).

Lo schema del flusso è presentato di seguito.

Schema attuale del flusso della scheda 12 mesi



1.2 IL CONTENUTO INFORMATIVO DELLE SCHEDE PEDIATRICHE “12 MESI”

Il flusso consente di raccogliere informazioni su:

1. la copertura assistenziale da parte del pediatra di libera scelta e gli accessi alle visite periodiche,
2. l'accesso all'asilo nido,
3. la diffusione e la copertura degli interventi di prevenzione primaria: fluoroprofilassi, profilassi vitaminica: D-K ,
4. l'esposizione ai fattori di rischio ambientale (fumo passivo),
5. l'evoluzione dello stato nutrizionale (allattamento materno, prodotti lattei alternativi, svezzamento),
6. lo sviluppo staturo-ponderale,
7. la ricorrenza di patologie specificate, con o senza ospedalizzazione.

2 MATERIALI E METODI

I risultati presentati in questa edizione del rapporto sono espressione dei dati raccolti attraverso le schede sullo stato di salute ai dodici mesi compilate da parte dei pediatri di libera scelta per i nati negli anni 2012-2014.

I dati presentati sono organizzati secondo il formato del precedente rapporto relativo agli anni 2009-2011, considerando la ripartizione territoriale dei nuovi distretti (LP 16/2010) .

I dati di prevalenza ottenuti e rappresentati tramite le tabelle e i grafici pertinenti sono commentati in relazione alle variazioni riscontrate tra i distretti sanitari e in riferimento alle coorti di nascita storiche.

Per il calcolo della prevalenza delle singole variabili è fatto in genere riferimento agli opportuni denominatori, depurati dei valori missing.

La significatività delle differenze delle prevalenze riscontrate (tra distretti o tra coorti di nascita diverse) è stata testata, per quanto riguarda le proporzioni, utilizzando il test del chi quadrato, con o senza correzione di Yates, il test esatto di Fischer (qualora richiesto dalla bassa numerosità delle casistiche a confronto) ed il test del chi quadrato per il trend; per i confronti tra le medie è stato utilizzato il test T di Student. Per variabili selezionate, ai fini dei confronti tra distretti e valore provinciale, sono stati prodotti gli intervalli di confidenza al 95%.

Il grado e la significatività delle associazioni tra le variabili specificate (nelle analisi stratificate) sono stati testati tramite il rapporto delle odds (odds ratio=O.R.), corredato dagli intervalli di confidenza al 95%.

L'effetto contestuale di più variabili esplicative su specifiche variabili di esito è stato valutato attraverso un'analisi di tipo multivariato, utilizzando il modello della regressione logistica.

Per le elaborazioni statistiche stratificate/multivariate è stato utilizzato il pacchetto statistico EPI-INFO ver.7.

La rappresentatività epidemiologica delle prevalenze delle patologie indice, stimate sulla base delle schede pediatriche ai 12 mesi, è stata valutata confrontando i dati delle schede pediatriche con i dati di ospedalizzazione desunti dall'archivio delle SDO (provinciali ed in mobilità passiva) e con i dati di accesso ai servizi di Pronto Soccorso, per le coorti di nascita corrispondenti.

I RISULTATI DEL RILEVAMENTO PER LE COORTI DI NASCITA 2012-2014

3 COPERTURA E QUALITÀ DI COMPILAZIONE

La copertura e la qualità di compilazione rappresentano due parametri importanti in grado di influenzare rispettivamente:

- *l'inferenza dei dati*, ossia la loro generalizzazione all'intera popolazione;
- *la validità dei dati* in termini di precisione e riproducibilità.

3.1 LA COPERTURA DEL FLUSSO DELLA SCHEDA '12 MESI'

Per valutare la percentuale di compilazione della scheda '12mesi' si deve rapportare il numero di schede relative a un dato anno di nascita pervenute ai distretti e da loro registrate con i nati vivi dell'anno in questione; quest'ultima informazione è fornita dal modello 'CEDAP' (certificato di assistenza al parto), compilato per ogni nato da parte delle ostetriche dei punti nascita.

La percentuale ricercata risulterà dalla seguente proporzione:

$$(1) \quad \frac{\text{Schede 12 mesi}}{\text{Schede CEDAP}}$$

Per cercare di rendere omogenei tra loro numeratore e denominatore e rendere più agevole – ancorchè sufficientemente affidabile - il calcolo della copertura, si ritiene adeguato modificare la formula (1) tenendo conto dei soli dati, per numeratore e denominatore, relativi al Cedap dei residenti nati in provincia di Trento (cioè nei punti nascita della provincia) per gli anni 2006-2008. Con questo aggiustamento, ed ipotizzando l'assenza di cambiamenti di residenza nel corso del primo anno dopo il parto, la (1) viene quindi modificata come segue:

$$(2) \quad \frac{\text{schede12mesi_dei_nati_in_provincia_di_Trento}}{\text{schedeCEDAP_dei_nati_da_madri_residenti_in_provincia_di_Trento}}$$

Va infine ricordato un ulteriore aspetto che può condizionare la bontà della stima delle coperture, legato alla mortalità: i lattanti deceduti nel corso del primo anno di vita saranno colti alla nascita dal modello 'CEDAP' e, ovviamente non dalla scheda '12 mesi' (introducendo un possibile ulteriore elemento di distorsione).

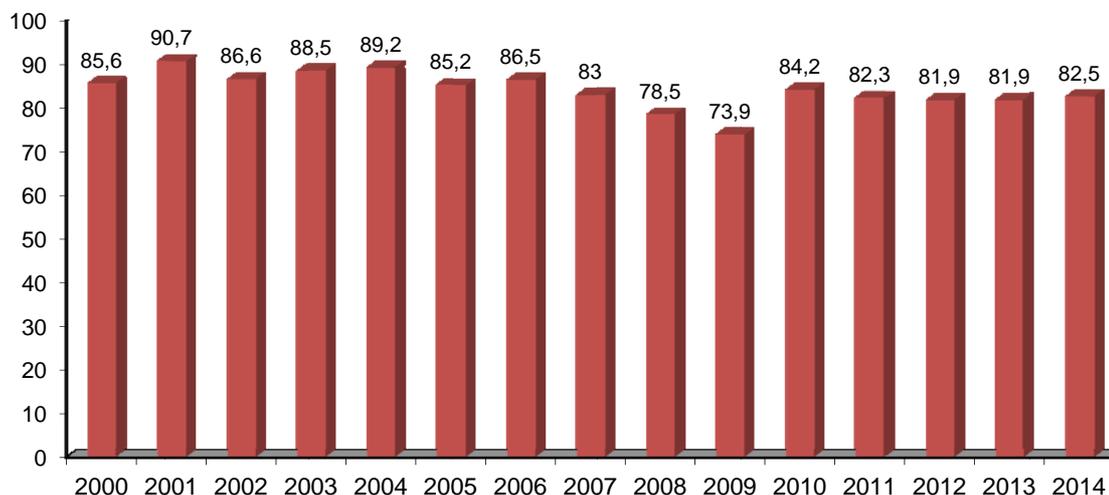
Tuttavia, non essendo in Trentino il fenomeno della mortalità infantile particolarmente rilevante (14 casi annui in media nel periodo 2012-2014), non è sembrato opportuno apportare correzioni alle stime in questo senso.

Tab. 1 Numero Schede "12 Mesi" pervenute. Per coorte e luogo di nascita. Coorti di nascita 2012-2014

Coorte	Totale schede	N. Schede per nati fuori provincia	N. Schede per nati in provincia
2012	4.171	275	3.896
2013	4.132	335	3.797
2014	3.969	277	3.692
2012-2014	12.272	887	11.385

Tab. 2 Percentuale di compilazione delle schede '12 mesi'. Per coorte di nascita considerando l'indicatore (2).

Coorte	N. Schede di nati in provincia	Nati Vivi da Cedap Provinciale Madri residenti	% Copertura
2012	3.896	4.755	81,9
2013	3.797	4.636	81,9
2014	3.692	4.475	82,5
2012-2014	11.385	13.866	82,1

Fig. 1 Copertura delle schede '12 mesi' per coorte di nascita. Valori percentuali. Trend 2000-2014

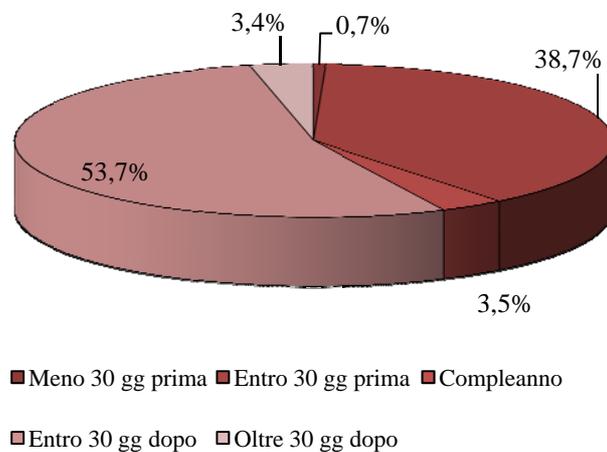
La percentuale di copertura media delle coorti di nascita 2012-2014 è dell'82,1%; il valore appare stabile dalla coorte di nascita 2011.

3.2 IL TIMING DELLA COMPILAZIONE

Il timing ottimale di compilazione, come riportato per altro nel libretto pediatrico e nelle linee guida, si colloca nel range compreso tra - 30 giorni e + 30 giorni rispetto al compleanno del primo anno di vita. Questo assicura anche la qualità e la confrontabilità dei dati e la generalizzazione dei risultati alla popolazione generale di riferimento.

Considerando i record completi, corredati cioè dalla data di nascita e dalla data di compilazione (12.194 su 12.272, pari al 99,4% del totale), si ottiene la disaggregazione illustrata nella fig.n.2.

Fig. 2 Timing della compilazione delle schede 12 mesi. Coorti di nascita 2012-2014



Lo 0,7 % delle schede è stato compilato in anticipo rispetto ai 30 giorni precedenti il compleanno, il 38,7% entro i 30 giorni precedenti il compleanno, il 3,5% esattamente il giorno del compleanno, il 53,7% entro i 30 giorni successivi al compleanno e il 3,4% oltre i 30 giorni successivi al compleanno.

Complessivamente il 95,9% delle schede valutabili risulta essere compilato entro il timing raccomandato.

4 I RISULTATI

4.1 LE CARATTERISTICHE DEI SOGGETTI ALLA NASCITA

Dei 12.272 bambini oggetto di osservazione, il 51,6% è di **genere maschile** (6.336), il 48,4% femminile (5936). Il **rapporto tra i sessi** (normalmente con leggera prevalenza per il sesso maschile alla nascita) resta sui valori delle coorti di nascita 2012-2014. In media, il 7,2% (*dai dati delle schede*) **nasce fuori provincia**.

Il 6,9% è **pretermine e/o con basso peso alla nascita** (<2,500 g.), senza sostanziali variazioni in relazione alla coorte di nascita e sostanzialmente in accordo con i valori delle coorti storiche 2009-2011 (7,1%) e con i dati CEDAP provinciali corrispondenti.

La **media del peso alla nascita** è di 3253(3.263 nelle coorti di nascita 2009-2011), con dev. st. pari a 531; mediana di 3.285g e range compreso tra 540 e 5610 g. Non emergono sostanziali variazioni secondo la coorte di nascita. La proporzione di **neonati macrosomi** (>4.000 g) è, sull'insieme delle coorti, mediamente pari al 5,8%, così come mediamente l'7,4%/anno è **ricoverato alla nascita** (l'8,6%/in media nelle precedenti coorti di nascita 2009-2011).

4.2 LE CARATTERISTICHE DEI SOGGETTI ALLA VALUTAZIONE DEL 12° MESE

Al 12° mese (+ - 30 gg), la **media del peso** della casistica complessiva è 9,7 g con dev. st. 1,3 e mediana 9,7. Disaggregando tra nati pretermine e nati a termine si ottengono (per le tre coorti di nascita assieme) i seguenti valori:

	<i>Media peso a 12 mesi</i>	<i>dev.st.</i>	<i>Mediana peso</i>
a 12 mesi			
Nati pretermine	8,8	1,1	8,8
Nati a termine	9,7	1,2	9,6

La **media della lunghezza** è 76 cm con dev. st. 3 e mediana 76 cm. Disaggregando tra nati pretermine e nati a termine si ottengono (per le tre coorti di nascita assieme) i seguenti valori:

	<i>Media lunghezza a 12 mesi</i>	<i>dev. st.</i>	<i>Mediana lunghezza a 12 mesi</i>
Nati pretermine	74	2,7	74
Nati a termine	75,8	2,8	76

La distribuzione per centili “significativi” fornisce, in riferimento alle curve del National Centre for Health Statistics(Nchs) (per i due sessi e rispettivamente per lunghezza e peso (per il complesso della casistica) i seguenti valori:

Maschi	< 3° c.le	>97° c.le	Femmine	< 3° c.le	>97° c.le
Lunghezza	1,3	3,8	Lunghezza	0,9	4,8
Peso	5,4	1,1	Peso	5,3	2,1

La distribuzione per centili significativi corrisponde a quella delle precedenti coorti 2009-2011.

La **media della circonferenza cranica**, per le tre coorti insieme, è 46 cm con mediana 46 e dev.st 1. Resta sotto il 3° p.le di circonferenza cranica l'1% dei soggetti ed oltre il 97° p.le il 7,90%.

Il 27 aprile 2006 l'Oms ha proposto le sue nuove curve di crescita, a conclusione di un percorso iniziato nel 1994, quando era stata riconosciuta l'inadeguatezza delle curve (Nchs) del 1977 basate su un campione di bambini statunitensi prevalentemente alimentati con latte artificiale: Per produrre le nuove curve, l'Oms ha condotto, uno studio su un campione che dovevano seguire degli standard di alimentazione molto rigorosi:

- allattamento al seno esclusivo (solo latte materno) o predominante (latte materno e bevande non nutritive come acqua, tisane, succhi di frutta non zuccherati) per almeno 4 mesi,
- allattamento al seno continuato fino ad almeno 12 mesi introduzione di alimenti complementari nutrizionalmente adeguati tra 4 e 6 mesi

Dal confronto a 12 mesi, i bambini Nchs hanno il 3° percentile a 8.4 ed il 97° a 12.7 kg; i bambini Oms a 7.8 e 11.8 kg: una differenza del 7%. Differenze simili per le femmine e per altri indici antropometrici (http://www.epicentro.iss.it/temi/materno/curve_crescita.asp)

Con riferimento alla popolazione delle coorti di nascita 2012 2014 si ritiene utile il confronto con le curve di crescita dell'OMS, già inserite nel Libretto pediatrico del 2015, la distribuzione per centile fornisce per i due sessi e rispettivamente per lunghezza e peso (per il complesso della casistica) i seguenti valori :

Maschi	< 3° c.le	>97° c.le	Femmine	< 3° c.le	>97° c.le
<i>Lunghezza</i>	2,7	3,8	<i>Lunghezza</i>	0,9	4,8
<i>Peso</i>	1,3	5,1	<i>Peso</i>	1,3	2,7

4.3 L'ACCESSO AI BILANCI DI SALUTE

Sono considerati gli accessi al pediatra di libera scelta, in occasione degli specifici bilanci di salute programmati nel primo anno di vita (al 1°-3°-6° e 12° mese di vita) secondo l'Accordo Nazionale per la Pediatria di Libera scelta e le indicazioni del libretto pediatrico.

Tab. 3 *Proporzione di lattanti con accesso ai singoli bilanci di salute del primo anno di vita. Per distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014 [al netto dei valori missing]*

Bilanci -coorti 2012-2014	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
1 mese	88,9	95,4	98,0	96,6	94,6
3 mesi	88,6	95,9	97,9	96,6	94,6
6 mesi	88,3	95,9	98,1	96,6	94,6
12 mesi	98,5	99,2	98,7	99,1	98,9

Da segnalare una minore accessibilità ai primi tre bilanci di salute del primo anno di vita per i residenti nel distretto Centro Nord.

Al bilancio di salute del 12° mese di vita si registrano valori molto elevati, quanto omogenei tra i singoli distretti.

4.3.1 L'ASILO NIDO

La proporzione di lattanti frequentanti l'asilo nido a livello provinciale è mediamente pari, nelle coorti in studio, al 23,8 %, in crescita, con un trend statisticamente significativo, sia rispetto alle coorti 2009-2011 (18%), che all'interno delle stesse coorti di nascita in studio ($p < 0,00001$).¹

Tab. 4 *Proporzione di lattanti frequentanti l'asilo nido. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014*

Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	30,7	25,0	17,9	11,7	22,1
2013	32,2	25,9	21,2	14,9	24,4
2014	32,0	26,3	24,2	14,2	25,1
2012-2014	31,6	25,8	21,0	13,6	23,8

Come atteso, la proporzione di lattanti che accede all'asilo nido, nel corso del primo anno di vita, è maggiore tra i residenti nel distretto Centro Nord ($p < 0,0001$) e minore tra i residenti nel distretto Ovest ($p < 0,0001$).

