

## STUDIO ICONA 2003



**VACCINAZIONE – PARTO E ALIMENTAZIONE – FATTORI DI RISCHIO**

**Un sincero ringraziamento va alle seguenti persone che hanno contribuito attivamente alla realizzazione dello studio:**

**a livello nazionale:**

Antonino Bella, Nancy Binkin, Marta Ciofi Degli Atti,  
Alberto Perra, Donato Greco, Cristina Rota, Stefania Salmaso  
(Istituto Superiore di Sanità)

Annarita Bellomo, Giovanni Di Giorgio, Carla Fiumalbi,  
Jaqueline Frizza, Onorato Frongia, Riccardo Tominz (PROFEA)

**per l'Assessorato alla Sanità:**

Paolo Spolaore ed i suoi collaboratori, in particolar  
modo la segreteria della Ripartizione Sanità per il sostegno  
amministrativo

**agli intervistatori:**

Supervisor: Irene Egger, Adelheid Foppa, Sabine Gamper.  
Studenti della Scuola Provinciale Superiore di Sanità  
"Claudiana": Cristina Bacca, Thomas Bisaglia, Maria Di Pauli,  
Anja Erardi, Daniela Hofer, Deborah Incontri, Thomas  
Lechthaler, Marion Messner, Barbara Öttl, Annika Pircher,  
Ingrid Stecher, Karla Stecher, Brigitte Steinmair, Margit Stuefer,  
Francesca Tedesco, Sergio Toccaceli, Lukas Waldner

Ringraziamo inoltre l'Assessore alla Sanità, i direttori generali delle aziende sanitarie, il direttore della Scuola provinciale superiore di sanità "Claudiana", i medici di base ed i pediatri di libera scelta per il prezioso sostegno.

Per il suo impegno ed entusiasmo, per avere garantito l'organizzazione delle interviste e l'esecuzione ottimale dello studio, vorremmo rivolgere uno speciale ringraziamento alla sig.ra Irene Egger, responsabile del corso per assistenti sanitari/e presso la scuola "Claudiana", alla quale auguriamo inoltre tanta fortuna ed un felice futuro di mamma.

Grazie anche a tutti i piccoli partecipanti, ed in particolare ai genitori per l'ottima collaborazione.

Si ringraziano infine il distretto sanitario del comune di Renon, le madri ed i bambini che si sono prestati gentilmente per i ritratti fotografici.

**Gli autori**



---

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Indice</b> .....                                                                                   | 2  |
| <b>Premessa</b> .....                                                                                 | 4  |
| <b>Sintesi</b> .....                                                                                  | 7  |
| <b>Introduzione</b> .....                                                                             | 11 |
| <b>Obiettivi dello Studio ICONA 2003</b> .....                                                        | 11 |
| Obiettivi generali .....                                                                              | 11 |
| Obiettivi specifici .....                                                                             | 11 |
| Obiettivi primari .....                                                                               | 11 |
| Obiettivi secondari .....                                                                             | 12 |
| <b>Disegno dello studio</b> .....                                                                     | 12 |
| Popolazione oggetto dello studio .....                                                                | 12 |
| Fonti delle informazioni .....                                                                        | 12 |
| Selezione del campione .....                                                                          | 12 |
| Analisi delle informazioni .....                                                                      | 13 |
| <b>Descrizione del campione</b> .....                                                                 | 15 |
| <b>Caratteristiche dei bambini</b> .....                                                              | 16 |
| Età e sesso dei bambini .....                                                                         | 16 |
| Ordine di nascita dei bambini .....                                                                   | 17 |
| Asilo nido .....                                                                                      | 18 |
| <b>Caratteristiche dei genitori</b> .....                                                             | 19 |
| Età della madre .....                                                                                 | 19 |
| Nazionalità dei genitori .....                                                                        | 20 |
| Istruzione dei genitori .....                                                                         | 21 |
| Occupazione dei genitori .....                                                                        | 22 |
| <b>Coperture vaccinali e qualità dei servizi vaccinali</b> .....                                      | 23 |
| <b>Coperture vaccinali</b> .....                                                                      | 25 |
| Provincia di Bolzano .....                                                                            | 25 |
| Confronti regionali delle coperture vaccinali .....                                                   | 26 |
| Motivi per mancata o ritardata vaccinazione .....                                                     | 28 |
| Trend delle coperture vaccinali .....                                                                 | 29 |
| Valutazione dei dati di routine .....                                                                 | 31 |
| <b>Qualità dei servizi vaccinali</b> .....                                                            | 34 |
| Invito attivo .....                                                                                   | 34 |
| Somministrazione gratuita del vaccino .....                                                           | 36 |
| Orari dei servizi vaccinali .....                                                                     | 37 |
| Tempo impiegato per raggiungere il servizio ed attesa per la vaccinazione .....                       | 38 |
| Ambiente del servizio vaccinale .....                                                                 | 39 |
| Informazioni sulle vaccinazioni .....                                                                 | 40 |
| <b>Periodo neonatale ed alimentazione nel 1° e 2° anno di vita</b> .....                              | 42 |
| <b>Il parto</b> .....                                                                                 | 43 |
| Peso alla nascita .....                                                                               | 44 |
| Rooming-in (alloggiamento del neonato nella stanza della madre durante il ricovero in ospedale) ..... | 45 |

---

---

|                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>L'allattamento</b>                                                                                                                                                            | 46 |
| Allattamento dopo la nascita                                                                                                                                                     | 46 |
| Durata dell'allattamento                                                                                                                                                         | 47 |
| Sostegno per l'allattamento                                                                                                                                                      | 49 |
| Introduzione di alimenti solidi nell'alimentazione del lattante                                                                                                                  | 50 |
| <b>Alimentazione del bambino durante il 2° anno di vita</b>                                                                                                                      | 51 |
| Consumo di alimenti freschi (frutta, verdura, legumi, pesce)                                                                                                                     | 52 |
| Consumo di alimenti e bevande già pronti (alimenti preconfezionati, succhi di frutta, bibite gasate, merendine)                                                                  | 54 |
| Abitudine alla merenda                                                                                                                                                           | 55 |
| Intolleranze alimentari                                                                                                                                                          | 56 |
| <b>Fattori di rischio della sindrome della morte improvvisa del lattante, lesioni causate da incidenti automobilistici e danni a seguito dell'esposizione al fumo passivo</b>    | 57 |
| <b>Sindrome della morte improvvisa del lattante</b>                                                                                                                              | 58 |
| Informazioni sulla morte improvvisa del lattante                                                                                                                                 | 58 |
| Posizione nel lettino del bambino nei primi 6 mesi di vita                                                                                                                       | 59 |
| Sistemazione del bambino durante la notte nei primi 6 mesi di vita                                                                                                               | 60 |
| <b>Seggiolino in macchina</b>                                                                                                                                                    | 61 |
| Trasporto del bambino in macchina                                                                                                                                                | 61 |
| Informazioni sull'utilizzo del seggiolino                                                                                                                                        | 63 |
| <b>Fumo passivo</b>                                                                                                                                                              | 64 |
| Caratteristiche dell'esposizione al fumo passivo                                                                                                                                 | 65 |
| <b>Raccomandazioni</b>                                                                                                                                                           | 68 |
| <b>I) Coperture vaccinali e qualità dei servizi vaccinali</b>                                                                                                                    | 69 |
| Raccomandazioni ai decisori politici                                                                                                                                             | 69 |
| Raccomandazioni alla Ripartizione provinciale sanità                                                                                                                             | 69 |
| Raccomandazioni alle aziende sanitarie                                                                                                                                           | 70 |
| Raccomandazioni al personale medico (igienisti di distretto, medici di base e pediatri)                                                                                          | 71 |
| Raccomandazioni ai comuni                                                                                                                                                        | 71 |
| <b>II) Nascita ed alimentazione nel 1° e 2° anno di vita</b>                                                                                                                     | 72 |
| Raccomandazioni ai decisori politici                                                                                                                                             | 72 |
| Raccomandazioni alla Ripartizione provinciale sanità                                                                                                                             | 72 |
| Raccomandazioni alle aziende sanitarie                                                                                                                                           | 72 |
| Raccomandazioni ai genitori                                                                                                                                                      | 72 |
| <b>III) Fattori di rischio per la sindrome della morte improvvisa del lattante, lesioni causate da incidenti automobilistici e danni causati dall'esposizione a fumo passivo</b> | 73 |
| Raccomandazioni ai decisori politici                                                                                                                                             | 73 |
| Raccomandazioni alla Ripartizione provinciale sanità                                                                                                                             | 73 |
| Raccomandazioni alle aziende sanitarie                                                                                                                                           | 73 |
| Raccomandazioni ai mass-media                                                                                                                                                    | 74 |
| Raccomandazioni ai genitori                                                                                                                                                      | 74 |
| <b>Bibliografia</b>                                                                                                                                                              | 75 |