4.3.2 L'ESPOSIZIONE AL FUMO PASSIVO

Numerosi studi sottolineano l'incidenza significativamente più elevata, quasi doppia, di gravi infezioni delle basse vie respiratorie nei bambini di età inferiore ai 2 anni esposti a fumo passivo, rispetto ai non esposti. Si tratta di infezioni quali bronchiti, bronchioliti, polmoniti; anche le otiti medie ricorrenti si verificano più frequentemente nei bambini esposti a fumo ambientale. In Italia si stima che il fumo materno post natale causi ogni anno il 17% dei casi totali di SIDS (circa 500 casi/anno), il 21% delle infezioni respiratorie acute nei primi due anni di vita ed il 9% dei casi di asma (circa 400.000 infezioni acute complessive delle basse vie respiratorie nei primi due anni di vita)^{2 3} Il rischio di ospedalizzazione, per i lattanti con madre fumatrice è inoltre 4 volte superiore rispetto ai lattanti con madre non fumatrice⁴

Tutti questi rischi per la salute si traducono, fra l'altro, in costi. A questo proposito è stato calcolato che circa il 9% dei costi sanitari diretti nel primo anno di vita può essere attribuito al fumo passivo. Il suo monitoraggio è importante anche per orientare la strategia complessiva di contrasto al fumo di sigaretta.

¹ L'offerta comunale di asili nido e altri servizi socio-educativi per la prima infanzia Anno scolastico 2008/2009
http://www.istat.it/files/2012/06/Statistica-report-asili-nido-2010_11

² National Cancer Institute. Health effects of exposure to environmental tobacco smoke: The report of the California Environmental Protection Agency. Monograph 10. Bethesda MD, US Department of Health and Human Services. Natl. Inst. Health, Natl. Cancer Inst., NIH Pub. No 99-4645, 1999.

³ Forastiere F, Lo Presti E, Agabiti N, Rapiti E, Perucci CA. Impatto sanitario dell'esposizione a fumo ambientale in Italia Epidemiol Prev. 2002 gen-feb; 26(1): 18-29

⁴ Veneziano A, Mayer M., Greco L.: i rischi attribuibili al fumo passivo in pediatria di base. Medico e bambino 300-302, 5/2000

Tab. 5 *Proporzione di lattanti esposti a fumo passivo. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014*

Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	19,9	16,7	20,3	14,2	17,8
2013	20,1	15,3	20,9	16,5	17,9
2014	19,7	16,0	23,6	15,1	18,4
2012-2014	19,9	16,0	21,5	15,3	18,0

La prevalenza di esposti a fumo passivo nel primo anno di vita resta inferiore ai valori registrati per le precedenti coorti 2009-2011(18,7%). Il trend temporale sul lungo periodo ha presentato fino al 2008 un andamento crescente; nelle coorti successive invece ha un andamento sostanzialmente costante dal 18,7%(coorti 2009-2011) al 18 % (coorte 2012-2014).

Da segnalare i valori crescenti di esposizione a fumo passivo, per i residenti nel distretto Est. I valori medi 2012-2014 risultano, nel distretto Est, maggiori rispetto alla media provinciale, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$).

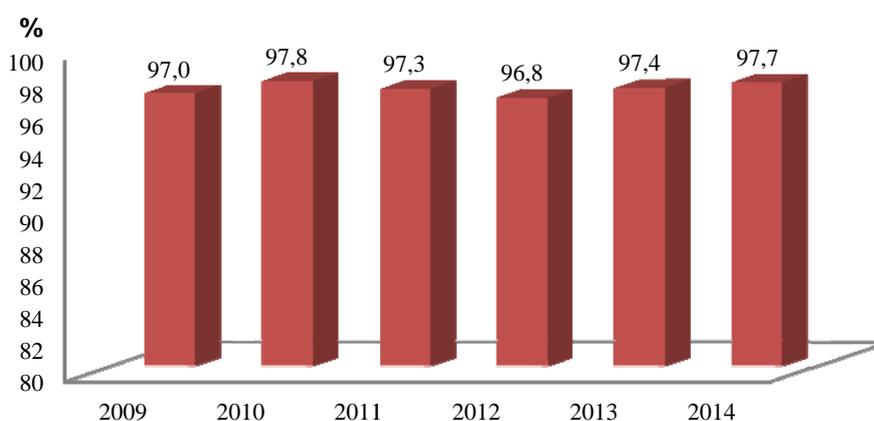
4.3.3 LA PROFILASSI CON VITAMINE

L'aggiunta di vitamine è raccomandabile per tutti i lattanti e le indicazioni si riferiscono in particolare alla vitamina D e alla vitamina K.

o *La profilassi con Vitamina D*

L'integrazione con Vitamina D, nei bambini allattati soprattutto al seno, serve per garantire un regolare sviluppo del sistema scheletrico e quindi, nella sostanza, a prevenire il rachitismo, condizione che può portare, nei bambini piccoli, a deformità delle ossa. La durata consigliata della profilassi è di almeno 7 mesi.⁵

Fig. 3 *Proporzione di lattanti che riceve vitamina D. Coorti di nascita 2009-2014.*



⁵ AAP/ACOG. Linee Guida per l'assistenza perinatale, quarta edizione, 1997

La copertura provinciale della profilassi con vitamina D nelle coorti tra 2009-2014 è sostanzialmente costante e raggiunge un suo minimo (comunque relativo) nella coorte del 2010 (96,8%).

Tab. 6 *Proporzione di lattanti che riceve la vitamina D. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014*

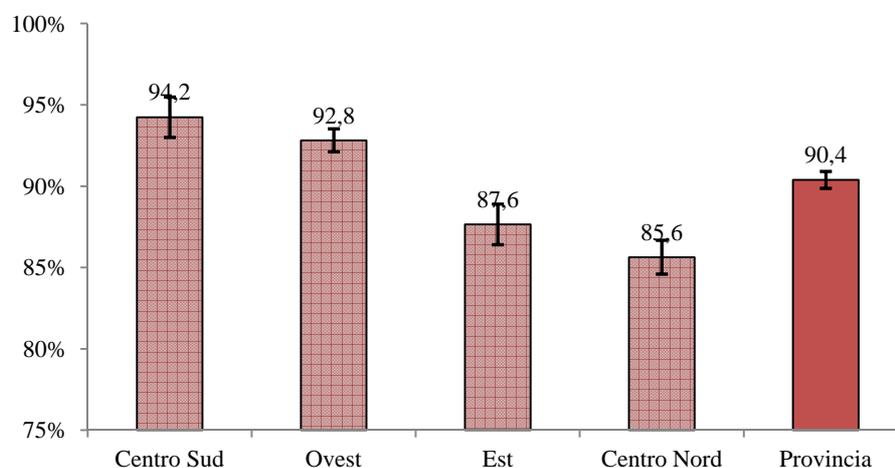
Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	98,2	97,4	96,6	94,5	96,8
2013	97,3	97,0	96,9	98,8	97,4
2014	97,1	98,4	97,0	98,1	97,7
2012-2014	97,5	97,6	96,8	97,1	97,3

La distribuzione della profilassi con vitamina D risulta omogenea in tutta la provincia, senza rilevanti differenze secondo la coorte di nascita o il distretto di residenza.

Tab. 7 *Proporzione di lattanti che riceve la vitamina D per almeno 7 mesi. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014*

Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	85,9	94,2	85,1	90,5	89,4
2013	86,0	93,5	86,7	94,4	90,5
2014	84,9	95,0	91,6	93,6	91,4
2012-2014	85,6	94,2	87,6	92,8	90,4

Fig. 4 *Percentuale di lattanti che riceve la vitamina D per almeno 7 mesi. Per Distretto. Coorti di nascita 2012-2014.*



La proporzione di lattanti che assume la vitamina D per almeno sette mesi (90,4% mediamente per le coorti 2012-2014) mostra un incremento statisticamente significativo ($p < 0,0001$) rispetto alle coorti 2009-2011 (88,5%).

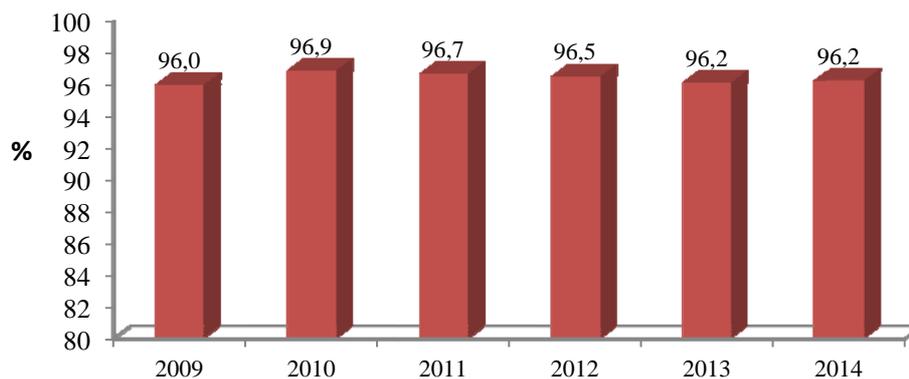
La durata della somministrazione di vitamina D, nelle coorti in studio, è maggiore in modo statisticamente significativo ($p < 0,001$) nei Distretti Centro Sud e Ovest ed inferiore, in modo statisticamente significativo ($p < 0,001$), nei Distretti Est e Centro Nord.

o *La profilassi con vitamina K*

La vitamina K è essenziale per la sintesi di vari componenti del processo di coagulazione e la sua somministrazione è utile a prevenire rari ma gravi casi di malattia emorragica tardiva.

La somministrazione è oggi consigliata, nei primi tre mesi di vita, mentre nel periodo temporale cui si riferisce il rapporto, il consiglio era nei primi due mesi di vita^{6 7}.

Fig 5 *Proporzione di lattanti che riceve la vitamina K. Coorti di nascita 2009-2014.*



La copertura della profilassi con vitamina K è stabilizzata su valori soddisfacenti dalla coorte 2009.

Tab. 8 *Proporzione di lattanti che riceve vitamina K. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014*

Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	98,1	97,5	96,3	93,3	96,5
2013	96,7	95,9	96,2	95,9	96,2
2014	96,7	96,6	96,6	94,7	96,2
2012-2014	97,1	96,7	96,4	94,6	96,3

Non emergono sostanziali differenze nella copertura, nè tra i distretti e neppure tra le coorti di nascita.

Tab. 9 *Proporzione di lattanti che riceve vitamina K per mese. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014*

⁶ Società Italiana di Neonatologia. Gruppo di studio di Ematologia Neonatale. Profilassi con la vitamina K nell'emorragia da deficit di vitamina K. Consensus Conference. Siena 2 aprile 2004.

⁷ Hey E.: Review. Vitamin K - What, why and when. Arch.Dis.Child 2003; 88:F80.

COORTI	Distretti Sanitari (Legge 16)				Totale
2012	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
Mesi di somministrazione					
1	0,1	0,3	0,1	0,5	0,2
2	9,7	2,9	5,0	10,2	6,4
3+	87,3	94,1	86,0	80,5	88,0
2013					
Mesi di somministrazione					
1	0,1	0,4	0,5	1,5	0,6
2	8,5	2,7	6,5	15,9	7,5
3+	91,4	96,8	93,0	82,6	92,0
2014					
Mesi di somministrazione					
1	0,1	0,6	0,5	1,1	0,5
2	6,2	2,6	2,1	12,8	5,4
3+	88,2	92,4	93,1	77,7	88,7
COORTI 2012-2014	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	Totale
Mesi di somministrazione					
1	0,1	0,4	0,3	1,0	0,4
2	8,0	2,7	4,5	12,6	6,3
3+	87,6	93,0	88,9	78,4	87,9

L'87,9% dei lattanti in media riceve la vitamina K per 3 mesi e più nelle coorti 2012- 2014, il 6,3% la riceve per due mesi.

La proporzione di lattanti che riceve la vitamina K per due mesi si riduce all'interno delle coorti in studio con un andamento non statisticamente significativo ($p \text{ trend} = 0,05$). Cresce per converso la proporzione di lattanti che riceve la vitamina K per almeno 3 mesi; il trend è statisticamente significativo nei confronti delle coorti 2009-2011 ($p < 0,0001$). La proporzione di chi riceve la vitamina K per almeno 3 mesi è maggiore rispetto alla media, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$) nel Distretto Centro Sud e inferiore alla media nel Distretto Ovest ($p < 0,0001$).

4.3.4 LA FLUOROPROFILASSI

La fluoroprofilassi sistemica è uno strumento che concorre con altri: alimentazione, igiene orale e controlli odontoiatrici periodici, alla tutela della salute orale⁸. In provincia di Trento, il ricorso aggiuntivo della fluoroprofilassi, è richiesto dai bassi valori fluorimetrici delle acque potabili in quasi tutti i comuni (i controlli periodici forniscono valori inferiori a 0,1 ppm, a fronte di una soglia ottimale di 0,6 ppm).

La fluoro profilassi sistemica è stata sostenuta attivamente dai distretti fino sostanzialmente alla prima metà degli anni 2000, quando era in uso la distribuzione delle compresse di fluoro in occasione della seconda seduta vaccinale. In seguito questa iniziativa è stata progressivamente dismessa.

Le Linee guida del Ministero della Salute aggiornate nel 2013⁹ indicano che a oggi, l'effetto preventivo post eruttivo del fluoro, ottenuto attraverso la via di somministrazione topica, è da considerare più efficace rispetto a quello pre-eruttivo, ottenuto attraverso la via di somministrazione sistemica. L'adesione alle nuove linee guida ministeriali richiede peraltro un forte coinvolgimento del nucleo familiare, non sempre possibile nella realtà.

Sono fortemente raccomandate le due seguenti modalità:

1) dai 6 mesi ai 6 anni di età, la fluoroprofilassi può essere effettuata attraverso l'uso di un dentifricio contenente almeno 1000 ppm di fluoro, 2 volte al giorno in dose pea size (*dimensioni di un pisello*).

2) dopo valutazione dell'assunzione di fluoro da altre fonti, nei casi di oggettiva difficoltà all'uso del dentifricio come unica metodica di fluoroprofilassi e nei soggetti ad alto rischio di carie come metodica aggiuntiva all'uso del dentifricio, da 6 mesi ai 3 anni: somministrare 0,25 mg/die di fluoro con gocce da 3 a 6 anni: somministrare 0,50 mg/die di fluoro con gocce o pastiglie.

La fluoroprofilassi sistemica viene valutata nella scheda pediatrica per le coorti 2012-2014 con la somministrazione di compresse o di gocce di 0,25mg ,a partire dai sei mesi .

Tab.10 Proporzioni di lattanti sottoposti a fluoro profilassi sistemica. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014

Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	72,6	73,4	78,1	79,4	75,5
2013	67,7	48,5	53,5	75,5	59,6
2014	48,1	21,7	27,4	50,1	35,2
2012-2014	62,6	48,3	54,3	68,8	57,1

Le coorti di nascita 2012-2014 presentano una copertura media, per la fluoroprofilassi sistemica, inferiore alle precedenti coorti 2009-2011 (81,4%) con una differenza statisticamente significativa ($p < 0.0001$). La

⁸ Petersen PE, Lennon MA. Effective use of fluoride for the prevention of dental caries in the 21st century: the WHO approach. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2004;32:319-21.

⁹ Ministero della salute. *Linee guida nazionali per la promozione della salute orale e la prevenzione delle patologie orali in età evolutiva*. Roma novembre 2013.

copertura è inferiore all'atteso, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$) nel Distretto Est e Centro Sud e superiore all'atteso nel Distretto Ovest e Centro Nord. ($p < 0,0001$).

Tab. 11 *Proporzione di lattanti che riceve il fluoro per almeno 6 mesi. Per coorti di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014*

Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	69,8	71,5	67,3	73,4	70,5
2013	65,2	47,3	46,7	69,5	56,0
2014	45,6	20,1	20,4	41,7	31,0
2012-2014	60,0	46,7	46,0	62,0	52,8

Il 52,8% dei lattanti delle coorti di nascita 2012-2014 assume il fluoro per almeno sei mesi. Questa proporzione si riduce rispetto alle coorti 2009-2011 (76,5%), con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$). La riduzione nel corso del tempo è pure registrabile, in tutti i distretti, all'interno delle tre coorti in studio.

Nel complesso la durata di somministrazione è inferiore nei Distretti Est e Centro Sud, con una differenza ai limiti della significatività statistica rispetto all'atteso.

4.3.5 L'ALLATTAMENTO MATERNO

Tenuto conto che il latte materno è l'alimento ideale del bambino e che l'allattamento al seno ha rilevanti riflessi sulla salute della madre e del bambino stesso, la proporzione di neonati allattati al seno rappresenta un indicatore robusto degli interventi di promozione dell'allattamento materno, praticati a livello territoriale e presso i punti nascita.

Il dato sull'allattamento viene analizzato sia in termini generali (allattamento materno in qualsiasi forma) sia come modalità esclusiva di nutrizione del lattante che, secondo l'OMS, dovrebbe essere praticata in modo diffuso per almeno i primi 6 mesi di vita.¹⁰

La qualità del dato sull'allattamento materno è condizionata dalla strutturazione della scheda 12 mesi e dal timing di rilevazione. La concordanza della rilevazione al bilancio di salute del 6° mese con quella del 12° mese dovrebbe consentire al singolo compilatore di contenere possibili bias informativi relativi al recall period. Il dato, specie in riferimento alla prevalenza al 6° mese, va comunque preso con una certa cautela. Al fine del calcolo degli indicatori si sono considerati i casi allattati almeno per 1 mese.