---

Sono lieto di presentare i risultati dello studio “ICONA 2003”, svoltosi nell'anno 2003 in tutte le regioni e province autonome d'Italia. Obiettivo dello studio era la valutazione della copertura per le vaccinazioni raccomandate in età pediatrica, oltre alla verifica dell'effettività delle strategie vaccinali implementate a partire dall'anno 1998. Sono state inoltre raccolte informazioni sul parto, sull'alimentazione nel primo e secondo anno di vita ivi compreso l'allattamento, sui fattori di rischio per la sindrome della morte improvvisa del lattante, sulle lesioni a seguito di incidenti stradali e sui danni causati dall'esposizione a fumo passivo. Questo studio segue di cinque anni un analogo studio svolto nel 1998 in quasi tutte le regioni/province autonome.

Questa ricerca è la seconda (dopo lo Studio ARGENTO) di una serie di approfondimenti che si concentrano su determinate fasce d'età della popolazione, e che servono a rilevare, a livello provinciale, dati epidemiologici qualitativamente validi sui diversi momenti della vita dei cittadini. I dati raccolti servono da un lato a stabilire le priorità in termini di importanza delle misure sanitarie da introdurre, dall'altro a pianificare le

attività (sulla base dell'evidenza raccolta), a porre le basi per confronti futuri e ad evidenziare i progressi compiuti nei singoli ambiti sanitari (valutazione delle strategie).

Le informazioni raccolte saranno inoltre utili per l'attuazione del nuovo piano sanitario provinciale, il quale ha l'obiettivo di approfondire le conoscenze epidemiologiche per le diverse fasce d'età della popolazione, al fine di promuovere le strategie sanitarie più appropriate ed efficaci, e migliorare la qualità di vita del gruppo di popolazione destinatario degli interventi.

In alcuni degli ambiti analizzati i risultati conseguiti dalla nostra Provincia sono migliori rispetto alla media nazionale, ma per quanto riguarda l'aspetto focale dello studio, cioè le coperture rispetto alle vaccinazioni raccomandate, esiste ancora un netto margine di miglioramento. Sia per le vaccinazioni obbligatorie che per quelle facoltative le coperture provinciali sono assolutamente insufficienti. La provincia di Bolzano risulta infatti tra l'ultimo ed il quintultimo posto nelle classifiche di copertura tra tutte le regioni/province autonome. Anche se la proporzione di vaccinati rispetto ai non vaccinati si è quasi raddop-

piata nel corso di questi anni (in particolare per la vaccinazione contro morbillo, parotite e rosolia), i dati non sono comunque soddisfacenti e si ritiene probabile l'eventualità di epidemie di morbillo, parotite e rosolia nonché della temuta embriopatia da rosolia.

Auspico che nei prossimi anni le raccomandazioni emerse da questo studio possano essere attuate, anche attraverso l'indispensabile collaborazione delle diverse parti interessate (i politici, gli amministratori, il personale sanitario e non operante in sanità, la popolazione, i mass-media).

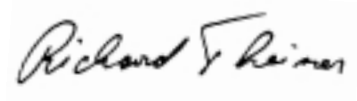
Per realizzare questo studio è stato necessario il coinvolgimento di molte persone ed a queste desidero esprimere un sincero ringraziamento: agli autori, ai collaboratori, agli intervistatori e naturalmente ai bambini ed ai loro genitori.

L'indagine inoltre è stata un'occasione di apprendimento molto preziosa per i/le futuri/e assistenti sanitari/e che, nell'ambito di un tirocinio, hanno seguito le diverse fasi dello studio, dalla pianificazione all'organizzazione, dall'analisi dei dati alla presentazione dei risultati. Un'esperienza preziosa che in futuro sarà parte delle loro mansioni.



L'Assessore alla sanità e  
ai servizi sociali

**Dr. Richard Theiner**





La Ripartizione sanità della Provincia Autonoma di Bolzano ha condotto nell'estate 2003, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e le altre regioni/province autonome italiane, lo studio ICONA 2003, affrontando le seguenti tematiche: coperture vaccinali e qualità dei servizi vaccinali, parto, alimentazione nel primo anno di vita (incluso l'allattamento), fattori di rischio per la sindrome della morte improvvisa del lattante, lesioni in seguito ad incidenti stradali e danni derivati dall'esposizione a fumo passivo in bambini di età tra 12 e 24 mesi.

Questa indagine è stata condotta in tutte le regioni/province autonome italiane secondo una metodologia standardizzata dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), il campionamento a grappolo (cluster) messo a punto nell'ambito dell'Expanded Programme on Immunization (EPI). È stato inoltre estratto un campione casuale di 100 persone nelle tre metropoli di Roma, Napoli e Milano. In tutte le altre regioni/province autonome il numero di partecipanti allo studio è stato di 210 bambini, i cui genitori sono stati intervistati a domicilio tramite questionario standardizzato. I dati sono stati inseriti in una banca dati elettronica ed analizzati con il software EpiInfo 2003.

Complessivamente sono state intervistate 4.602 persone in tutta Italia. Nelle 210 interviste eseguite in provincia di Bolzano c'è stata nel 75% dei casi l'adesione all'iniziativa da parte delle famiglie primariamente selezionate, mentre nel 25% delle situazioni è stato necessario intervistare le famiglie selezionate come riserva.

Gli aspetti demografici, quali sesso, nazionalità, occupazione del padre ed istruzione dei genitori, sono rappresentati, secondo i dati dell'Istituto Provinciale di Statistica (ASTAT), in misura analoga nel campione estratto e nella popolazione, e garantiscono la rappresentatività del campione stesso.

Le coperture per le vaccinazioni raccomandate (obbligatorie e facoltative) risultano in provincia di Bolzano di

gran lunga inferiori alla media nazionale, quelle relative alle vaccinazioni obbligatorie sono in particolare le più basse in Italia, uniche al di sotto del 90%. Anche per la vaccinazione contro morbillo, parotite e rosolia (MPR) la copertura vaccinale è ben lontana dalla soglia richiesta del 95%, necessaria per raggiungere l'obiettivo stabilito come prioritario di giungere all'eliminazione di morbillo e rosolia congenita (embriopatia da rosolia). Il vaccino MPR è stato somministrato solo al 64% dei bambini di età tra 16 e 24 mesi. È da sottolineare in ogni modo il fatto che la copertura vaccinale per MPR ha subito un visibile aumento negli ultimi 5 anni (come risulta dal confronto con lo studio ICONA condotto nel 1998). I livelli attualmente raggiunti non sono in ogni caso sufficienti ad evitare la circolazione dei virus nella popolazione altoatesina. Si assiste al contrario ad un aumento del rischio per l'embriopatia da rosolia, dato lo spostamento della malattia verso la fascia d'età adolescenziale e verso l'età adulta, con conseguenti situazioni di rischio accresciuto per le donne in stato di gravidanza, e di probabile aumento dei casi di malformazione del feto. Il grado di soddisfazione dei genitori per la qualità dei servizi vaccinali in provincia di Bolzano è generalmente buono, tale da collocarla tra le migliori in Italia, in particolare per quanto riguarda gli orari di fruibilità (il 93% risulta soddisfatto) oltre alla cortesia e disponibilità del personale ed alla pulizia dell'ambiente (93% li giudica almeno buoni). Il 90% dei genitori ha riferito poi di aver aspettato meno di 30 minuti per la somministrazione del vaccino, valore anche questo sotto la media nazionale.