¹⁰ Workgroup Promotion of Breastfeeding in Europe Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: a blueprint for action. Dublin, 2004.

○ **L'allattamento alla nascita nelle coorti in studio**

Si è fatto riferimento ai nati negli anni 2012-2014, presso i punti nascita provinciali e residenti in provincia di Trento, i cui dati risultassero disponibili presso l'archivio provinciale informatizzato della natalità. Tale archivio viene alimentato dalle informazioni raccolte tramite il certificato di assistenza al parto (CEDAP). I denominatori utilizzati, per le rispettive coorti di nascita sono i seguenti:

4755 nati residenti nella banca dati CEDAP 2012

4636 nati residenti nella banca dati CEDAP 2013

4.475 nati residenti nella banca dati CEDAP 2014

Su questa base si sono calcolate (al netto dei valori missing) le proporzioni di nati vivi residenti allattati al seno alla nascita, distribuite secondo il distretto di residenza della madre.

Tab.12 Proporzioni nati vivi con allattamento materno alla nascita. Totale punti nascita della provincia Coorti di nascita 2012-2014

Tipologia di allattamento	Coorti di nascita		
	2012	2013	2014
Artificiale	3,4	3,5	3,7
Misto	8,9	10,5	10,2
Esclusivo	83,2	82,2	83,3
Predominante	4,2	3,9	2,8

La proporzione di allattati al seno alla nascita risulta molto alta con valori che si collocano tra i più elevati a livello nazionale^{11 12 13} e senza rilevanti differenze in relazione alla residenza della madre.

○ **L'allattamento nel corso del primo anno di vita nelle coorti in studio**

Tab. 13 Proporzioni di lattanti allattati con latte materno. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014

Coorte	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012	91,3	88,0	90,9	59,7	84,0
2013	92,2	87,2	87,7	71,0	85,4
2014	91,7	89,0	91,6	87,4	90,0
2012-2014	91,7	88,0	90,1	72,3	86,4

L'86 ,4% dei lattanti nati nel 2012-2014 è stato allattato al seno per almeno 1 mese nel corso del primo anno di vita. Il trend è in decremento rispetto alle coorti 2009-2011 (87%) non peraltro in modo

¹¹ Lauria L, Lamberti A., Buoncristiano M., Bonciani M., Andreozzi S. (a cura di): Percorso nascita: promozione e valutazione della qualità di modelli operativi. Le indagini del 2008-2009 e del 2010-2011.

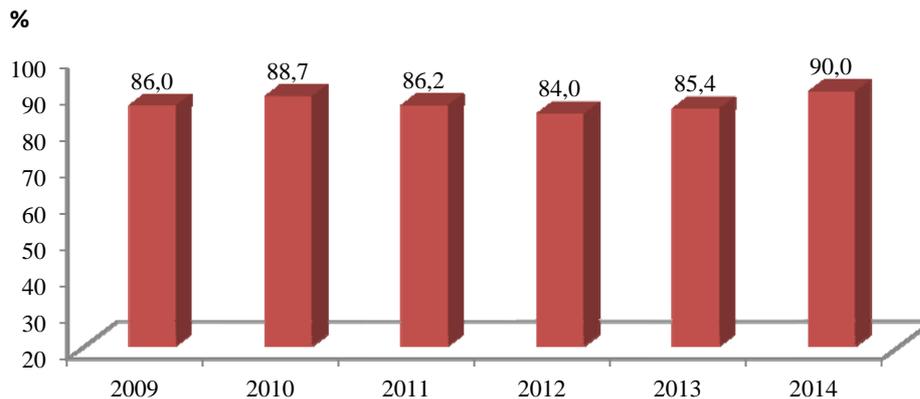
¹² Rapporto ISTISAN 39, 2012.

¹³ Kramer MSI, Kakuma R..Optimal duration of exclusive breastfeedingbreastfeeding.Departments of Pediatrics and Epidemiology Biostatistics andDepartments Epidemiology, Occupational Health, McGill University, Montreal, Cochrane Database Syst Rev. 2012 Aug 15;8:CD003517

statisticamente significativo. Il Distretto Ovest mostra valori inferiori alla media per ogni coorte, quello Centro Nord valori superiori alla media. Le differenze, per questi due distretti risultano statisticamente significative, pari a $p < 0,0001$ (Distretto Ovest) e pari a $p < 0,01$ (Distretto Centro Nord).

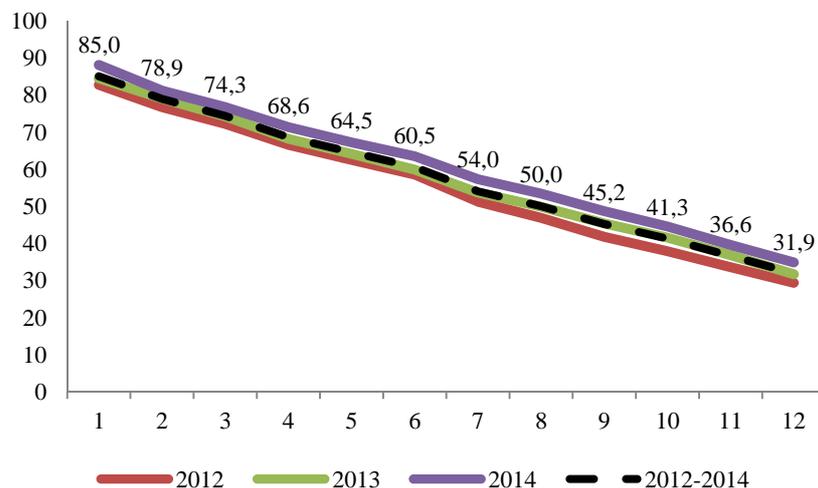
I nati pretermine hanno ricevuto un allattamento al seno di durata di almeno di un mese nel 84% dei casi, quelli a termine nell'86,6%; la differenza è statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Fig. 6 *Proporzione di bambini allattati con latte materno nel primo anno di vita. Trend 2009-2014*



Il trend temporale, all'interno delle tre coorti in studio risulta statisticamente significativo ($p < 0,01$).

Fig. 7 *Trend del decremento mensile della prevalenza dell'allattamento materno nel primo anno di vita. Coorti di nascita 2012-2014 [Donne allattanti con dati disponibili sull'allattamento per mese].*

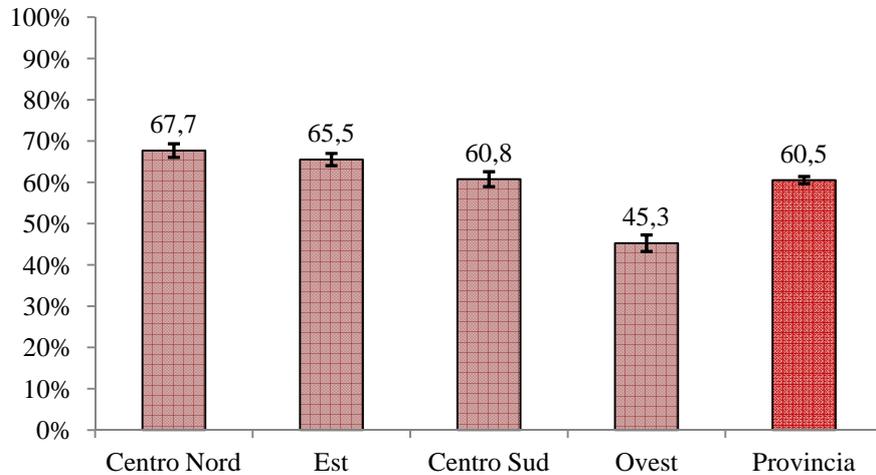


La proporzione di bambini allattati per almeno 6 mesi (*allattamento complessivo*) nell'insieme delle coorti in studio è pari al 60,5% senza differenze significative tra le coorti in studio.

La prevalenza degli allattati (*allattamento complessivo*) a 6 mesi nelle coorti in studio è sostanzialmente stabile rispetto alle coorti di nascita 2009-2011 (59,7%). L'incremento non è statisticamente significativo.

I valori provinciali confermano il Trentino ai primi posti a livello nazionale¹⁴, per quanto concerne l'allattamento nel primo anno di vita.

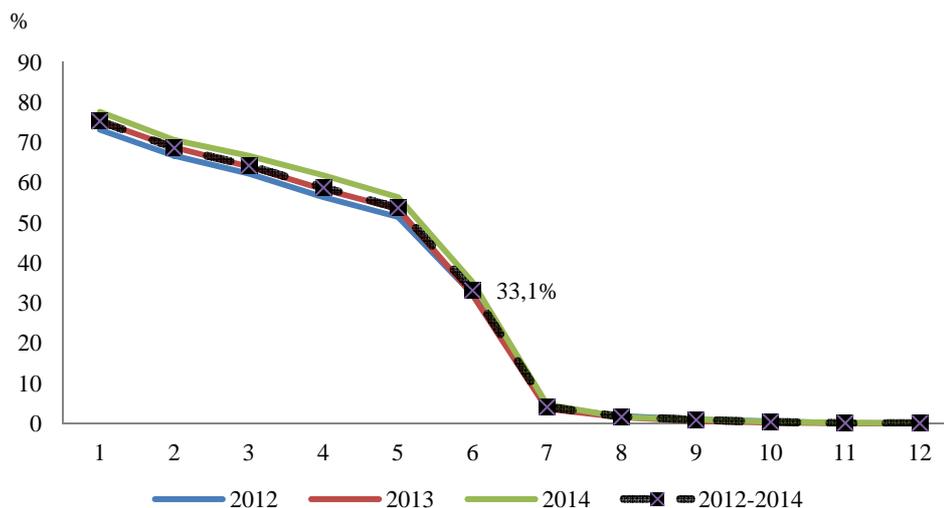
Fig. 8 Proporzione di lattanti allattati al seno per almeno 6 mesi. Per distretto. Coorti di nascita 2012-2014



La prevalenza dell'allattamento a 6 mesi è maggiore nei residenti del distretto Centro Nord ed Est, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$) rispetto all'atteso. La prevalenza risulta inferiore all'atteso provinciale, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,001$) nel distretto Ovest.

○ **L'allattamento esclusivo al seno nel corso del primo anno di vita nelle coorti in studio**

Fig. 9 Decremento mensile dell'allattamento esclusivo al seno (valori %). Per coorte di nascita. Coorti di nascita 2012-2014



Il 33,1% dei lattanti è allattato in modo esclusivo per 6 mesi. Non emergono rilevanti variazioni tra le singole coorti in studio. La proporzione di allattati in modo esclusivo per almeno 6 mesi è pari al 34% nei nati a termine ed al 21,4% nei nati pretermine. La differenza è statisticamente significativa ($p < 0,001$).

¹⁴ Lauria L, Lamberti A., Buoncristiano M., Bonciani M., Andreozzi S. (a cura di): *Percorso nascita: promozione e valutazione della qualità di modelli operativi. Le indagini del 2008-2009 e del 2010-2011.*

Fig. 10 *Proporzione bambini allattati al 6° mese per diverse tipologia allattamento. Per coorte di nascita. Coorti di nascita 2009-14*

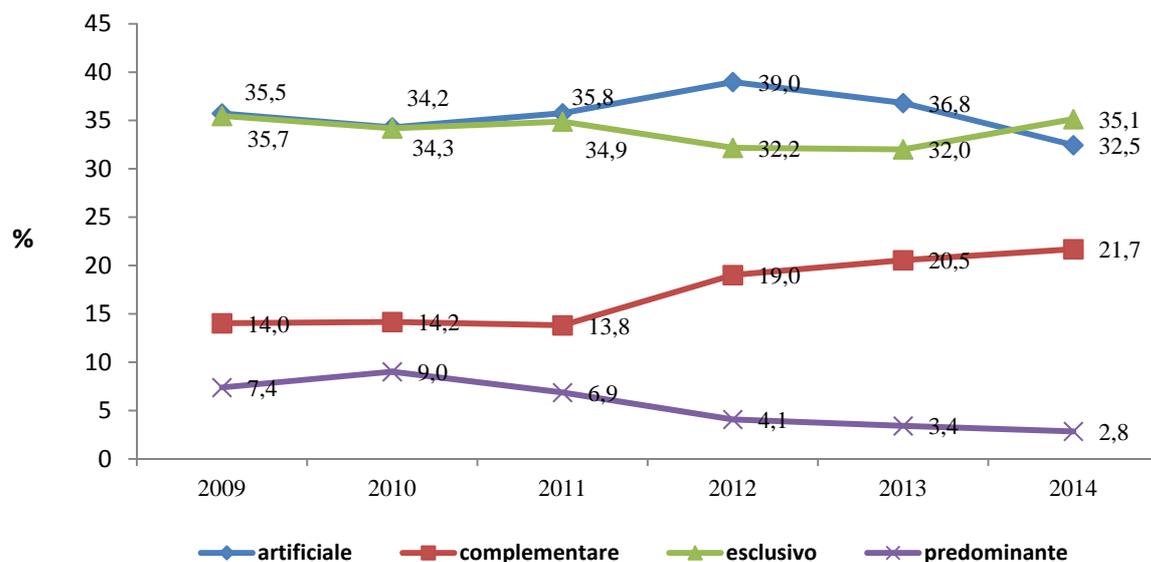
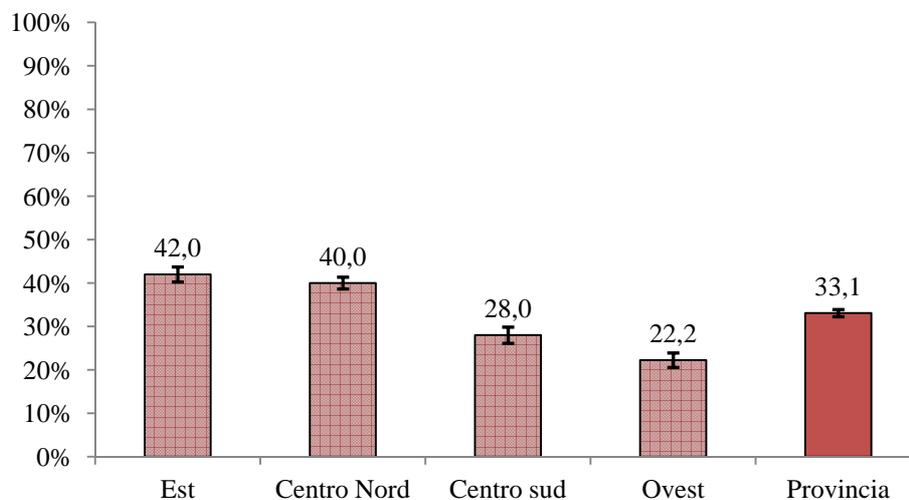


Fig. 11 *Proporzione lattanti allattati in modo esclusivo a 6 mesi. Per distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-14*



Le differenze per distretto si mantengono anche per quanto riguarda l'allattamento esclusivo, dove la prevalenza a 6 mesi è maggiore, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,01$) nei Distretti Est e Centro Nord e minore, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,01$), nei Distretti Centro sud ed Ovest.

Sospensione dell'allattamento materno

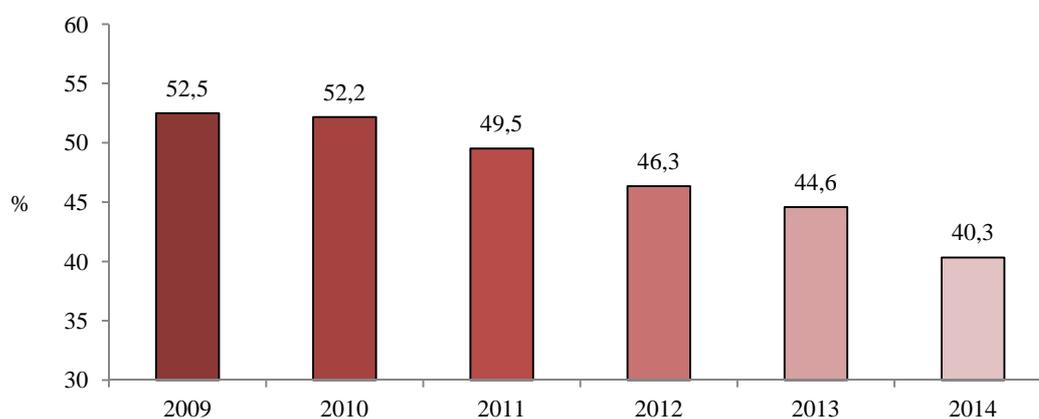
Tab. 14 Cause di sospensione dell'allattamento materno nelle madri che hanno allattato almeno 1 mese. Coorti di nascita 2012-2014

COORTI	Causa sospensione		
	Ipogalattia	Lavoro	Malattia
2012	1.648	103	52
%	43,2	2,7	2,3
2013	1.608	87	37
%	42,9	1,4	1,0
2014	1.512	62	63
%	41,4	2,4	1,7
2012-2014	4.768	252	152
	92,2	4,9	2,9

L'ordine di grandezza dei motivi di sospensione è sovrapponibile a quello delle coorti 2012-2014. Non emergono differenze in relazione al distretto di residenza.

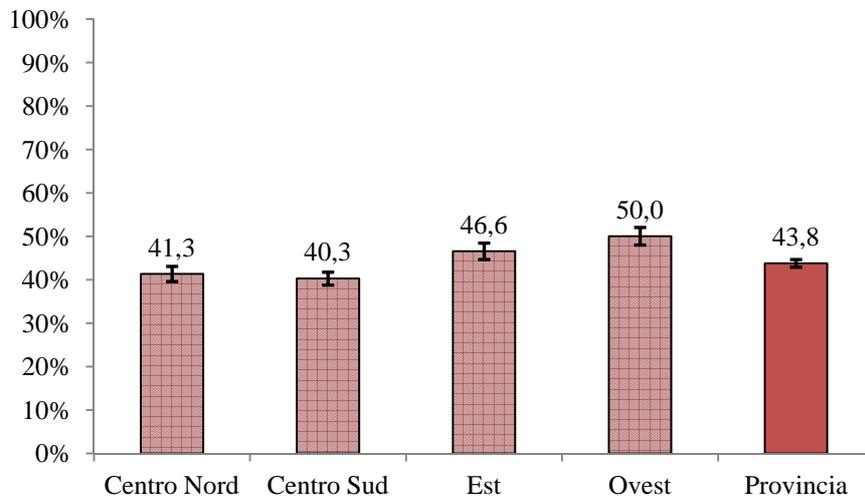
4.3.6 L'utilizzo di latte vaccino

Fig.12 Proporzione di bambini a cui è stato somministrato latte vaccino nel primo anno di vita. Trend Coorti di nascita 2009-2014



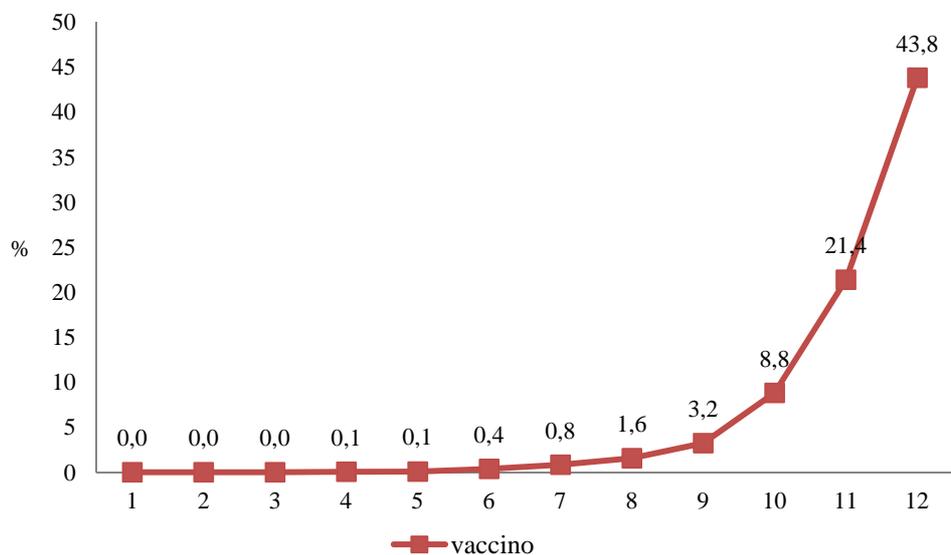
La proporzione di utilizzatori di latte vaccino nel primo anno di vita nelle tre coorti combinate è del 43,8% con un decremento statisticamente significativo (p trend <0,0001) dalla coorte del 2012 a quella del 2014.

Fig. 13 *Proporzione di utilizzatori di latte vaccino nel primo anno di vita per distretto di residenza. Coorti nascita 2012-2014*



La proporzione di utilizzatori di latte vaccino nel primo anno di vita è maggiore nel distretto Est e Ovest rispetto all'atteso, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$ e $p < 0,01$ rispettivamente) ed è minore nel Distretto Centro Nord e Centro Sud con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Fig 14 *Prevalenza cumulativa di utilizzo del latte vaccino nel primo anno di vita. Per mese. Coorti nascita 2012-2014*



Tab. 15 Proporzioni di primo utilizzo del latte vaccino per mese. Per distretto. Coorti di nascita 2012-2014

Coorti 2012-2014	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
1-4 mesi	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
6	0,4	0,2	0,4	0,5	0,4
8	1,8	0,7	2,1	2,3	1,6
10	8,0	8,3	9,3	10,2	8,8
11 e >	41,3	40,3	46,6	50,0	43,8

Il 43,8% dei lattanti utilizza il latte vaccino nel corso del primo anno di vita, (valore inferiore rispetto alle coorti di nascita 2012-2014 (51,4%) con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$)

L'introduzione del latte vaccino aumenta progressivamente a partire dal sesto mese di vita. La proporzione di lattanti che utilizza latte vaccino nei primi 6 mesi di vita, nelle coorti in studio, è pari, a livello provinciale, allo 0,4% con range compreso tra 0,2% (Distretto Centro Sud) e 0,5% (Distretto Ovest). Le differenze tra distretti non sono statisticamente significative.

4.3.7 LO SVEZZAMENTO

Lo svezzamento è il periodo in cui il lattante introduce nella dieta alimenti diversi dal latte con concomitante graduale riduzione dell'allattamento materno o con latte formulato, per arrivare alla progressiva acquisizione del modello dietetico caratteristico della famiglia di appartenenza.

Secondo le linee guida ministeriali e le più moderne raccomandazioni è proposto uno schema di introduzione dei cibi solidi meno rigido^{15 16}, assecondando le preferenze del bimbo e dei genitori. Questa tendenza consiglia di introdurre alimenti insieme all'allattamento al seno, di non interrompere l'allattamento durante lo svezzamento perché migliora la tolleranza verso gli alimenti e di "spostare" l'introduzione del latte vaccino dopo il primo anno di vita. Entro l'8° mese di vita il bambino dovrebbe sostanzialmente aver assaggiato tutti gli alimenti, introducendoli senza una tempistica rigidamente calendarizzata come accadeva in passato.

Per valutare il momento iniziale dello svezzamento si prende in considerazione, sulla base dei parametri riportati nella scheda 12 mesi il mese d'introduzione di alimenti solidi o semisolidi quali la minestrina e l'uovo.

Le indicazioni internazionali (ESPGHAN) raccomandano la prima introduzione di alimenti extra latte materno non prima della 17° settimana ma non dopo la 26° settimana e l'allattamento esclusivo al seno fino al 6° mese¹⁷.

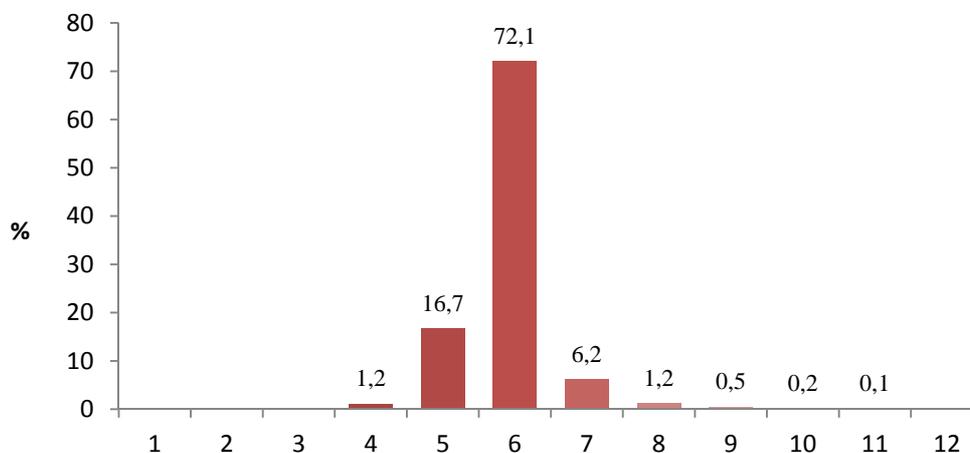
¹⁵ http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?id=78&area=Vivi_sano

¹⁶ WHO: *Global Strategy for infant and young child feeding*, Geneve, 2003

¹⁷ Cattaneo A, Williams C, Pallás-Alonso CR, et al. *ESPGHAN's 2008 recommendation for early introduction of complementary foods: how good is the evidence? Matern Child Nutr. 2011 Oct;7(4):335-43.*

○ *L'introduzione della minestrina*

Fig. 15 Mese di introduzione della minestrina. Valori percentuali. Coorti di nascita 2012-2014



Tab. 16 Proporzione di lattanti per mese di introduzione della minestrina. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014

COORTI	Distretti Sanitari (Legge 16/2010)				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012					
Mese di introduzione					
4	0,6	1,1	0,5	4,2	1,4
5	22,2	16,5	17,1	21,1	18,9
6	71,5	73,6	68,8	59,6	69,2
7	2,5	5,7	6,4	6,3	5,2
8+	1,5	1,4	6,1	3,9	3,0
2013					
Mese di introduzione					
4	1,7	0,6	1,8	3,6	1,7
5	24,3	18,1	17,8	24,7	20,9
6	68,2	68,5	69,3	60,0	66,9
7	2,6	9,3	7,0	8,1	6,9
8+	1,2	1,6	1,9	2,4	1,7
2014					
Mese di introduzione					
4	1,6	0,7	1,8	3,9	1,8
5	23,7	19,9	17,8	26,6	21,7
6	66,6	75,1	69,3	64,7	69,7
7	2,6	10,2	7,0	8,7	7,2
8+	1,1	1,8	1,9	2,5	1,8
COORTI 2012-2014					
Mese di introduzione					
4	1,4	1,0	1,2	3,6	1,6
5	26,3	17,1	16,1	24,2	20,5
6	66,2	69,5	69,5	58,4	66,5
7	2,7	8,8	7,5	8,1	6,9
8+	1,4	1,6	4,0	3,2	2,4

La minestrina è assunta, nel corso del primo anno di vita, dalla quasi totalità dei lattanti. Il tempo medio di introduzione, nelle tre coorti di nascita, corrisponde a 6 mesi (dev.st. 0,05) che è anche il mese modale. Non si registrano variazioni rilevanti tra le singole coorti in studio.

La proporzione di lattanti in cui la minestrina è introdotta entro i primi quattro mesi è pari all'1,4%. Tale valore è sostanzialmente stabile tra le singole coorti in studio e lievemente superiore a quanto rilevato nelle precedenti coorti 2009-2011 (1,2%), con una differenza che non è statisticamente significativa.

○ *L'introduzione dell'uovo*

Nelle generazioni di nati tra il 2012 ed il 2014, il 76,2% dei lattanti inizia ad assumere l'uovo nel primo anno di vita (72,3% nelle coorti 2009-2011), senza variazioni rilevanti tra le singole coorti. Il tempo medio di introduzione, nelle tre coorti di nascita, corrisponde a 10 mesi (dev.st. 1,4) ed il mese modale è il decimo. L'uovo è introdotto prima degli otto mesi solo nel 4% dei casi.

Fig. 16 *Proporzione di lattanti che assume l'uovo nel primo anno di vita. Per coorte di nascita. Coorti di nascita 2012-2014.*

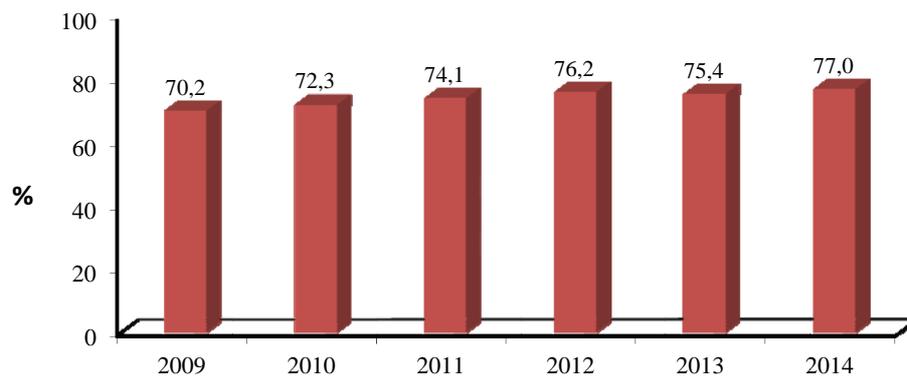


Fig. 17 *Prevalenza mensile cumulativa dell'utilizzo dell'uovo nel primo anno di vita. Coorti di nascita 2012-2014*

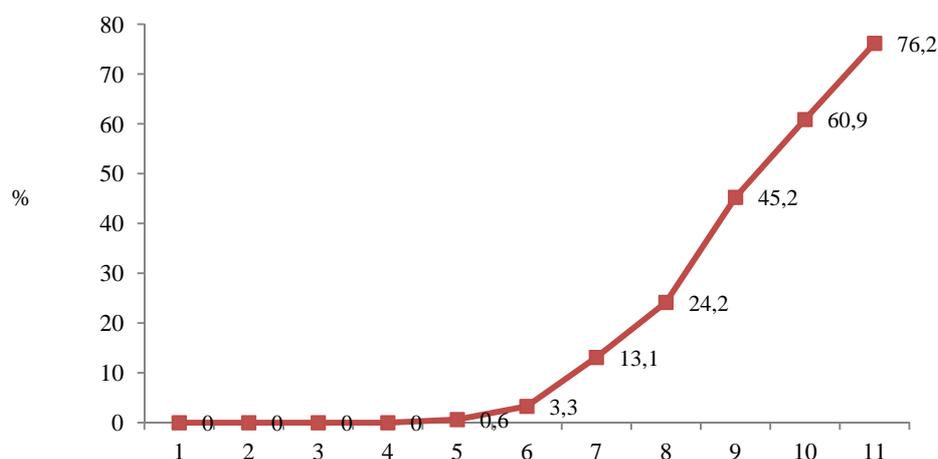
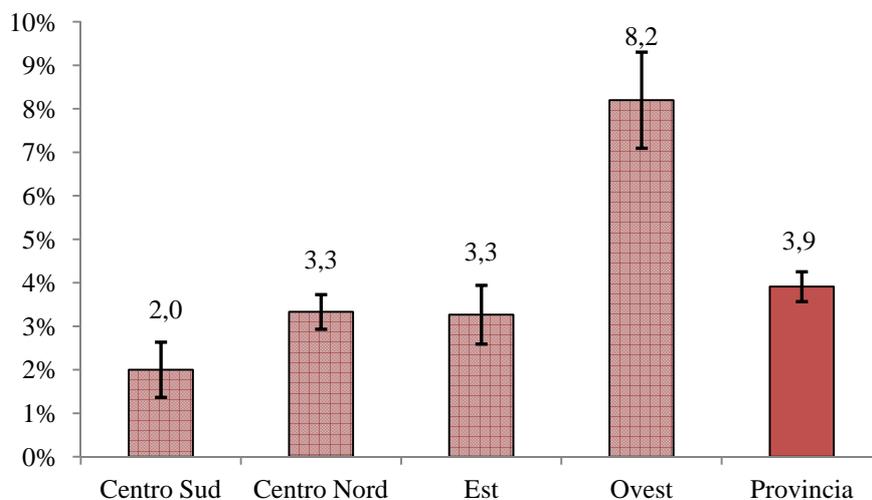


Fig. 18 *Proporzione di lattanti che assume l'uovo prima dell'ottavo mese di vita. Per distretto. Coorti di nascita 2012-2014*



Nel distretto Centro Sud si rileva un'assunzione dell'uovo prima degli 8 mesi inferiore all'atteso, con una differenza statisticamente significativa rispetto all'atteso ($p < 0,01$) mentre si segnala una proporzione maggiore di assunzione dell'uovo prima degli 8 mesi nel Distretto Ovest, con una differenza che anche in questo caso è statisticamente significativa rispetto all'atteso ($p < 0,001$).

4.4 LE PATOLOGIE SPECIFICATE

Sono forniti i casi incidenti e con ospedalizzazione (in provincia e fuori provincia) relativi alle patologie “traccianti”. I dati per distretto sono forniti, data la relativa consistenza, solo per le quattro tipologie più frequenti: otite, flogosi delle basse vie respiratorie, sindromi diarroiche acute e malattie infettive.