È noto che l'invito scritto alla vaccinazione è un importante elemento per aumentare la copertura vaccinale. I genitori altoatesini hanno riferito quasi tutti di aver ricevuto almeno un invito per una delle vaccinazioni (98%). Per la MPR solo il 66% ha ricevuto l'invito. Il Rischio Relativo (RR) di non vaccinarsi non avendo ricevuto l'invito, è stimabile a livello nazionale pari a 1,2 ( $p = 0,04$ ). La quota di contrari alla vaccinazione MPR nella popolazione italiana è stimabile pari al 4%.

Tre quarti dei bambini partecipanti allo studio sono nati con un parto normale o con l'ausilio di forcipe o ventosa, la restante quarta parte tramite parto cesareo. La quota di bambini nati tramite parto cesareo è la più bassa in Italia, nonostante ciò essa rappresenta in ogni caso quasi il doppio del valore raccomandato dall'OMS, pari al 15%. La provincia di Bolzano è al secondo posto in Italia per quanto riguarda i parti con l'aiuto di forcipe o ventosa.

L'attività del rooming-in (alloggiamento del neonato nella stanza della madre) è più diffusa in provincia di Bolzano rispetto alle altre regioni/province autonome partecipanti, con una quota pari al 52%. L'allattamento viene anch'esso praticato in provincia di Bolzano più frequentemente che a livello nazionale: il 97% delle neomadri ha attaccato il bambino al seno almeno una volta dopo il parto, il 91% allattava al momento della dimissione, l'80% alla fine del 3° mese di vita, ed alla fine del 6° mese (durata minima dell'allattamento raccomandata dall'OMS) allattava ancora il 55% delle madri.

L'aggiunta di latte vaccino all'alimentazione è raccomandata solo dopo il 12° mese di vita, tuttavia il 20% dei genitori ha riferito di averla cominciata prima. È da segnalare a proposito che il latte vaccino è l'alimento più frequentemente menzionato dai genitori nei casi di intolleranza alimentare (3% dei casi).

Il consumo giornaliero di frutta nella settimana precedente l'intervista è risultato in provincia di Bolzano un'abitudine frequente (73%), molto meno il consumo giornaliero di verdura (46%). È stato inoltre rilevato l'aumento, già nel secondo anno di vita, del consumo di alimenti quali bibite gasate, merendine ed alimenti preconfezionati, a scapito di frutta, verdura, legumi e pesce freschi.

Molti genitori dei bambini partecipanti allo studio in provincia di Bolzano (89%) hanno riferito di essere informati sui fattori di rischio per la sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS), in particolare da parte dei mass-media (41%) e del personale sanitario

(35%). La mancanza di informazioni sui fattori di rischio come la posizione del lattante durante il sonno, è legata ad una probabilità 11 volte superiore di porre il bambino in posizione prona (a pancia sotto) durante il sonno, posizione ritenuta ad elevato rischio. Il 5% dei genitori ha riferito di aver posto il proprio bambino in posizione prona nel lettino durante i primi 6 mesi di vita.

L'uso del seggiolino in automobile è molto più frequente in provincia di Bolzano (82%) rispetto alla media nazionale. Quasi tutti i genitori (97%) hanno riferito di aver utilizzato il seggiolino durante l'ultimo tragitto in auto precedente l'intervista, ed anche la madre indossava la cintura di sicurezza, così come il seggiolino era ancorato al sedile ed il bambino allacciato al seggiolino.

Il fumo passivo è notoriamente fonte di danni per la salute del bambino ed in particolare l'esposizione al fumo di sigaretta in ambiente domestico. In provincia di Bolzano il 38% dei bambini è risultato esposto al fumo passivo di sigaretta, il 18% anche in ambienti chiusi.

La bassa copertura vaccinale con MPR è stato il problema principale identificato dallo studio ICONA 2003. In questo senso hanno giocato anche a problemi organizzativi quali il mancato invito alla vaccinazione e l'insufficiente informazione per i genitori.

Le indicazioni sul parto cesareo, oppure l'uso del forcipe o della ventosa, dovranno essere analizzate meglio per diminuire al minimo il rischio per madre e bambino al momento del parto e per contenere i costi.

L'allattamento è molto diffuso, ma è auspicabile che l'esclusivo allattamento al seno venga continuato fino al sesto mese di vita del bambino. Sull'importanza del consumo di alimenti sani ed equilibrati sono necessari interventi di educazione alimentare rivolti ai genitori, anche per contrastare il consumo di alimenti poco sani.

Interventi di educazione sanitaria sulla SIDS, sulle lesioni da incidenti stradali e sul fumo passivo, sono fondamentali per poter condurre in questi ambiti un'efficace azione di prevenzione.



Le vaccinazioni per i bambini in età pediatrica si sono dimostrate misure efficaci per diminuire la mortalità e la morbosità di molte malattie infettive, e costituiscono uno dei più importanti interventi di Sanità Pubblica. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda che i programmi d'immunizzazione siano sistematicamente valutati in termini di adeguatezza, efficienza ed efficacia [1]. La copertura vaccinale e l'andamento dell'incidenza delle malattie prevenibili rappresentano i principali indicatori per la valutazione delle strategie intraprese.

Nel 1998 è stata condotta per la prima volta un'indagine (studio ICONA 1998), che ha coinvolto 19 delle 20 regioni italiane, e che ha permesso di stimare la copertura vaccinale su tutto il territorio nazionale utilizzando il metodo del campionamento a grappoli (cluster) messo a punto nell'ambito dell'Expanded Programme on Immunization. I risultati di quello studio avevano evidenziato che la copertura vaccinale per difterite, tetano, polio ed epatite B era elevata in tutte le regioni, che la copertura per la pertosse era raddoppiata rispetto ai primi anni '90, raggiungendo il 90%, e che invece era insoddisfacente la percentuale di vaccinati contro il morbillo (56% la media nazionale), con grandi differenze tra le regioni partecipanti. La provincia di Bolzano era al terzultimo posto in Italia per la copertura vaccinale contro morbillo, parotite e rosolia (28%), preceduta solo dalla Campania e dalla Calabria.

A distanza di cinque anni è sembrato opportuno condurre in tutte le regioni una nuova indagine, che adotta la stessa metodologia dello studio precedente, denominata ICONA 2003, in modo da ottenere risultati confrontabili con quanto rilevato nel 1998. Durante l'indagine, sono state raccolte inoltre informazioni sulle modalità di offerta delle vaccinazioni, sulla qualità percepita dei servizi vaccinali, e su altri temi d'interesse per la salute dei bambini in età pediatrica.

### **Obiettivi dello Studio ICONA 2003**

#### **OBIETTIVI GENERALI**

- Rilevare dati sanitari specifici per i bambini alto-atesini nei primi due anni di vita, al fine di identificare le priorità e definire le relative raccomandazioni per gli interventi di programmazione sanitaria rivolti a questo gruppo di popolazione;
- confrontare la situazione locale con quella delle altre regioni (bench-marking);
- valutare la qualità dell'offerta e delle prestazioni nei servizi vaccinali;
- valutare la presenza di fattori di rischio ed il comportamento dei genitori.