Tab. 17 *Proporzione di lattanti affetti da malattie significative (di cui proporzione di ricoveri). Per coorte di nascita. Coorti di nascita 2012-2014*

Patologia	2012	2013	2014	2012-2014
Otite	279	259	309	847
% sul totale	6,7	6,3	7,8	6,9
% ricovero sugli affetti	1,4	0,4	0,6	0,8
Flogosi basse vie respiratorie	478	485	512	1.475
% sul totale	11,5	11,7	12,9	12,0
% ricovero sugli affetti	18,2	14,8	16,2	16,4
Sindromi diarroiche acute	285	296	302	883
% sul totale	6,8	7,2	7,6	7,2
% ricovero sugli affetti	9,5	7,7	10,9	9,4
Malattie Infettive	241	275	259	775
% sul totale	5,8	6,7	6,5	6,3
% ricovero sugli affetti	5,6	5,0	0,8	3,5
Infezione vie urinarie	52	57	64	173
% sul totale	1,2	1,4	1,6	1,4
% ricovero sugli affetti	23,0	24,5	26,5	24,8
Malattie dermatologiche (atopiche)	166	175	130	471
% sul totale	4,0	4,2	3,3	3,8
% ricovero sugli affetti	1,2	2,2	0,0	1,3
Neurologiche	12	23	21	56
% sul totale	0,3	0,6	0,5	0,5
% ricovero sugli affetti	75,0	65,2	42,8	58,9
Endocrinologiche, Metaboliche	24	24	15	63
% sul totale	0,6	0,6	0,4	0,5
% ricovero sugli affetti	33,3	29,2	40,0	33,3
Malformazioni	75	86	68	229
% sul totale	1,8	2,1	1,7	1,9
% ricovero sugli affetti	21,3	15,1	14,7	17,0

○ **Dettaglio otite**

Tab. 18 Numero di lattanti affetti da otite e prevalenza per distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014

Distretto	2012	2013	2014	2012-2014	Prevalenza/100	Significatività differenze +/-
Centro Nord	68	86	95	249	8,1	+p<0,05
Centro Sud	94	68	96	258	6,2	ns
Est	67	42	55	164	6,2	ns
Ovest	50	63	63	176	7,4	ns
Provincia	279	259	309	847	6,9	

Rispetto alle coorti di nascita 2009-2011, si registra nei nati nel periodo 2012-2014 una riduzione della frequenza di segnalazioni (6,9 % vs 7,5%) sul totale delle schede. Il trend decrescente dal 2009 -2011 al 2012-2014 non risulta peraltro statisticamente significativo.

Il tasso di segnalazione appare maggiore, con una differenza statisticamente significativa rispetto all'atteso, nel Distretto Centro Nord.

La frequenza di segnalazioni di otite è maggiore:

- nei nati *a termine* rispetto ai pretermine (7,8% vs.5,6%) anche se la differenza non è statisticamente significativa,
- negli *esposti a fumo passivo* rispetto ai non esposti (7,3% vs.6,7%) anche se la differenza non è statisticamente significativa,

Si ricovera per otite, considerando le tre coorti in studio, lo 0,8% dei casi affetti in media/per anno, proporzione inferiore a quanto registrato nelle coorti 2009-2011 (1,4%), con una differenza non statisticamente significativa.

Tab. 19 Distribuzione dei casi di otite segnalati per numero di episodi. Coorti di nascita 2012-14

Numero di episodi di otite	Frequenza	%
Unico Episodio	703	82,9
Due Episodi	114	13,5
Tre Episodi	26	3,1
Quattro + episodi	4	0,5
Totale casi	847	100,0

○ **Dettaglio flogosi delle basse vie respiratorie**

Tab. 10 Numero di lattanti affetti da flogosi delle basse vie respiratorie e prevalenza per distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014

Distretto	2012	2013	2014	2012-2014	Prevalenza/100	Significatività differenze +/-
Centro Nord	116	133	166	415	13,6	+p<0.05
Centro Sud	156	137	149	442	10,6	-p<0.05
Est	117	97	92	306	11,5	ns
Ovest	89	118	105	312	13,2	ns
Provincia	478	485	512	1475	12,0	

Non si rilevano differenze nella prevalenza di affetti da flogosi delle basse vie respiratorie tra le coorti 2012-2014 (12%) rispetto alle coorti 2009-2011 (11,9%). Il tasso di segnalazione è maggiore, rispetto all'atteso, nel Distretto Centro Nord e minore nel Distretto Centro Sud, con differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$). La frequenza di segnalazione è maggiore:

- nei *pretermine*, pari al 13% vs. 11,9% nei nati a termine con una differenza non statisticamente significativa,
- negli *esposti a fumo passivo*, con un valore pari al 13,7% vs. il 11,5% nei non esposti, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,01$),
- nei *frequentanti il nido*, con un valore pari al 16,8% rispetto al 10,2% nei non frequentanti, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$).

La proporzione media dei casi ricoverati è del 2,0%, in lieve incremento rispetto alle coorti 2009-2011 (1,8%), ma senza una differenza statisticamente significativa.

Le tipologie specifiche di flogosi delle basse vie aeree sono fortemente influenzate dalla completezza di segnalazione (specificazione nel 37% dei casi), come riportato nella tabella seguente. Le bronchioliti rappresentano, rispetto ai casi specificati, l'entità clinica più frequente.

Tab. 11 Tipologie dei casi di flogosi delle basse vie respiratorie. Coorti di nascita 2012-14

Tipologia flogosi basse vie respiratorie	Frequenza	%
Bronchiolite	299	55,4
Bronchite Asmatiforme	70	13,0
Bronchite	64	11,9
Broncospasmo	28	5,2
Broncopolmonite	27	5,0
Non specificata	25	4,6
Polmonite	11	2,0
Bronchiolite da VRS	7	1,3
Bronchiolite Asmatiforme	3	0,6
Broncospasmo, Wheezing	3	0,6
Broncospasmo	2	0,4
Broncopneumopatia	1	0,2
Totale	540	100,0

○ **Dettaglio sindromi diarroiche acute**

Tab. 12 Lattanti affetti da sindromi diarroiche acute e prevalenza per distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014

Distretto	2012	2013	2014	2012-2014	Prevalenza/100	Significatività differenze +/-
Centro Nord	84	98	101	283	9,2	+ p<0,0001
Centro Sud	121	131	106	358	8,6	+ p<0,001
Est	36	39	57	132	5,0	-p<0,00001
Ovest	44	28	38	110	4,6	-p<0,00001
Provincia	285	296	302	883	7,2	

L'entità delle segnalazioni di sindromi diarroiche acute è inferiore, sia in numero assoluto che come proporzione, rispetto ai valori delle precedenti coorti 2009-2011. L'incidenza è maggiore dell'atteso, in modo statisticamente significativo, nei distretti Centro Sud e Centro Nord; minore dell'atteso, in modo statisticamente significativo, nei distretti Est e Ovest.

La frequenza di segnalazione di sindromi diarroiche acute è maggiore:

- negli *esposti a fumo passivo*, con il valore del 7,8% rispetto al 6,9% nei non esposti, con una differenza non statisticamente significativa,
- nei *frequentanti il nido*, con il valore del 12,8%, rispetto al 6,9% dei non frequentanti, con una differenza statisticamente significativa (p<0,00001).

Non emergono differenze tra pretermine (7,3%), rispetto ai nati a termine (7,2%).

La proporzione media dei casi ricoverati è del 9,4%, valore sostanzialmente invariato, rispetto alle coorti 2012-2014(10,4%). Non emergono differenze tra i distretti per quanto concerne l'ospedalizzazione.

La frequenza di segnalazione di diarree negli allattati a sei mesi con latte artificiale è del 7,8 %, mentre negli allattati con latte esclusivo al seno è del 6,9 % , la differenza non è statisticamente significativa.

○ **Dettaglio Malattie infettive**

Tab. 13 Numero di lattanti affetto da malattie infettive e prevalenza per distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-2014

Distretto	2012	2013	2014	2012-2014	Prevalenza/100	Significatività differenze +/-
Centro Nord	64	72	85	221	7,2	+p<0,05
Centro Sud	103	122	93	318	7,6	+p<0,001
Est	31	37	27	95	3,6	-p<0,00001
Ovest	43	44	54	141	6,0	ns
Provincia	241	275	259	775	6,3	

L'entità delle segnalazioni di casi di malattia infettiva, si riduce lievemente, rispetto alle precedenti coorti di nascita 2009-2011(6,3 vs 7,0%). All'interno delle tre coorti in studio non emergono andamenti particolari.

Il tasso di segnalazione risulta maggiore dell'atteso, nei Distretti Centro Nord e Centro Sud, minore dell'atteso, in modo statisticamente significativo, nel Distretto Est.

La frequenza delle segnalazioni di malattie infettive è maggiore:

- nei *nati pretermine* rispetto ai nati termine (6,4 vs.5,6%),
- nei *frequentanti il nido* rispetto ai non frequentanti (9,1% vs 5,4%).

La proporzione media dei casi ricoverati è del 3,5%, valore in linea con le precedenti coorti 2009-2011 e senza sostanziali variazioni tra le coorti in studio. Non emergono differenze tra i distretti.

La suddivisione per tipologia di malattia infettiva segnalata (in 553 casi su 775), è rappresentata nella tabella seguente:

Tab.14 Tipologia di Malattia infettiva segnalata nel primo anno di vita. Coorti di nascita 2012-14.

Tipologia Malattia Infettiva	Frequenza	%
Sesta Malattia	326	59,0
Varicella	133	24,1
Malattia Mano Piede Bocca	40	7,2
Sesta Malattia, Varicella	9	1,6
Sesta Malattia, Malattia Mano Piede Bocca	8	1,4
Pertosse	7	1,3
Citomegalovirus congenito	5	0,9
Scarlattina	4	0,7
Rosolia	3	0,5
Quarta malattia	2	0,4
Scabbia	2	0,4
Stomatite virale	2	0,4
Cellulite Orbitaria	1	0,2
Epatite B	1	0,2
Gengivostomatite	2	0,4
Impetigine	1	0,2
Influenza	1	0,2
Meningite	1	0,2
Quinta malattia - rash parvovirus	1	0,2
Salmonellosi	1	0,2
Sepsi da streptococco	1	0,2
Toxoplasmosi neonatale	1	0,2
Varicella, Malattia Mani Piede Bocca	1	0,2
Totale tipologie segnalate	553	100,0

○ **Dettaglio infezioni delle vie urinarie**

Le segnalazioni di infezioni urinarie si riducono rispetto alle precedenti coorti 2009-2011, sia in termini assoluti (173 vs. 229) che percentuali (1,4% vs.1,8%). Non si rilevano differenze nella proporzione dei casi ospedalizzati (24,8 vs 24%).

○ **Dettaglio malattie dermatologiche (atopie)**

I casi segnalati risultano, sia in termini assoluti che percentuali, inferiori alle coorti 2009-2011. La proporzione di casi ospedalizzati non presenta sostanziali variazioni rispetto alle coorti precedenti.

○ **Dettaglio altre patologie specificate: neurologiche, endocrino-metaboliche**

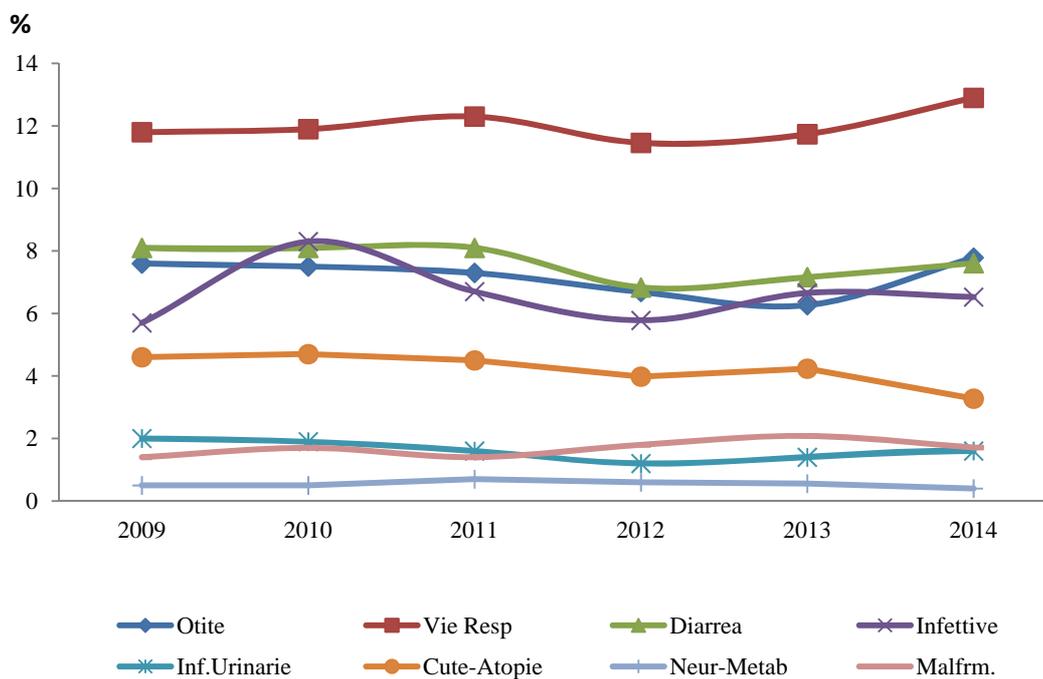
Si rileva una riduzione dei casi segnalati sia in termini assoluti che relativi come anche un lieve incremento della proporzione dei casi ospedalizzati. Le *convulsioni febbrili* rappresentano circa il 54% dei casi segnalati di questa tipologia.

○ **Malformazioni congenite**

Si registra un incremento delle segnalazioni rispetto alle coorti 2009-2011, sia in termini assoluti che percentuali. La frequenza nei pretermine è superiore rispetto ai nati a termine, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$). Si registra anche un incremento dell'ospedalizzazione.

Come dal precedente rapporto, le tre principali categorie di malformazioni congenite segnalate sono (al netto dei casi missing) le forme cardiovascolari (39,3%), le genitourinarie (37,9%) e le muscolo-scheletriche (22,8%). Tra le forme singole più frequenti si segnalano: gli angiomi cutanei ed i difetti intraventricolari/intraatriali.

Fig. 19 Trend temporale delle prevalenze delle patologie segnalate nel corso del primo anno di vita. Per gruppi di patologie. Per coorti di nascita. Coorti di nascita 2009-2014



Non emergono andamenti particolari. I dati tendono ad essere abbastanza costanti nel tempo. Le flogosi delle basse vie respiratorie rappresentano sempre le forme più frequenti, seguite dalle sindromi diarroiche, dalle otiti e dalle malattie infettive.

4.5 RAPPORTO TRA PATOLOGIE E VARIABILI PERSONALI/AMBIENTALI

Similmente a quanto rappresentato nel precedente rapporto, si è indagata l'associazione tra l'occorrenza di patologie specificate e quattro condizioni di rischio: il frequentare l'asilo nido, l'essere esposto a fumo passivo, il non essere allattato al seno, l'appartenere ad una classe di peso alla nascita inferiore a 2.500 grammi. Sono state prese in considerazione – data la sufficiente numerosità - le seguenti condizioni cliniche: otiti, flogosi delle basse vie respiratorie, sindromi diarroiche acute e malattie infettive.

Le associazioni sono state analizzate calcolando le odds ed i loro rapporti (odds ratio) con i pertinenti intervalli di confidenza al 95%.

4.5.1 Rapporto con la frequenza all'asilo nido (esposti all'asilo nido) [proporzioni calcolate al netto dei valori missing]

Patologia	Prevalenza in frequentanti l'asilo nido	Prevalenza in non frequentanti l'asilo nido	Odds ratio e IC 95%
Otite	10,8%	5,5%	2,09 (1,81-2,43)
Flogosi basse vie respiratorie	16,8%	10,3%	1,75 (1,55-1,97)
Sindromi diarroiche acute	12,8%	5,2%	2,66 (2,31-3,08)
Malattie infettive	9,1%	5,1%	1,82 (1,56-2,13)

Si conferma nella sostanza il dato del precedente rapporto; la prevalenza delle patologie specificate: otite, flogosi delle basse vie respiratorie, sindromi diarroiche acute e malattie infettive risulta maggiore, in modo statisticamente significativo, nei lattanti frequentanti l'asilo nido.

4.5.2 Rapporto con l'esposizione al fumo passivo (esposti al fumo passivo) [proporzioni calcolate al netto dei valori missing]

Patologia	Prevalenza in esposti al fumo passivo	Prevalenza in non esposti a fumo passivo	Odds ratio (IC 95%)
Otite	7,3%	6,6	1,11 (0,92-1,32)
Flogosi basse vie respiratorie	17,1%	11,5%	1,58 (1,39-1,79)
Sindromi diarroiche acute	10,01%	7,4%	1,39 (1,19-1,63)
Malattie infettive	6,8%	6,3%	1,08 (0,88-1,30)

Negli esposti a fumo passivo, si registra un eccesso delle flogosi delle basse vie respiratorie e delle diarree rispetto ai non esposti con un'associazione statisticamente significativa.

4.5.3 Rapporto con l'allattamento materno: allattamento esclusivo per almeno 6 mesi vs. non allattati con latte materno [proporzioni calcolate al netto dei valori missing]

Patologia	Prevalenza in bambini allattati artificialmente	Prevalenza in bambini allattati al seno in modo esclusivo per almeno 6 mesi	Odds ratio (IC 95%)
Otite	6,7%	6,0%	1,13 (0,95-1,34)
Flogosi basse vie respiratorie	11,8%	11,2%	1,06 (0,92-1,20)
Sindromi diarroiche acute	6,5%	7,2%	0,88 (0,75-1,04)
Malattie infettive	6,2%	5,7%	1,10 (0,92-1,31)

L'allattamento con latte adattato tende ad associarsi ad un maggior rischio di patologie, rispetto a quanto registrato in caso di allattamento materno esclusivo per almeno 6 mesi ma l'associazione non risulta statisticamente significativa.

4.5.4 Rapporto con la classe di peso alla nascita (sottopeso vs. normopeso) [proporzioni calcolate al netto dei valori missing].

Patologia	Prevalenza in bambini con peso alla nascita < 2.500 g	Prevalenza in bambini con peso alla nascita >=2.500 g	Odds ratio (IC 95%)
Otite	7%	5%	1,45 (1,05-1,99)
Flogosi basse vie respiratorie	11,9%	13%	0,90 (0,73-1,11)
Sindromi diarroiche acute	7,2%	7,3%	0,97 (0,74-1,27)
Malattie infettive	6,3%	5,5%	1,15 (0,85-1,56)

Si osserva un'associazione statisticamente significativa tra basso peso alla nascita ed un maggior rischio di otite.

I risultati delle analisi bivariate sono stati controllati da una valutazione multivariata, secondo un modello di analisi della regressione logistica. Secondo questo modello la variabile dipendente sarà ovviamente sempre la patologia, mentre come variabili esplicative vengono considerate *congiuntamente* le quattro già esplorate con l'analisi bivariata. Nel modello naturalmente potrebbero essere introdotte altre variabili (in particolare caratteristiche socio-demografiche della madre o del luogo di vita/residenza), ma sia per la mancanza di alcune informazioni, sia per seguire una linea di coerenza con i report precedenti, si è scelto di limitare l'analisi alle variabili precedentemente esplicitate.

Si è scelto, inoltre, per questioni di semplicità e chiarezza esplicativa, di condurre l'analisi considerando solo l'effetto 'singolo' di ogni variabile esplicativa sulla variabile dipendente, senza introdurre nel modello tutti i possibili effetti di interazione tra variabili.

Otite

Variabile	Odds Ratio	I.C. 95%		Err. Standard	P-Value
Fumo passivo (Si/No)	1,12	0,93	1,34	0,094	0,22
Peso nascita <2500 g (Si/No)	0,69	0,49	0,97	0,17	0,03
Frequenza Asilo Nido (Si/No)	2,03	1,74	2,37	0,07	0,00
Allattamento complementare/prevalente vs. esclusivo 6 mesi	1,21	1,00	1,45	0,09	0,04
Allattamento artificiale vs. esclusivo 6 mesi	0,93	0,78	1,11	0,09	0,44

Flogosi basse vie respiratorie

Variabile	Odds Ratio	I.C. 95%		Err. Standard	P-Value
Fumo passivo (Si/No)	1,23	1,07	1,42	0,07	0,00
Peso nascita <2500 g (Si/No)	1,14	0,91	1,43	0,11	0,22
Frequenza Asilo Nido (Si/No)	1,72	1,52	1,94	0,06	0,00
Allattamento complementare/prevalente vs. esclusivo 6 mesi	1,06	0,92	1,23	0,07	0,37
Allattamento artificiale vs. esclusivo 6 mesi	0,92	0,80	1,05	0,06	0,23

Sindromi diarroiche

Variabile	Odds Ratio	I.C. 95%		Err. Standard	P-Value
Fumo passivo (Si/No)	1,14	0,95	1,36	0,09	0,15
Peso nascita <2500 g (Si/No)	1,10	0,83	1,46	0,14	0,48
Frequenza Asilo Nido (Si/No)	2,67	2,30	3,10	0,07	0,00
Allattamento complementare/prevalente vs. esclusivo 6 mesi	1,18	0,98	1,43	0,09	0,07
Allattamento artificiale vs. esclusivo 6 mesi	1,11	0,93	1,32	0,08	0,21

Malattie infettive

Variabile	Odds Ratio	I.C. 95%		Err. Standard	P-Value
Fumo passivo (Si/No)	1,06	0,87	1,28	0,09	0,53
Peso nascita <2500 g (Si/No)	0,85	0,62	1,18	0,16	0,35
Frequenza Asilo Nido (Si/No)	1,74	1,48	2,04	0,08	0,00
Allattamento complementare/prevalente vs. esclusivo 6 mesi	1,17	0,97	1,41	0,09	0,08
Allattamento artificiale vs. esclusivo 6 mesi	0,88	0,73	1,05	0,09	0,17

L'analisi multivariata conferma solo in parte i risultati espressi dalle analisi bivariate: sono soprattutto i bambini che frequentano l'asilo nido ad avere la maggiore probabilità di ammalarsi. Più in particolare si osserva:

- **otite**: il frequentare l'asilo nido si conferma come fattore di rischio, controllando i dati per le altre variabili; anche l'allattamento non esclusivo (complementare/predominante) costituisce peraltro un fattore di rischio indipendente rispetto all'allattamento esclusivo;
- **flogosi alle basse vie respiratorie**: fumo passivo e frequenza all'asilo nido sono condizioni di rischio indipendenti;
- **sindromi diarroiche acute**: la frequenza dell'asilo nido rappresenta un fattore di rischio, controllando per le altre variabili;
- **malattie infettive**: si confermano i dati dell'analisi bivariata circa il ruolo della frequenza all'asilo nido.

• SINTESI

Sono state analizzate 12.272 schede pediatriche sullo stato di salute al 12° mese di vita, di cui 4171 relative alla coorte di nascita del 2012, 4132 alla coorte di nascita del 2013 e 3969 alla coorte di nascita del 2014.

E' possibile trarre delle considerazioni sintetiche rispetto a due aspetti:

1. l'organizzazione del flusso informativo e la copertura pediatrica
2. le indicazioni sugli interventi preventivo-assistenziali erogati nel loro complesso e nei singoli distretti

5 L'ORGANIZZAZIONE DEL FLUSSO INFORMATIVO E LA COPERTURA PEDIATRICA

La *copertura delle schede pediatriche dei 12 mesi* resta, per le coorti di nascita 2012-14, su un livello ancora nel complesso soddisfacente (82,1%), con miglioramento rispetto le precedenti coorti di studio 2009-2011. Resta sempre auspicabile un miglioramento della copertura ma soprattutto un miglioramento *della completezza di compilazione*, specie per talune variabili in particolare quelle connesse alla profilassi vitaminica, alle patologie traccianti ed al profilo nutrizionale (allattamento, svezzamento).

6 LE INDICAZIONI SUGLI INTERVENTI PREVENTIVO-ASSISTENZIALI EROGATI NEL LORO COMPLESSO E NEI SINGOLI DISTRETTI

Pur tenendo conto che la sottonotifica e/o la parzialità della compilazione potrebbe aver selezionato situazioni migliori o comunque "diverse" dal valore vero, si può rilevare quanto segue:

- a. Al netto dei verosimili problemi di registrazione, *l'accesso al bilancio di salute programmato del 12° mese* appare adeguato ed omogeneo in tutte le coorti di nascita ed in tutti i distretti.
- b. *La proporzione di lattanti frequentanti l'asilo nido* cresce nelle più recenti coorti di nati, mantenendosi comunque a livello provinciale su valori complessivamente ancora poco elevati. L'eterogeneità di accesso al nido per distretto è influenzato dalla diversità disponibilità territoriale.
- c. *La proporzione di lattanti esposti a fumo passivo* nelle coorti di nascita 2012-14 è pari al 18%, valore in lieve decremento rispetto alle precedenti coorti 2011-14. La prevalenza degli esposti a fumo passivo nel primo anno di vita resta comunque tra quelle più basse in Italia, come confermato anche dallo studio multicentrico "*Percorso Nascita*" dell'Istituto Superiore di Sanità. La proporzione di esposti a fumo passivo nel primo anno di vita appare maggiore dell'atteso, con una differenza statisticamente significativa, nel Distretto Est.

- d. *La proporzione di lattanti che assume la vitamina D è pari in media al 97,3%, dato che si mantiene costante dalle coorti 2009-2011. La copertura con vitamina D è su livelli ottimali in tutti i distretti. Il 90,4% dei lattanti assume la vitamina D per almeno 7 mesi, valore in lieve miglioramento rispetto alle coorti 2009-11 (88,5%). I distretti Est e Centro Nord presentano livelli di assunzione per 7 mesi inferiori rispetto all'atteso. Non emergono differenze in merito alla vitamina D tra chi è allattato e chi non è allattato al seno e tra nati a termine e nati pretermine.*
- e. *La proporzione di lattanti che assume la vitamina K è pari in media al 96,3, valore costante rispetto alle precedenti coorti 2009-11 (96,7%). La copertura con vitamina K è su livelli soddisfacenti in tutti i distretti. L'87,9% dei lattanti in media riceve la vitamina K per almeno 3 mesi e il 6,3% per 2 mesi. Si consolida la quota di lattanti che riceve vit.K per 3 mesi. La quota di lattanti che riceve vit.K per 3 mesi è maggiore rispetto alla media nel Distretto Centro Sud ed inferiore alla media nel Distretto Ovest. Non emergono differenze in relazione all'allattamento materno.*
- f. *La proporzione di lattanti che assume il fluoro è pari al 57,1% , in decremento rispetto alle precedenti coorti 2006-08 (84,2%) e 2009-2010(81,4%). Le coperture della fluoro profilassi risultano inferiori all'atteso provinciale nei distretti Centro sud e Est. Il 52,8% 76,4% dei lattanti assume il fluoro per un periodo uguale o superiore ai sei mesi, in riduzione rispetto alle precedenti coorti 2006-08 (79%) e 2009-2011 (76,4%). La durata di somministrazione nel distretto Centro sud e Est risulta inferiore all'atteso provinciale, con una differenza statisticamente significativa.*
- g. *L'86,4% dei lattanti nati nel 2012-2014 è allattato al seno nel primo anno di vita per almeno 1 mese (87,7% nelle coorti 2009-2011 e 85,6% nelle coorti 2006-2008). Il Distretto Ovest conferma una prevalenza media di allattati al seno nel primo anno di vita più bassa, con una differenza statisticamente significativa rispetto all'atteso provinciale. Il 60,5% dei lattanti in media riceve latte materno (tutte le modalità di allattamento materno) per almeno 6 mesi, valore sostanzialmente sovrapponibile a quello delle coorti 2009-2011. Il Distretto Ovest conferma una prevalenza inferiore rispetto alla media provinciale.*
- h. *Il 33,1% dei lattanti è allattato in modo esclusivo per 6 mesi (34,8 % nelle coorti 2009-11 e 41,2% nelle coorti 2006-08). Tale valore, da accettare con cautela per quanto già riportato sulla qualità dei dati sull'allattamento, pare comunque più realistico di quanto riportato in passato. Tali dati confermano la provincia di Trento su valori di allattamento materno nel primo anno di vita, tra i più elevati in Italia. La proporzione di allattati in modo esclusivo per 6 mesi resta maggiore dell'atteso, con una differenza statisticamente significativa, nei residenti nei distretti Centro Nord e Est.*
- i. *La proporzione di lattanti che utilizza il latte vaccino nel corso del primo anno di vita è pari al 43,8%, in riduzione rispetto alle coorti 2009-11 (51,4%) e 2006-08 (60%). L'utilizzo di latte vaccino nel primo anno di vita è maggiore nei Distretti Est e Ovest. L'introduzione del latte vaccino aumenta dal settimo mese di vita. La proporzione di lattanti che utilizza latte vaccino nei primi 6 mesi di vita è pari allo 0,4 %, in riduzione rispetto alle coorti 2009-11 (0,7%) e 2006-08 (1%).*

- j. *La proporzione di lattanti che assume la minestrina* nel corso del primo anno di vita riguarda la quasi totalità dei casi. Il tempo medio di introduzione, nelle tre coorti di nascita, corrisponde a 6 mesi ed il sesto mese è il mese modale. Tale dato non differisce in modo rilevante rispetto a quanto riportato per le precedenti coorti 2006-08 e 2009-11. La proporzione di lattanti in cui la minestrina è introdotta entro i primi quattro mesi è pari all'1,4%, valore leggermente superiore rispetto alla precedenti coorti 2009-11 (1,2%). Non emergono differenze tra i distretti.
- k. *L'uovo è assunto* dal 76,2% dei lattanti, in aumento rispetto alle coorti 2009-11 (72,3%) e 2006-08 (71,2%). Il tempo medio di introduzione dell'uovo corrisponde a 10 mesi e 8 giorni (dev.st. 1,5) ed il mese modale è decimo. L'uovo è introdotto prima degli otto mesi solo nel 4% dei casi (2,7% nelle coorti 2009-11 e 1,4% nelle coorti 2006-08).
- l. *La proporzione di lattanti affetti e ricoverati per patologie specificate* si riduce nel complesso, rispetto alle precedenti coorti di nascita. E' registrato solo un incremento delle segnalazioni di malformazioni congenite. Il tasso di segnalazione delle singole condizioni cliniche specificate e la proporzione di casi ospedalizzati varia in modo anche rilevante in relazione al distretto di residenza. Questa variabilità può essere spiegata anche dai criteri di registrazione dei dati. Le flogosi delle basse vie respiratorie rappresentano l'evenienza clinica più frequente, seguite dalle sindromi diarroiche acute e dalle otiti. L'accesso all'asilo nido si associa ad un maggior rischio di patologie insorgenti nel primo anno di vita.
- m. *Accessi PS*: sono registrati mediamente 4.500 accessi circa ai servizi di Pronto Soccorso provinciali nel corso del primo anno di vita, con una equa ripartizione nei due semestri; prevalgono i codici verdi e bianchi, ricorrendo questi ultimi nel 31% degli accessi; e gli accessi aumentano in relazione alla stagione ed ai giorni della settimana. Gli accessi in PS risultano in eccesso tra i residenti nel Distretto Centro Nord e nei bambini stranieri. La proporzione di accessi per ragioni traumatiche si aggira mediamente intorno all'8%. Gli stati febbrili prevalgono tra i sintomi, le flogosi delle alte vie respiratorie prevalgono tra le patologie registrate.
- n. *Riguardo all'ospedalizzazione* (al netto dei ricoveri alla nascita e dei ricoveri ripetuti), si ha che mediamente 660 bambini di ogni coorte di nascita 2012-14 (557 in provincia e 103 fuori provincia) è ricoverato nel corso del suo primo anno di vita. Questo corrisponde a circa il 16,9% dei nati vivi in provincia negli anni 2012-14. Il tasso di ospedalizzazione si riduce rispetto alle coorti di nascita 2009-2011 e 2006-08 e risulta pari a 139/1000 (191/1000 nelle coorti 2009-11 e 198/1000 nelle coorti 2006-08). Emerge un eccesso di ricoveri, statisticamente significativo, nei distretti Ovest e Centro Nord. I ricoveri fuori provincia presentano un decremento dell'11% rispetto alle coorti di nascita 2009-11. Tumori e malformazioni sono le voci più frequenti della mobilità passiva.
- o. *Gli indicatori di mortalità infantile* restano su valori bassi, comunque ben al di sotto dei corrispondenti valori nazionali.

RACCOMANDAZIONI

7 L'ORGANIZZAZIONE DEL FLUSSO INFORMATIVO E LA COPERTURA DELLE SCHEDE PEDIATRICHE

- Sono assenti meccanismi di chiamata attiva dei bambini al dodicesimo mese di vita: l'accesso è, infatti, spontaneo, legato all'interesse e alla sensibilizzazione dei genitori e dei pediatri di libera scelta; anche nell'interesse dei bambini e delle loro famiglie andrebbe fatto uno sforzo per assicurare una maggiore copertura al controllo del 12° mese.
- La completezza e l'accuratezza della scheda informativa a 12 mesi vanno migliorate soprattutto per quanto riguarda le caratteristiche dei soggetti alla nascita, l'allattamento e le patologie specificate. La consapevolezza che il monitoraggio dell'allattamento nel primo anno di vita rientra tra gli obiettivi del Piano Provinciale di Prevenzione, potrebbe contribuire in modo rilevante sulla qualità del dato;
- I controlli delle schede e la loro informatizzazione da parte dei distretti (dalla coorte di nascita 2006 i distretti archiviano direttamente su supporto magnetico le schede di loro competenza) non presentano ancora le necessarie caratteristiche di sistematicità e di rispetto dei tempi che andrebbero pertanto assicurate.
- Non vi è dubbio che il passaggio ad una informatizzazione diretta delle schede da parte del Pediatra di libera scelta, potrebbe rendere molto in termini di completezza, qualità e tempestività di invio dei dati al Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa.