#### **OBIETTIVI SPECIFICI**

##### Obiettivi primari:

- definire la proporzione di bambini di età compresa tra 12 e 24 mesi che sono stati vaccinati con tre dosi di difterite, tetano, polio, epatite B e pertosse e che hanno ricevuto almeno una dose di vaccino contro l'*Haemophilus influenzae b* nel primo anno di vita;
- definire la proporzione di bambini di età compresa tra 16 e 24 mesi vaccinati con una dose del vaccino contro morbillo, parotite e rosolia;
- definire le cause di mancata o ritardata vaccinazione;
- valutare, attraverso il confronto con i dati dello studio ICONA, la qualità dei dati di routine rilevati attraverso il registro elettronico delle vaccinazioni;
- valutare la qualità dell'offerta dei servizi vaccinali ed il grado di soddisfazione della popolazione per le prestazioni ricevute;
- indagare i comportamenti potenzialmente a rischio per la sindrome della morte improvvisa del lattante, rilevare il livello d'informazione sull'argomento e le relative fonti;
- rilevare informazioni sulla modalità del parto;
- rilevare informazioni generali sull'alimentazione del bambino nel primo e secondo anno di vita (allattamento incluso);

- indagare il grado di esposizione dei bambini al fumo passivo;
- indagare le modalità di trasporto dei bambini in macchina.

### Obiettivi secondari:

- offrire un'opportunità di formazione per gli/le assistenti sanitari/e sulle modalità di conduzione di un'intervista, di rilevazione dei dati, di realizzazione di una banca dati con il programma EpiInfo, di analisi dei dati e di presentazione dei risultati ("learning by doing");
- valutare l'efficacia delle misure introdotte a partire dal 1998 (ultimo studio ICONA) per aumentare la copertura vaccinale;
- rafforzare nella popolazione la consapevolezza dell'importanza delle vaccinazioni come argomento di salute;
- fornire ai decisori importanti informazioni sugli argomenti oggetto dello studio;
- distribuire in forma chiara e comprensibile i dati elaborati e le raccomandazioni a tutte le persone coinvolte ed interessate (decisori politici, uffici della ripartizione sanità, personale sanitario delle aziende sanitarie, addetti alle vaccinazioni sul territorio, genitori), al fine di aumentare la consapevolezza sull'importanza dei singoli argomenti trattati.

### **Disegno dello studio**

#### Popolazione oggetto dello studio

La popolazione oggetto dello studio si compone di tutti i bambini nati tra il 15 luglio 2001 ed il 15 luglio 2002 e residenti in provincia di Bolzano al momento del reperimento delle liste anagrafiche. Al momento dello svolgimento dell'indagine questi bambini hanno quindi un'età compresa tra 12 e 24 mesi.

#### Fonti delle informazioni

I dati sono stati raccolti mediante intervista a domicilio dei genitori dei bambini campionati. Le interviste sono state condotte tra giugno ed agosto 2003 dagli studenti della Scuola Provinciale Superiore di Sanità "Claudiana", utilizzando un questionario standardiz-

zato che includeva informazioni sullo stato vaccinale e sui motivi di mancata o ritardata vaccinazione.

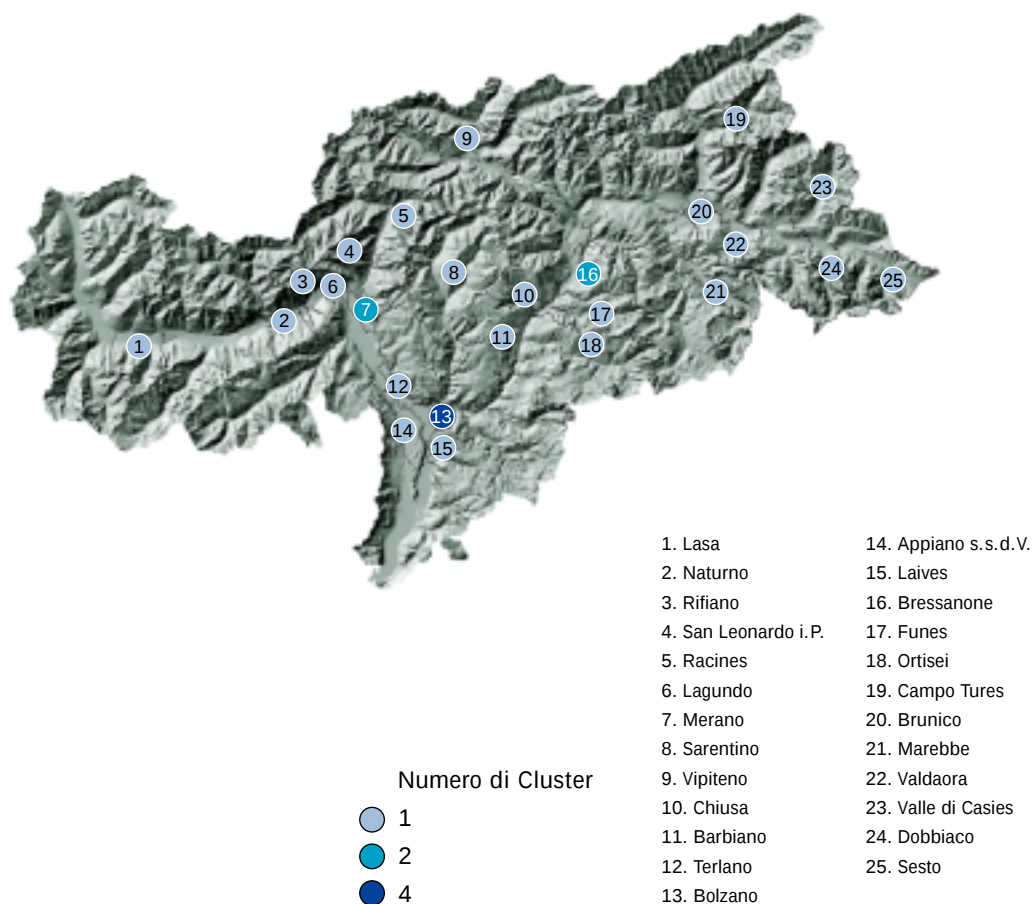
Il questionario includeva inoltre sezioni sulla qualità percepita dei servizi vaccinali, la modalità del parto, l'allattamento al seno, l'alimentazione, l'uso del seggiolino in auto, la sindrome della morte improvvisa del lattante, l'esposizione al fumo passivo e informazioni socio-demografiche sui bambini e le loro famiglie.

Per permettere un confronto tra i dati di routine e quelli dello Studio ICONA sono stati utilizzati in entrambi i casi gli stessi criteri di selezione della popolazione ed è stata quindi valutata la situazione vaccinale al 15 agosto 2003 (data di termine delle interviste per lo studio ICONA) di tutti i bambini residenti in provincia di Bolzano nati tra il 15 luglio 2001 ed il 15 luglio 2002. I dati di routine hanno permesso inoltre l'analisi delle coperture vaccinali a livello comunale.

#### Selezione del campione

Il disegno di campionamento si basa sulla metodica EPI (Expanded Programme on Immunization) Cluster Sampling Methodology [2] dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ("Cluster" significa raggruppamento), e prevede 210 partecipanti per ogni regione/provincia autonoma. Nelle città più grandi (Roma, Milano e Napoli) sono stati selezionati con metodo casuale ulteriori 100 partecipanti. Ogni elemento della popolazione oggetto dello studio ha con questo metodo la stessa probabilità di essere selezionato per la formazione del campione.

Il primo passo nel campionamento è stato di selezionare 30 cluster (rappresentativi di 25 comuni), per ognuno dei quali, a partire dalle corrispondenti liste anagrafiche, sono stati selezionati in un secondo momento 14 bambini (7 bambini da intervistare e 7 bambini come riserve per eventuali rimpiazzati). Il campione finale in ciascuna regione/provincia autonoma è così costituito da 210 bambini, ai cui genitori è stata proposta l'intervista.



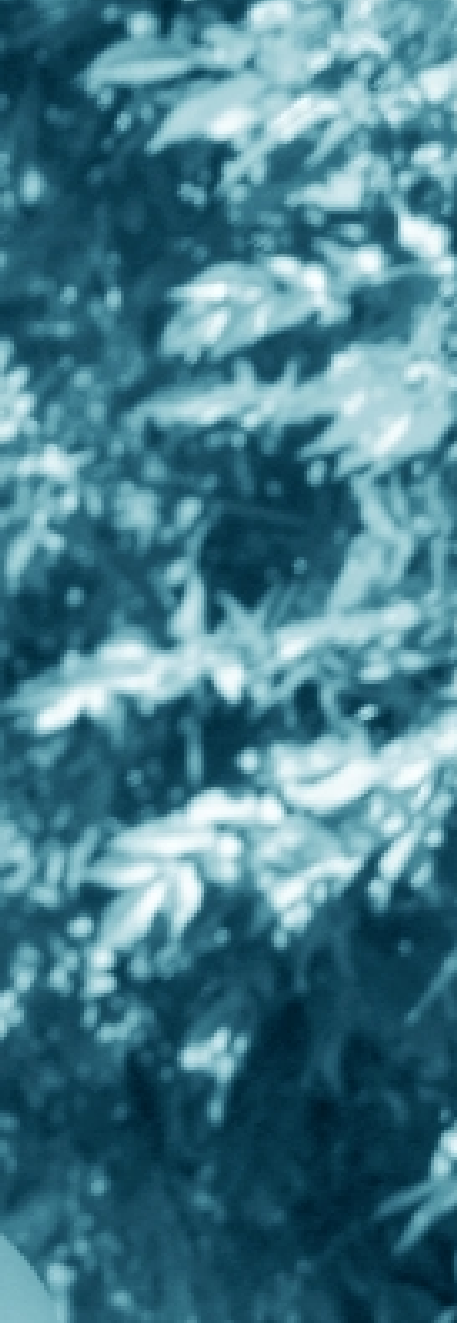
### Analisi delle informazioni

La registrazione e l'analisi dei dati raccolti sono state eseguite utilizzando una banca dati (software EpiInfo versione 2002, CDC Atlanta, OMS e EpiInfo 6.04d).

L'analisi è stata condotta per regione/provincia autonoma ed aggregando i dati a livello nazionale. I risultati nazionali sono stati ottenuti mediante un'analisi pesata per la numerosità dei nuovi nati nelle diverse regioni/province autonome.

Al fine di valutare eventuali possibili distorsioni è stato valutato il tasso di rimpiazzo ed in particolare quello di rifiuto dei genitori dei bambini campionati a partecipare allo studio.





## DESCRIZIONE DEL CAMPIONE

Gli studenti della Scuola Provinciale Superiore di Sanità hanno eseguito in provincia di Bolzano complessivamente 210 interviste. Nel 98% dei casi é stata intervistata la madre del bambino selezionato (3 volte il padre ed 1 volta la nonna). A livello nazionale sono stati selezionati complessivamente 4.602 bambini. Su 210 bambini campionati in provincia di Bolzano sono state eseguite 52 sostituzioni (25%), il 67% delle quali (corrispondenti a 35 casi) in seguito al rifiuto di partecipare allo studio.

Le interviste sono state condotte, su richiesta dell'intervistato, nel 77% dei casi in lingua tedesca e nel restante 23% in lingua italiana.



## Caratteristiche dei bambini

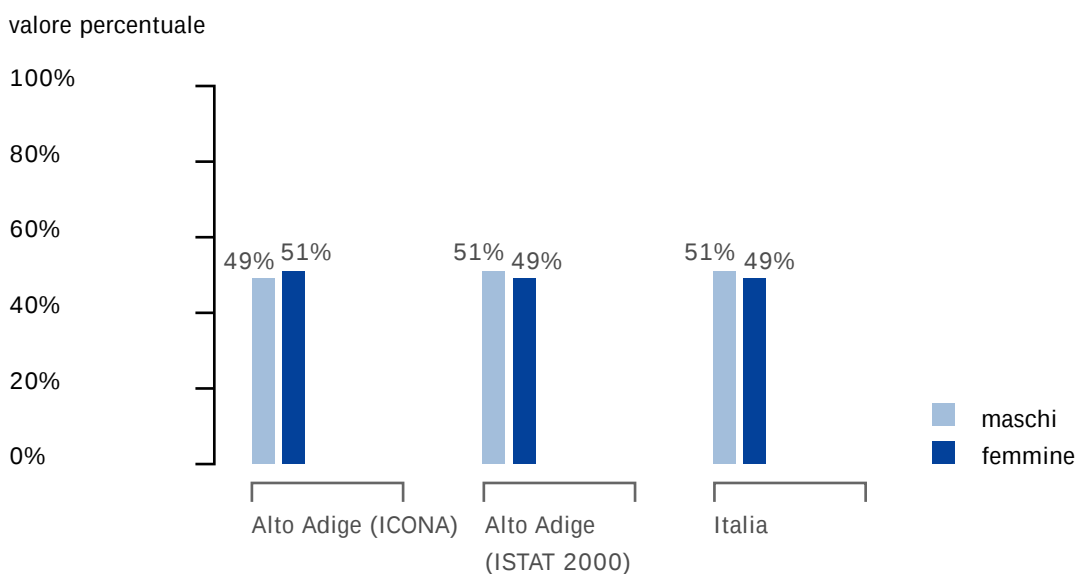
### Età e sesso dei bambini

- L'età media dei partecipanti allo studio era pari a 18,1 mesi (valore mediano 18 mesi).
- 157 partecipanti allo studio (pari al 755) erano di età superiore ai 16 mesi.
- Poco più della metà dei partecipanti allo studio erano di sesso femminile (51%).
- Nel campione altoatesino la percentuale di femmine era superiore a quella del campione nazionale (49%) ed a quella della popolazione studiata secondo i dati ufficiali dell'ISTAT (49%) [3].

### Commento

L'età della popolazione campionata è determinata dal disegno dello studio. La distribuzione per sesso dei bambini selezionati si differenzia rispetto a quelle del campione nazionale e della popolazione dell'ISTAT, presentando una maggiore presenza della componente femminile.

### Distribuzione per sesso del campione in provincia di Bolzano e in Italia (ICONA 2003) e confronto con la popolazione in studio (ISTAT)



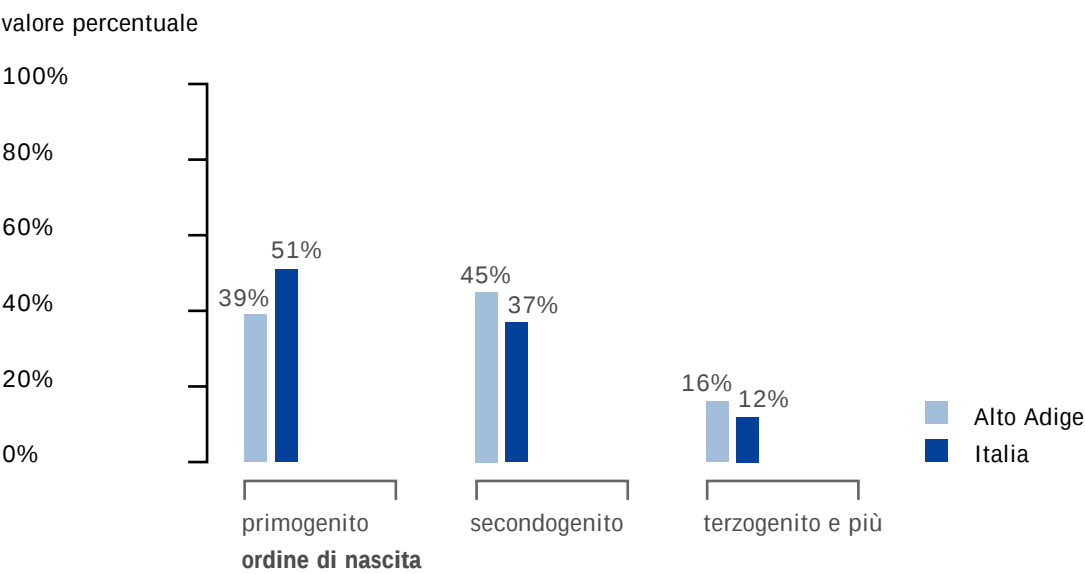
Ordine di nascita dei bambini

- Il 39% dei bambini era primogenito, il 45% secondogenito ed il 16% terzogenito o di ordine superiore.
- La percentuale dei primogeniti nella nostra Provincia è chiaramente minore rispetto a quella nazionale (51%).