8 GLI INTERVENTI PREVENTIVO-ASSISTENZIALI EROGATI NEL LORO COMPLESSO E NEI SINGOLI DISTRETTI

- Contenere i ritardi e garantire maggiore omogeneità territoriale nel raggiungimento delle coperture vaccinali a 12 mesi, rafforzando da parte dei servizi competenti i criteri di utilizzo integrato dei sistemi di monitoraggio delle malattie infettive e delle vaccinazioni.
- Rafforzare l'azione informazione sul fumo passivo, rivalutandone tempi e modi nel quadro della strategia di contrasto del fumo dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, sviluppando nel contempo modalità operative in cui il pediatra di libera scelta, all'interno della rete materno-infantile, possa essere un protagonista più attivo.
- Mantenere, se non potenziare, e rendere maggiormente omogenei tra le aree territoriali, i livelli di copertura in particolare della vitamina D e della vitamina K, assicurandone una congrua durata di assunzione.
- Presidiare l'evoluzione delle necessità nutrizionali del lattante, con particolare riguardo per la promozione dell'allattamento al seno e in particolare la promozione dell'allattamento esclusivo al seno, assicurando una maggiore omogeneità tra le aree territoriali anche attraverso una più efficace interazione tra servizi ospedalieri e territoriali, in particolare con le ostetriche dei consultori ed attraverso linee guida aggiornate e condivise.

ALLEGATI

1. I MEDICI CHE HANNO CONTRIBUITO ALLA SORVEGLIANZA
2. L'ACCESSO AI SERVIZI DI PRONTO SOCCORSO NEL PRIMO ANNO DI VITA
3. L'OSPEDALIZZAZIONE NEL PRIMO ANNO DI VITA (SDO)
4. LA MORTALITÀ NEL PRIMO ANNO DI VITA

1 I MEDICI CHE HANNO CONTRIBUITO ALLA SORVEGLIANZA

Medici Pediatri
Acler,Adriana
Allocca Giusiana
Antolini,Alberto
Baldessari,Diego
Barcelli,Rosario
Bergamo,Silvia
Bertagnolli,Elisabetta
Bertamini Peter
Betta,Marta
Bonanni,Monica
Bonfiglioli,Antonella
Bonomi,Alessandra
Bonza Matteo
Bortolotti,Adriana
Brunetti Isabella
Cacace,Antonietta
Callegaro Camilla
Callovi,Patrizia
Cavaliere,Brunella
Cavaliere,Maria Gabriella
Cestele,Marina
Ciancaglioni,Gabriella
Clementi,Mariangela
Comper,Nadia
Corona,Nadia
Corti Annalisa
D'adamo,Antonio
Dakka,Mohamed
Daniele,Cristina
Del Negro Emanuela
Delaiti,Sandra
Delucca,Maria Grazia
Dematte',Giuseppe
Di Carlo,Maria Elena
Di Vita,Elvira
Donadi Luisa
Faccini,Rita
Fait,Patrizia
Fambri,Lorenza
Fanelli,Carmelo
Ferrari,Andreina
Ferrari,Donatella
Filippi,Lorena
Forno,Silvana
Franch,Donatella
Gallina,Claudia

Medici Pediatri
Gastaldo,Maria Cristina
Ghezzi Monica
Giacobbo,Franco
Grassi Veronica
La Delfa Tiziana
Largaiolli,Dolores
Leveghi,Maria Rosaria
Marin,Mauro
Marzatico,Margherita
Mattivi,Valentina
Mazzola,Maria Grazia
Menapace,Anna
Mengarda,Fabio
Mirabassi,Saverio
Morbin,Guido
Moser,Chiara
Opassi,Stefania
Oradini,Annalisa
Orso,Miriam
Pancheri Paolo
Pasquini,Roberta
Pellegrini Leopoldo
Pellegrini,Marvi
Pollam,Antonio
Pollini,Sonia
Rasoul,Abdel Fattah
Reale,Elio Giacomo
Ribezzo,Giuseppe
Righetti,Franco
Risatti,Cecilia
Rocha Judite
Sisler,Antonella
Sohrabi,Akbar
Stabile,Bernardo
Stam,Michael
Vanoli,Daniela
Versini,Lauro
Vinante,Donato
Viscomi Teresa
Yousef,Salim
Zuanni,Mario

2 L'ACCESSO AI SERVIZI DI PRONTO SOCCORSO NEL PRIMO ANNO DI VITA

Sono riportati i dati sintetici degli accessi ai servizi di pronto Soccorso nel primo anno di vita per i nati residenti, per le tre coorti di nascita, 2012-2014. La fonte informativa è rappresentata dalla banca dati provinciale sugli accessi in PS. I denominatori per il calcolo dei tassi sono rappresentati dai nati vivi residenti in provincia come dai dati resi disponibili dall'Istituto di Statistica della provincia di Trento.

Tab. 1 Accessi ai servizi di Pronto Soccorso nel primo anno di vita per i nuovi nati residenti: Per coorte di nascita. Coorti 2012-14

Coorti di nascita	Accessi PS nel primo anno di vita
2012	4.292
2013	4.267
2014	4.937
Media annua accessi	4.499

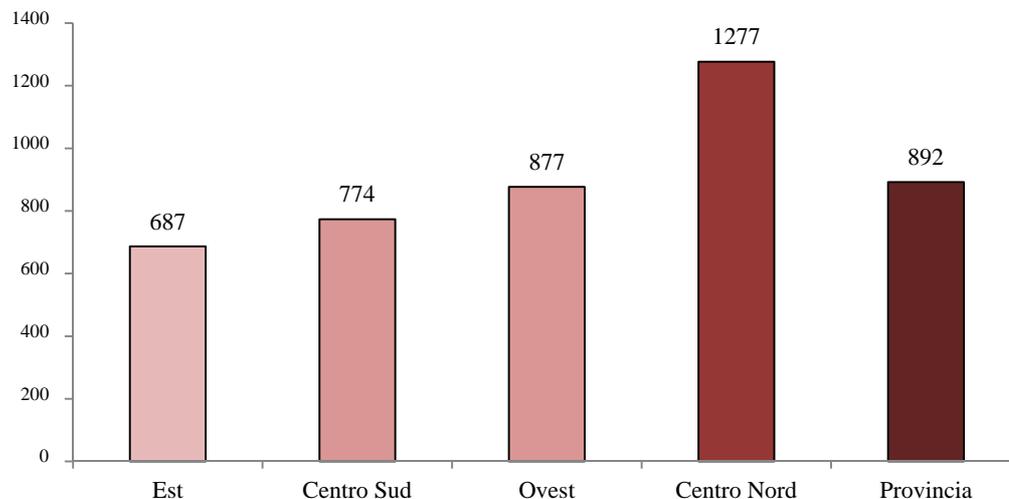
Tab.2 Accessi ai servizi di Pronto Soccorso nel primo anno di vita per i nuovi nati residenti Per cronologia temporale e coorte di nascita. Coorti 2012-14

Cronologia accessi PS	2012	2013	2014	2012-2014	%
Prima settimana	102	112	128	342	2,5
Seconda settimana-primi mese	452	476	552	1.480	11,0
Secondo-sesto mese	1.768	1.618	1.959	5.345	39,6
Secondo semestre	1.970	2.061	2.298	6.329	46,9
Totale accessi	4.292	4.267	4.937	13.496	100,0

Tab. 3 Accessi ai servizi di Pronto Soccorso nel primo anno di vita per i nuovi nati residenti. Per cittadinanza e coorte di nascita. Coorti 2012-14.

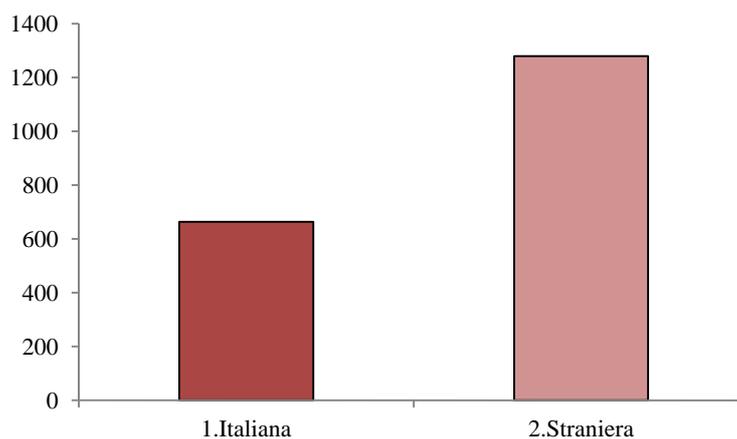
Cittadinanza	2012	2013	2014	2012-2014
Italiani	3.215	3.109	3.720	10.044
Stranieri	1.077	1.158	1.217	3.452
Totale accessi	4.292	4.267	4.937	13.496

Fig 1 Tasso di afferenza ai servizi di Pronto Soccorso/1.000 nati vivi. Per distretto e provincia. Coorti di nascita 2012 - 2014.



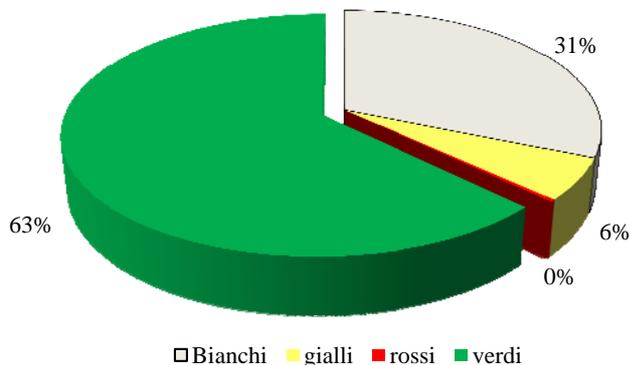
Il tasso di afferenza in PS nel corso del primo anno di vita per le tre coorti di nascita in studio risulta pari a livello provinciale a 892/1.000 nati vivi, con un range compreso tra 687/1.000 (distretto Est) e 1.277/1.000 (distretto Centro Nord). L'afferenza nei nati vivi residenti nel distretto Centro Nord è maggiore dell'atteso provinciale, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$).

Fig 2 Tasso di afferenza ai Servizi di Pronto Soccorso/1.000 nati vivi. Per cittadinanza. Coorti di nascita 2012-14.



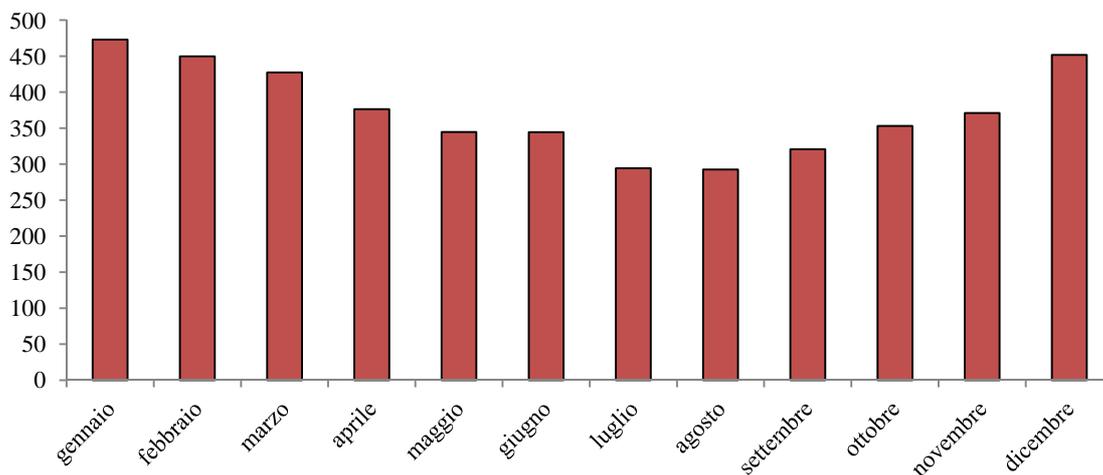
Il tasso di afferenza in PS nel corso del primo anno di vita appare maggiore negli stranieri residenti rispetto agli italiani residenti, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$).

Fig. 3 Accessi ai servizi di Pronto Soccorso nel primo anno di vita per i nuovi nati residenti. Per codice triage. Coorti di nascita 2012-14



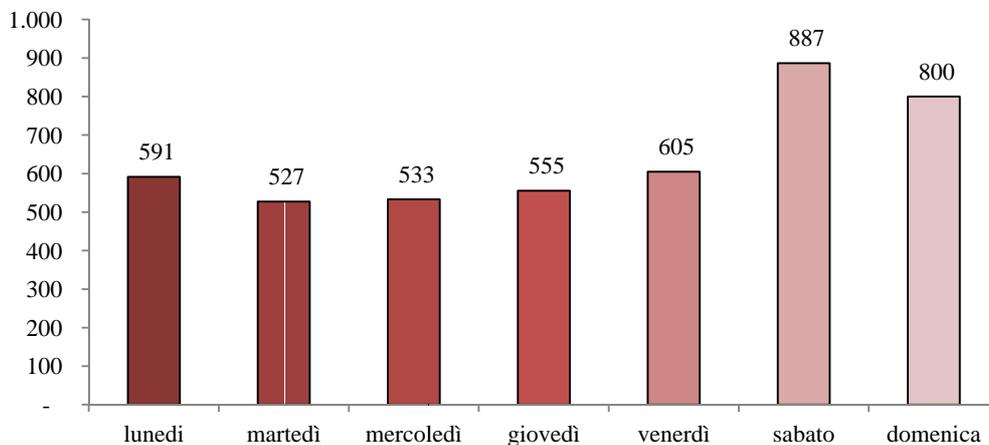
Prevalgono i codici verdi sui bianchi che rappresentano quasi il 31,3% degli accessi. I codici rossi sono del tutto trascurabili: 38 casi in numero assoluto per l'insieme delle tre coorti.

Fig. 4 Accessi ai servizi di Pronto Soccorso nel primo anno di vita per i nuovi nati residenti. Accessi medi mensili. Coorti di nascita 2012-14



E' evidente un andamento influenzato dalla stagionalità, che si mantiene in tutte e tre le coorti di nascita.

Fig. 5 Accessi ai servizi di Pronto Soccorso nel primo anno di vita per i nuovi nati residenti. Per giorno della settimana Coorti di nascita 2012-14



Appare evidente una forte polarizzazione nel fine settimana.

Tab. 4 Problemi (sintomi/segni) all'accesso in PS. Ranghi per frequenza. Coorti di nascita 2012-14

Rango	Sintomo principale	Frequenza	%
1	Febbre	3.449	25,6%
2	Tosse	1.409	10,4%
3	Pianto inconsolabile	1.060	7,9%
4	Vomito	1.022	7,6%
5	Esantema-eritema cutaneo	834	6,2%
6	Trauma cranico	718	5,30%
7	Dispnea	585	4,3%
8	Diarrea	378	2,8%
9	Rinite	376	2,8%
10	Difficoltà alimentazione	298	2,2%
11	Otorrea-otalgia	263	1,9%
12	Infezione cute	258	1,9%
13	Patologia oculare	253	1,9%
14	Ittero	170	1,3%
15	Stipsi	145	1,1%
16	Trauma facciale	127	0,9%
17	Trauma contusivo (extracranico)	103	0,8%
18	Vaccinazione	101	0,7%
19	Ingestione CE	87	0,6%
20	Ustione	72	0,5%
21	Pronazione dolorosa	69	0,5%
22	Coliche gassose	43	0,3%
23	Miscellanea	1675	12,4%
Totale		13.496	100,0%

Tab. 5 Patologie registrate all'accesso in PS. Ranghi per frequenza. Coorti di nascita 2012-14.

Rango	Patologia principale	Frequenza	%
1	Flogosi alte vie	3.156	23,4%
2	Gastroentero-colite/vomito	1.268	9,4%
3	Bronchiolite	856	6,3%
4	Febbre di n.d.d.	777	5,8%
5	Trauma cranico	697	5,2%
6	OMA	468	3,5%
7	Bronchite e bronchite asmatica	430	3,2%
8	Colica gassosa	414	3,1%
9	Dermatite atopica ed allergica	409	3,0%
10	Assenza di patologia	248	1,8%
11	Infezione urinaria	246	1,8%
12	Blefarite congiuntivite	224	1,7%
13	Stipsi	185	1,4%
14	Ittero	175	1,3%
15	Dispnea	155	1,1%
16	Trauma contusivo (extra cranico)	111	0,8%
17	Trauma facciale	100	0,7%
18	Infezione cavo orale	88	0,7%
19	Convulsioni	79	0,6%
20	Ustione	72	0,5%
21	Vaccinazione	68	0,5%
22	VI malattia	65	0,5%
23	Ingestione CE	63	0,5%
24	Pronazione dolorosa	54	0,4%
25	Miscellanea	3.088	22,9%
Totale		13.496	100,00

3 L'OSPEDALIZZAZIONE NEL PRIMO ANNO DI VITA (SDO)

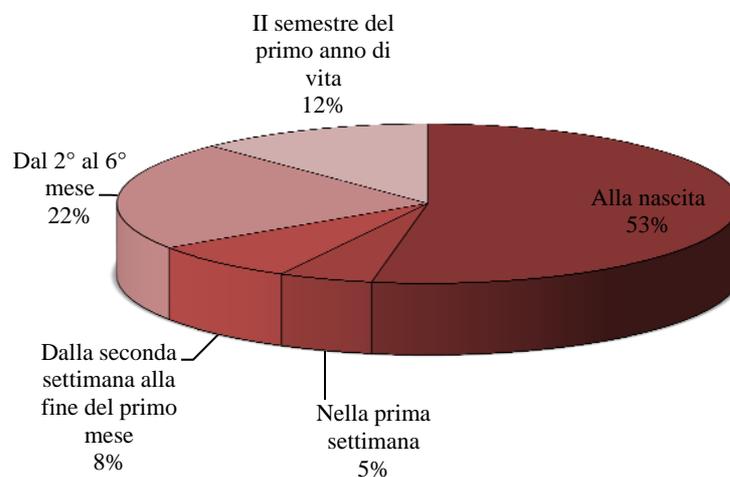
Sono riportati i dati sintetici dei ricoveri nel primo anno di vita in nati residenti, per le tre coorti di nascita, 2012-2014, considerando sia i ricoveri provinciali che quelli extra provinciali (mobilità ospedaliera passiva). I dati sono al netto dei ricoveri per DRG 391 (neonato sano).