Commento

La minore percentuale di primogeniti, accompagnata da una maggior quota di secondogeniti, è in accordo con i diversi livelli di fertilità riscontrabili a livello locale (1,51 bambini per donna di età tra 15 e 45 anni) e nazionale (1,25 figli per donna) [4].

Ordine di nascita dei bambini in provincia di Bolzano e in Italia





## Caratteristiche dei bambini

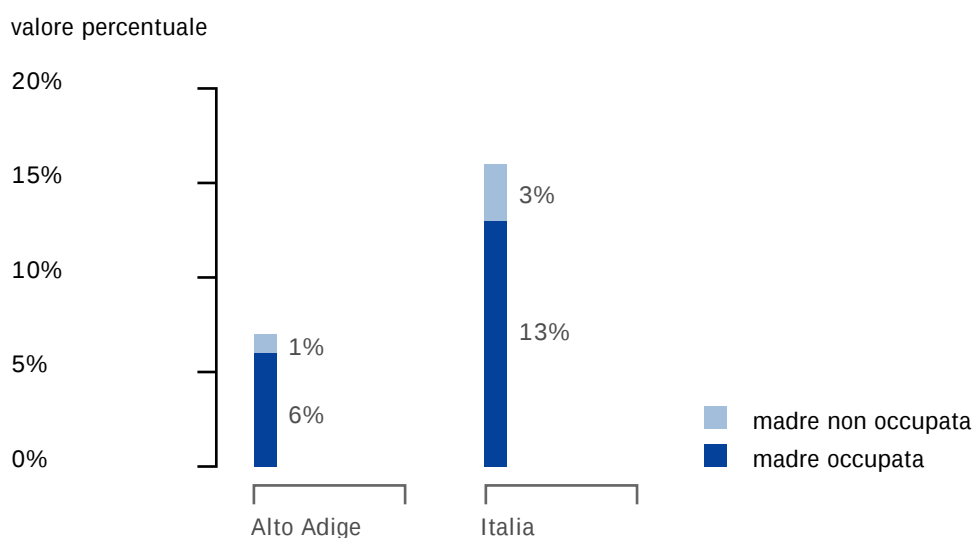
### Asilo nido

- La frequenza dell'asilo nido da parte dei bambini di questa fascia d'età (12–24 mesi) è minore in provincia di Bolzano (7%) rispetto al campione nazionale (16%).

### Commento

Il fatto che in provincia di Bolzano meno neonati frequentino l'asilo nido rispetto alla media nazionale, coincide con l'osservazione che in Provincia meno madri svolgono un'attività lavorativa nel secondo anno di vita del bambino rispetto ad altre regioni. È in ogni caso da tener conto che nella rilevazione dei dati è stata considerata soltanto la frequenza di asili nido, e non l'assistenza domiciliare all'infanzia (p.es. le "Tagesmütter" in provincia di Bolzano) o eventuali collaboratrici domestiche. È di conseguenza difficile fare considerazioni più approfondite.

### Frequenza dell'asilo nido secondo il grado d'occupazione della madre in provincia di Bolzano e in Italia



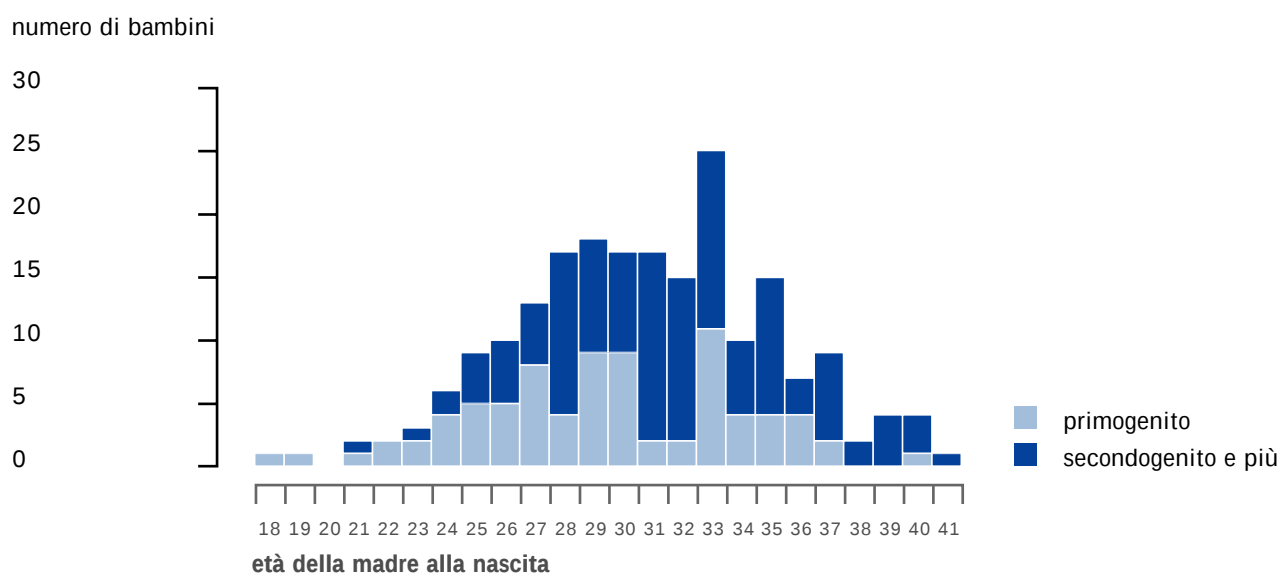
### Età della madre

- L'età della madre alla nascita del bambino è stata rilevata solo in provincia di Bolzano. L'età media della madre al momento della nascita del bambino estratto per lo studio era pari a 30,8 anni (valore mediano 31 anni, intervallo di variazione 18–41 anni).
- L'età media della madre alla nascita del figlio nel caso di primogeniti era di 31,5 anni, significativamente più bassa dell'età media ai parti di ordine successivo ( $p < 0,001$ ).

### Commento

Dato che solo il 40% dei bambini selezionati per lo studio era primogenito (ed il 45% secondogenito), l'età media della madre a tutte le nascite è più elevata rispetto a quella alla nascita del primo bambino.

### Età della madre e ordine di nascita dei bambini in provincia di Bolzano





## Caratteristiche dei genitori

### Nazionalità dei genitori

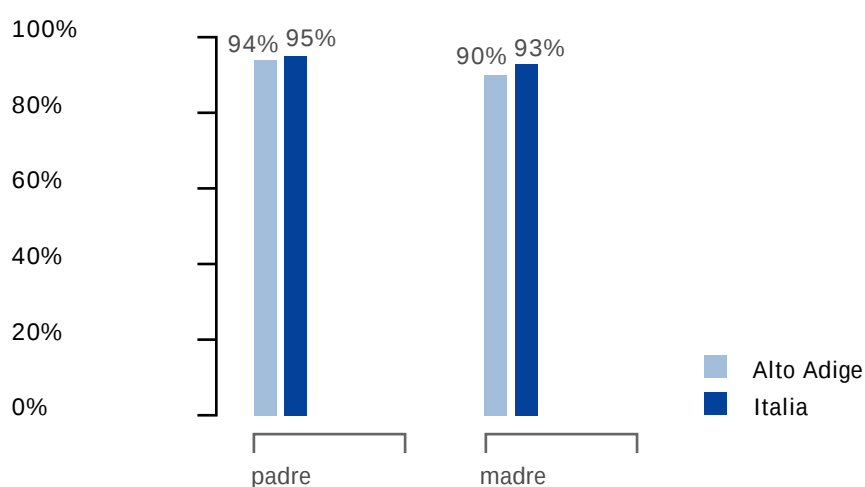
- La percentuale di padri (6%) e madri (10%) con nazionalità estera è più elevata in provincia di Bolzano, ed in genere in tutte le regioni/province autonome del nord, rispetto alla media nazionale (rispettivamente 5% e 7% per padri e madri).
- Tra i genitori stranieri, la percentuale di originari da paesi non appartenenti all'Unione Europea (66%), risulta nel nostro campione simile al valore rilevato dall'ASTAT nell'anno 2002 (68%) [5].

### Commento

Nello studio gli stranieri (8%) sono maggiormente presenti rispetto alla popolazione generale (3%). La presenza relativamente elevata di stranieri nel campione potrebbe dipendere dalla maggiore natalità riscontrabile nella popolazione straniera, e quindi da una maggiore probabilità di essere estratti per il campione.

### Nazionalità dei genitori dei bambini in provincia di Bolzano ed in Italia

valore percentuale



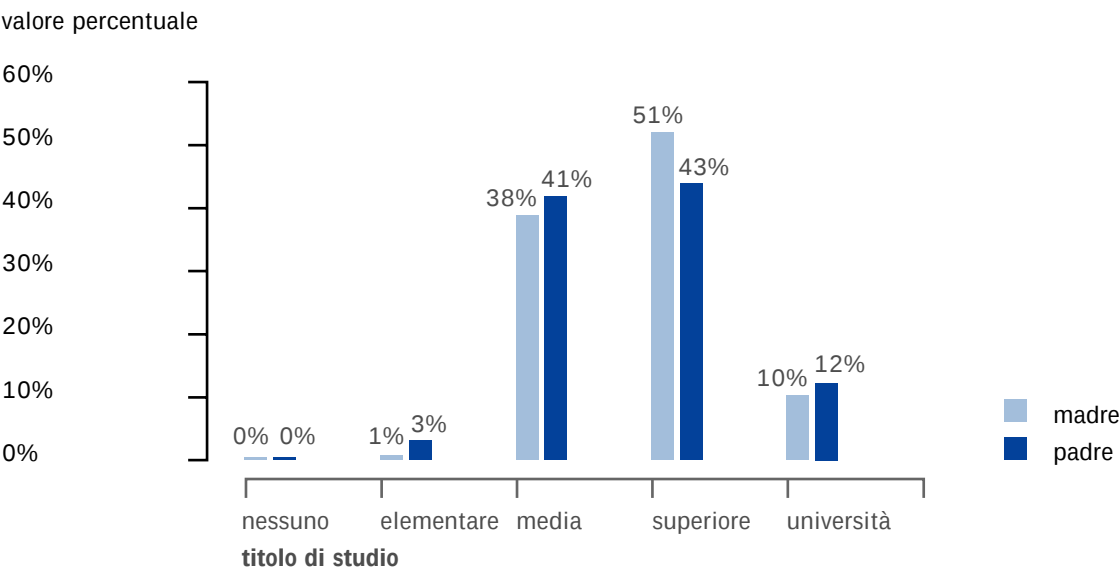
Istruzione dei genitori

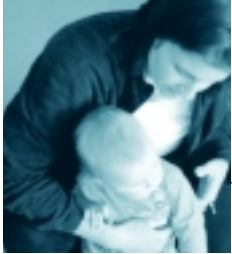
• L'1% delle madri presentava un livello d'istruzione elementare, il 38% media, il 51% superiore e il 10% era laureato. Percentuali analoghe si sono rilevate per i padri.

Commento

Il livello d'istruzione dei genitori del nostro campione corrisponde ai valori medi nazionali, anche se la quota di laureati in provincia di Bolzano è inferiore.

Grado d'istruzione dei genitori in provincia di Bolzano





## Caratteristiche dei genitori

### Occupazione dei genitori

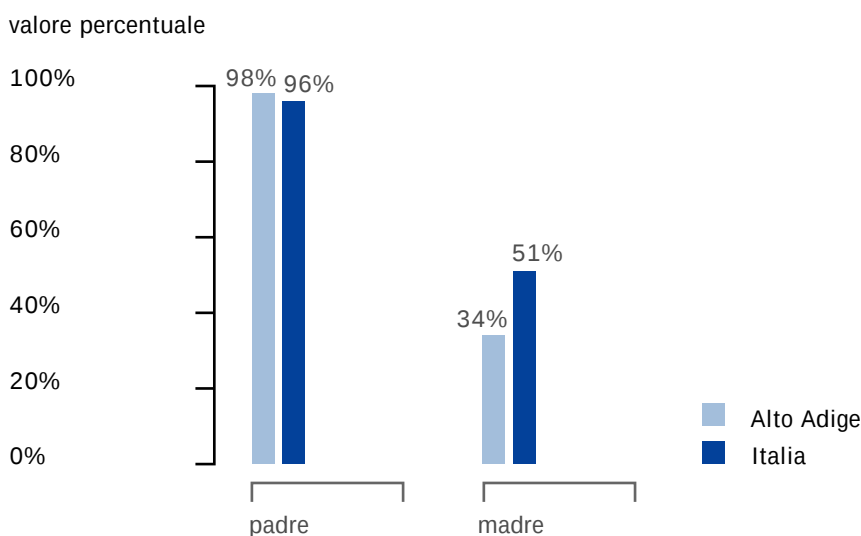
- La quota di madri occupate in provincia di Bolzano (34%) è inferiore rispetto alla media nazionale (51%), e paragonabile a quella delle regioni del sud Italia (Campania, Calabria, Sicilia e Puglia).
- La percentuale di padri occupati (98%) è invece più elevata della media nazionale (96%).
- Il 17% delle madri occupate portava il proprio bambino all'asilo nido.
- L'80% delle madri di bambini frequentanti un asilo nido aveva un'attività lavorativa (si veda il capitolo sugli asili nidi).

- Delle 70 madri occupate (pari al 34% di tutte le madri), il 66% (pari a 46) lavora tra 20 e 40 ore la settimana, il 17% (pari a 12) più di 40 ore ed il 17% (pari a 12) meno di 19 ore. La media di ore lavorative settimanali è pari a 27,6 (valore mediano 24 ore, intervallo di variazione tra 6 e 108 ore settimanali).

### Commento

Il fatto che in provincia di Bolzano è occupata una madre su tre di bambini di età tra 1 e 2 anni, contro un dato nazionale di una su due, può dipendere da vari motivi, che tuttavia non sono stati oggetto di analisi nell'ambito di questo studio.

### Occupazione dei genitori in provincia di Bolzano ed in Italia





P.23

## COPERTURE VACCINALI E QUALITÀ DEI SERVIZI VACCINALI

Scopo dello studio ICONA del 1998 era di rilevare le coperture vaccinali per le vaccinazioni raccomandate (obbligatorie e facoltative). In realtà esso è stato utile per identificare delle aree prioritarie d'intervento, evidenziando la preoccupante bassa copertura vaccinale contro morbillo, parotite e rosolia (MPR), pari al 28%, che collocava la provincia di Bolzano al terzultimo posto tra le regioni italiane [6, 7].