Tab. 6 Ricoveri ospedalieri di nati vivi residenti nel primo anno di vita. Per luogo di ricovero (in provincia, fuori provincia e totali). Per coorte di nascita e periodo temporale nel primo anno di vita. Coorti di nascita 2012-2014.

Coorte di nascita	Alla nascita	Nella prima settimana (1°-7° giorno)	Dalla seconda settimana alla fine del primo mese	Dal 2° al 6° mese compreso	II° semestre del primo anno di vita	Totali
2012						
<i>In</i>	1016	110	129	336	160	1751
<i>Fuori</i>	91	5	14	68	53	231
Totali	1107	115	143	404	213	1982
2013						
<i>In</i>	816	75	130	325	179	1525
<i>Fuori</i>	108	14	21	80	49	272
Totali	924	89	151	405	228	1797
2014						
<i>In</i>	757	59	121	313	163	1413
<i>Fuori</i>	77	2	10	79	57	225
Totali	834	61	131	392	220	1638

COORTI 2012-2014	Alla nascita	Nella prima settimana (1°-7° giorno)	Dalla seconda settimana alla fine del primo mese	Dal 2° al 6° mese compreso	II° semestre del primo anno di vita	Totali
<i>In provincia</i>	2589	244	380	974	502	4689
<i>Fuori provincia</i>	276	21	45	227	159	728
Totali	2865	265	425	1201	661	5417
%	52,9	4,9	7,8	22,2	12,2	100

Fig.6 Ricovero secondo il periodo nel primo anno di vita. Valori percentuali. Coorti di nascita 2012-2014.



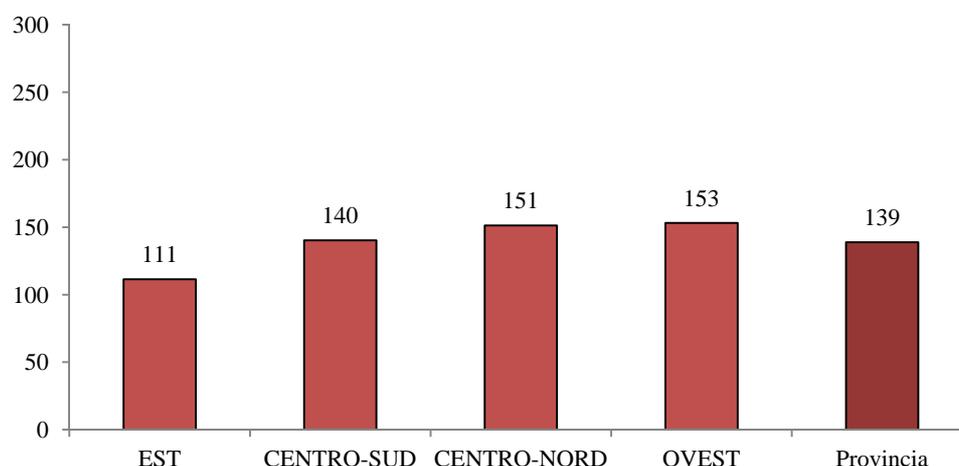
Tab. 7 Ricoveri ospedalieri nel primo anno di vita - oltre i ricoveri alla nascita. Per coorte di nascita e distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-14 [Tutte le cause – al netto drg 391 “neonato sano”].

Coorte	Distretto				Totale
	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	
2012					
<i>In provincia</i>	175	234	145	181	735
<i>Fuori</i>	30	48	38	24	140
Totale	205	282	183	205	875
2013					
<i>In provincia</i>	189	275	97	148	709
<i>Fuori</i>	37	61	32	34	164
Totale	226	336	129	182	873
2014					
<i>In provincia</i>	175	232	138	111	656
<i>Fuori</i>	36	62	33	17	148
Totale	211	294	171	128	804

COORTI 2012-14	Centro Nord	Centro Sud	Est	Ovest	Totale
<i>In provincia</i>	539	741	380	440	2100
<i>Fuori</i>	103	171	103	75	452
Totale	642	912	483	515	2552
%Fuori Prov sul tot	16,0	18,8	21,3	14,6	17,7

I ricoveri fuori provincia rappresentano mediamente il 17,7% di tutti i ricoveri; tale proporzione non presenta variazioni sostanziali tra le coorti di nascita e rispetto alle coorti di nascita storiche. La proporzione di ricoveri fuori provincia varia dal 16% nel Distretto Centro Nord al 21,3 % nel Distretto Est.

Considerando le “teste”, ossia i singoli bambini ricoverati (al netto dei ricoveri ripetuti), si ha che mediamente 660 bambini di ogni coorte di nascita 2012-2014 (557 in provincia e 103 fuori provincia) è ricoverato nel corso del primo anno di vita – oltre i ricoveri alla nascita. Questo corrisponde a circa il 16,9% dei nati vivi in provincia negli anni 2012-14.

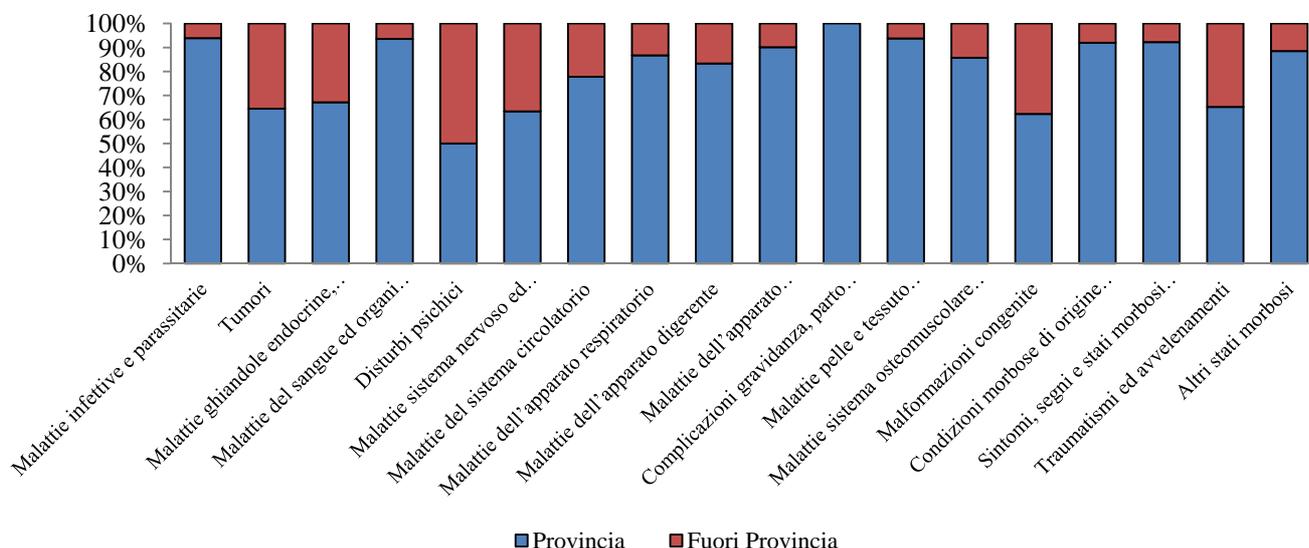
Fig. 7 Tasso medio annuo di ospedalizzazione/1.000 nati vivi- Al netto dei ricoveri alla nascita. Per distretto di residenza. Coorti di nascita 2012-14.

Il tasso di ospedalizzazione nel primo anno di vita, per tutte le cause e considerando sia in ricoveri in provincia che fuori provincia (*al netto dei ricoveri alla nascita*) è pari a livello provinciale a 139/1.000 (191/1.000 nelle precedenti coorti 2009-11). Emerge un eccesso di ricoveri, statisticamente significativo, nel distretto Ovest ($p < 0,05$) ed inferiore nel Distretto Est ($p < 0,0001$).

Tab. 8 Ricoveri ospedalieri nel primo anno di vita – oltre i ricoveri alla nascita Istituti di cura provinciali ed extraprovinciali. Per settore nosologico e coorte di nascita. Coorti di nascita 2012-14

Settore nosologico – ICD IX	Coorte di nascita						2012-2014	
	2012		2013		2014		In provincia	Fuori Prov
	In provincia	Fuori Prov	In provincia	Fuori Prov	In provincia	Fuori Prov		
Malattie infettive e parassitarie	61	3	61	5	32	2	154	10
Tumori	13	9	17	9	10	4	40	22
Malattie gh.endocrine, Nut. Met. Immunitari	13	5	10	6	20	10	43	21
Malattie del sangue ed organi ematopoietici	8	0	15	0	6	2	29	2
Disturbi psichici	0	0	2	2	0	0	2	2
Malattie sistema nervoso ed organi di senso	24	12	22	16	25	13	71	41
Malattie del sistema circolatorio	9	3	3	0	2	1	14	4
Malattie dell'apparato respiratorio	178	20	154	22	138	30	470	72
Malattie dell'apparato digerente	43	9	48	6	34	10	125	25
Malattie dell'apparato genitourinario	47	4	43	4	56	8	146	16
Complicazioni gravidanza, parto e puerperio	1	0	2	0	0	0	3	0
Malattie pelle e tessuto sottocutaneo	9	1	11	1	10	0	30	2
Malattie sistema osteomuscolare e connettivo	3	0	1	0	2	1	6	1
Malformazioni congenite	79	48	86	59	86	45	251	152
Condizioni morbose di origine perinatale	102	4	117	19	90	4	309	27
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	65	8	65	3	84	7	214	18
Traumatismi ed avvelenamenti	7	6	12	4	11	6	30	16
Altri stati morbosi	72	8	40	8	50	5	162	21
Totale	734	140	709	164	656	148	2.099	452

Fig. 8 Peso della mobilità ospedaliera passiva per settore nosologico nei ricoveri del primo anno di vita. Coorti di nascita 2012-14



La mobilità ospedaliera passiva risulta in eccesso per quanto riguarda i seguenti settori nosologici: tumori, e malformazioni congenite, in linea con quanto riportato per le precedenti coorti di nascita.

Tab. 9 Ricoveri ospedalieri nel primo anno di vita. In provincia e fuori provincia- oltre i ricoveri alla nascita. Per tipo di drg e coorte di nascita. Coorti di nascita 2012-2014.

Tipo di DRG	Coorte di nascita						2012-14	
	2012		2013		2014		In provincia	Fuori provincia
- ambito	In provincia	Fuori provincia	In provincia	Fuori provincia	In provincia	Fuori provincia		
Drg chirurgico	45	46	41	56	60	48	146	150
Drg medico	688	94	664	108	596	100	1948	302
Drg non attribuibile	2		4		0		6	
Totale	735	140	709	164	656	148	2100	452

Tab. 10 Ricoveri ospedalieri nel primo anno di vita negli istituti di cura provinciali – oltre i ricoveri alla nascita. Primi 3 drg medici per frequenza. Coorti di nascita 2012-2014

Coorte	DRG	Descrizione	Frequenza
Coorti 2012-14	98	Bronchite e asma, età < 18 anni	275
	467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	150
		Neonati con altre affezioni significative	128

% dei drg medici 28,4

Tab. 11 Ricoveri ospedalieri nel primo anno di vita negli istituti di cura extra provinciali – oltre i ricoveri alla nascita. Primi 3 drg medici per frequenza. Coorti di nascita 2012-14.

Coorti	DRG	Descrizione	Frequenza
Coorti 2012-14	98	Bronchite e asma, età < 18 anni	33
	258	Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	24
	184	Esofagite, gastroenterite e miscelanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18	18

% dei drg medici 24,8

Tab. 6 Ricoveri ospedalieri nel primo anno di vita negli istituti di cura provinciali – oltre i ricoveri alla nascita. Primi 3 drg chirurgici per frequenza. Coorti di nascita 2012-2014.

Coorte	DRG	Descrizione	Frequenza
Coorti 2012-14	163	Interventi per ernia, età 0-17	45
	340	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età 0-17	29
	156	Interventi su esofago, stomaco e duodeno, età < 18 anni	10

% dei drg chirurgici 57,5

Tab. 7 Ricoveri ospedalieri nel primo anno di vita – oltre i ricoveri alla nascita. Negli istituti di cura extra provinciali. Primi 3 drg chirurgici per frequenza. Coorti di nascita 2012-14.

Coorte	DRG	Descrizione	Frequenza
Coorti 2012-14	52	Riparazione di cheiloschisi e di palatoschisi	14
	41	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età 0 -17	13
	108	Altri interventi cardiotoracici	10

% dei drg chirurgici 24,7

L'ospedalizzazione per cause specifiche ed il confronto tra dati ospedalieri e schede pediatriche

Sono state considerate le prime 4 condizioni patologiche per frequenza raccolte attraverso le schede 12 mesi. Dall'archivio delle SDO (ricoveri in provincia e fuori provincia – al netto dei ricoveri alla nascita) sono state estratte nella posizione della diagnosi principale e delle prime due diagnosi complicate: l'occorrenza di otite (tutte le forme), di flogosi delle basse vie respiratorie, di sindromi diarroiche acute (infettive e non infettive), di malattie infettive. Parimenti si è fatto un confronto sulla base delle patologie registrate nel database degli accessi presso i pronto soccorsi provinciali tenendo secondo un approccio per coorte di nascita.

Sono forniti i dati complessivi provinciali, per le tre coorti di nascita assieme.

I dati forniti dalle diverse fonti e quanto emerge dal confronto tra le fonti informativi risente inevitabilmente della completezza e della qualità dei dati. I risultati vanno quindi considerati con cautela.

Tab. 8 Ricoveri ospedalieri (entro e fuori provincia) per patologie specificate. Confronto con segnalazioni schede pediatriche Coorti di nascita 2012-2014.

Patologia	Casi ospedalizzati da schede pediatriche	Casi ospedalizzati da SDO: entro e fuori provincia	Rapporto tra schede/SDO
Otite	7	19	0,4
Basse vie respiratorie	242	470	0,5
Sin. diarroiche acute	83	51	1,6
Malattie infettive	27	270	0,1
Totale	359	810	0,4

Il livello di concordanza nella segnalazione dell'ospedalizzazione per cause specificate tra le due fonti informative risulta nel complesso abbastanza bassa; fanno eccezione le sindromi diarroiche acute.

Tab. 9 Accessi PS per patologie specificate. Confronto con segnalazioni schede pediatriche. Coorti di nascita 2012-2014.

Patologia	Casi segnalati da schede pediatriche	Casi registrati all'accesso in PS	Rapporto tra schede/dati PS
Otite	847	482	1,76
Basse vie respiratorie	1.475	1.286	1,15
Sin. diarroiche acute	833	1.268	0,66
Malattie infettive	775	842	0,92
Totale	3.930	3.878	1,01

Il livello di concordanza nella segnalazione di patologie specificate tra le due fonti informative risulta nel complesso maggiore rispetto alle SDO. La propensione al ricovero è maggiore nelle forme della basse vie respiratorie acute, minore nelle otiti.

4 LA MORTALITÀ NEL PRIMO ANNO DI VITA

Tab.16 Decessi nel primo anno di vita. Anni 2012-2014

Anno	2012	2013	2014
Numero decessi	19	14	10

Tab. 17 Tassi di mortalità neonatale, perinatale ed infantile. Anni 2012-14.

Anno	Tasso di mortalità perinatale	Tasso di mortalità neonatale precoce	Tasso di mortalità neonatale	Tasso di mortalità infantile
2012	4,8	2,3	2,5	4,4
2013	4,4	1,7	2,3	2,5
2014	3,3	0,6	1,6	2,2

Tasso di mortalità perinatale: nati morti e nati vivi deceduti entro la prima settimana/1.000 nati (vivi e morti)

Tasso di mortalità neonatale precoce: nati vivi deceduti entro la prima settimana per 1.000 nati vivi

Tasso di mortalità neonatale: nati vivi deceduti entro il primo mese per 1.000 nati vivi

Tasso di mortalità infantile: nati vivi deceduti entro il primo anno per 1.000 nati vivi

Tab. 18 La mortalità infantile in Italia. Per macro aree vs. Provincia di Trento Anni 2006-11.

Ripartizione	Anni					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Italia	3,41	3,29	3,29	3,42	3,16	3,28
Nord	3,22	3,15	3,09	3,15	2,85	3,00
Centro	3,94	3,43	3,59	3,96	3,46	3,32
Sud	4,05	3,90	4,00	4,07	3,93	3,63
Provincia di Trento	3,0	1,1	2,4	1,4	2,3	2,4

I dati provinciali restano al di sotto dei valori nazionali del 2011.