La bassa copertura vaccinale rilevata per morbillo, parotite e rosolia, ed il fatto che l'ultima epidemia di morbillo si sia verificata più di tre anni fa (le epidemie di morbillo si presentano in caso di copertura vaccinale insoddisfacente ad intervalli regolari di 3–4 anni) fanno prevedere per il prossimo futuro un'epidemia in provincia di Bolzano [9]. Nell'anno 2002 si è verificata una grande epidemia in Campania, con 40.000 casi stimati di morbillo, 16 casi di encefalite ed almeno 4 casi di morte. L'epidemia si è estesa nel 2003 alla confinante regione Calabria [10]. I dati d'archivio evidenziano che le epidemie di morbillo nel sud Italia precedono di uno o due anni quelle in provincia di Bolzano.

L'epidemia in sud Italia e la nota scarsa copertura vaccinale in Provincia danno sufficienti motivi di preoccupazione del concreto pericolo di un'imminente epidemia a livello locale.

Già prima dell'anno 2000 sono state adottate numerose misure preventive, come la stesura di un calendario vaccinale regionale, l'offerta gratuita delle vaccinazioni in età pediatrica [13–15] ed il progetto di educazione sanitaria “La vaccinazione protegge”, nel cui ambito è stato pubblicato un libretto informativo sulle vaccinazioni.

In seguito allo studio ICONA del 1998 sono state introdotte in provincia di Bolzano, tra il 2002 ed il 2003, alcune misure per aumentare la copertura vaccinale con MPR e diminuire così il rischio di un'epidemia [11, 12]: colloqui informativi perso-

nalizzati per i genitori, somministrazione di questionari per identificare la presenza di eventuali problemi organizzativi, diffusione di notizie tramite i mass-media sulla situazione precaria della copertura vaccinale, sull'eventualità di un'epidemia imminente e relativo invito alla popolazione di vaccinare i bambini. Sono stati organizzati inoltre corsi di formazione per gli operatori sanitari ed è stata organizzata una campagna di catch-up (invito attivo di tutte le persone non vaccinate in una determinata fascia d'età). Da gennaio 2003 è attivo un sistema di sorveglianza intensificato per il morbillo che identifica in tempo reale i casi di malattia allo scopo di ostacolare, attraverso gli interventi appropriati, la circolazione dei virus. [8] Il 13 novembre 2003, nell'ambito della “Conferenza Stato Regioni”, è stato deliberato il piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita in Italia [16] in modo di creare le premesse per il raggiungimento dell'obiettivo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità di eliminare il morbillo nella regione Europea entro l'anno 2010 [17].

Ricordando che il campione è composto di bambini d'età compresa tra 12 e 24 mesi, sono di seguito descritte le coperture per le vaccinazioni raccomandate (eccetto MPR) al 12° mese di vita, nonché, essendo la somministrazione del vaccino MPR prevista tra il 12° ed il 15° mese, le coperture vaccinali per MPR al 24° mese di vita dei bambini di 16 o più mesi di età. Le coperture vaccinali alla fine del primo anno di vita servono per verificare il rispetto dei termini del calendario vaccinale.

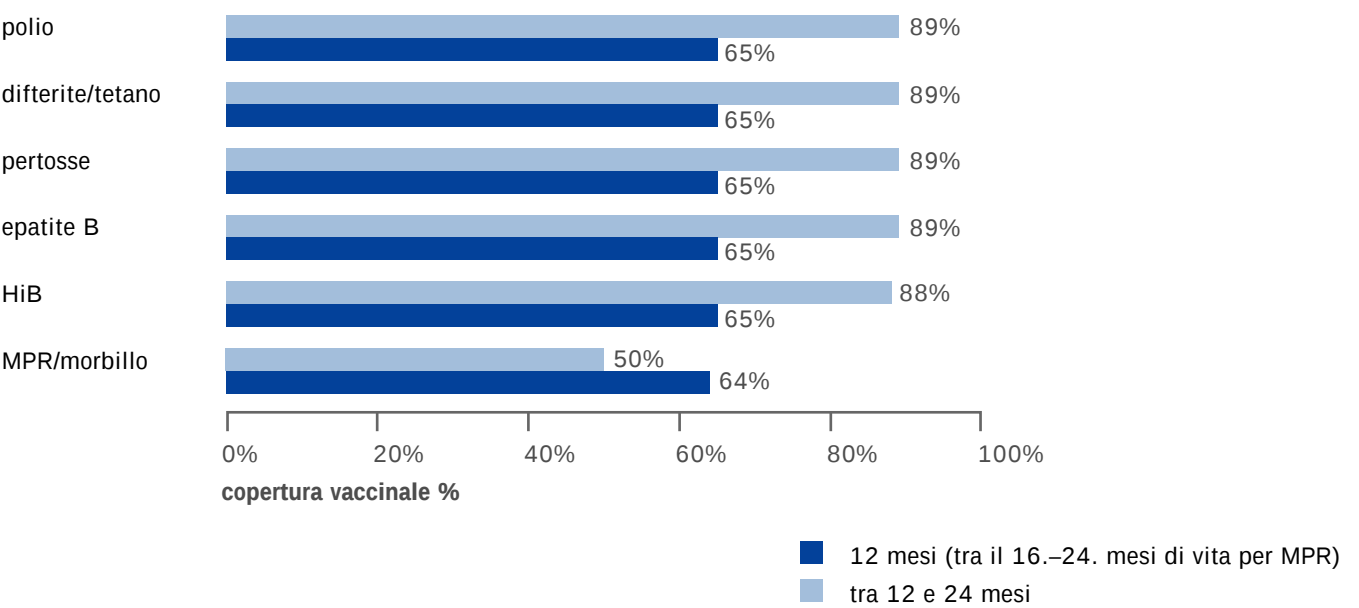
È stata eseguita inoltre una valutazione sulla qualità dei dati di routine raccolti tramite i registri elettronici sulle vaccinazioni. I dati di routine hanno permesso di calcolare le coperture vaccinali a livello comunale, al fine di identificare le aree a più elevato rischio d'epidemia di morbillo.

Provincia di Bolzano

- La copertura vaccinale a 24 mesi per polio, difterite e tetano (DT), pertosse ed epatite B (HBV) è pari all'89%, mentre la stessa copertura a 12 mesi scende al 65%.
- La copertura vaccinale per la vaccinazione contro l'Haemophilus influenzae b (Hib) è simile, sia a 24 mesi (88%) che a 12 mesi (65%), a quelle delle vaccinazioni obbligatorie.

- A tutti i bambini vaccinati con il ciclo completo contro DT, polio, epatite B, pertosse e Hib è stato somministrato un vaccino esavalente.
- Solo il 50% dei bambini d'età tra 12 e 24 mesi è stato vaccinato contro morbillo, parotite e rosolia, mentre la copertura vaccinale nei bambini d'età superiore ai 16 mesi è pari al 64%.

Coperture vaccinali a 12 e 24 mesi per le vaccinazioni raccomandate (obbligatorie e facoltative) ed a 24 mesi per MPR (bambini di età 16–24 mesi)





## Coperture vaccinali

### Confronti regionali delle coperture vaccinali

- La copertura vaccinale per polio, difterite e tetano (DT), pertosse ed epatite B (HBV) è soddisfacente (95%), con variazioni regionali tra 89% (provincia di Bolzano) e 99% (Puglia, Basilicata, Valle d'Aosta).
- La copertura vaccinale per tutte le vaccinazioni obbligatorie e contro la pertosse è in provincia di Bolzano la più bassa d'Italia.
- La copertura vaccinale nazionale per l'Hib (Haemophilus influenzae b) è pari all'87%, con differenze regionali tra 64% (Calabria) e 98% (Basilicata).
- La copertura vaccinale contro l'Hib in provincia di Bolzano è pari all'88%, valore superiore alla media nazionale, che colloca in ogni caso la Provincia in quintultima posizione nella classifica per regioni/province autonome.

- In Italia il 77% dei bambini tra 16 e 24 mesi d'età è stato vaccinato contro il morbillo, con evidenti variazioni regionali tra 55% (Calabria) e 90% (Toscana).
- La copertura per il vaccino MPR in provincia di Bolzano, pari al 64%, è tra le più basse d'Italia (penultimo posto).

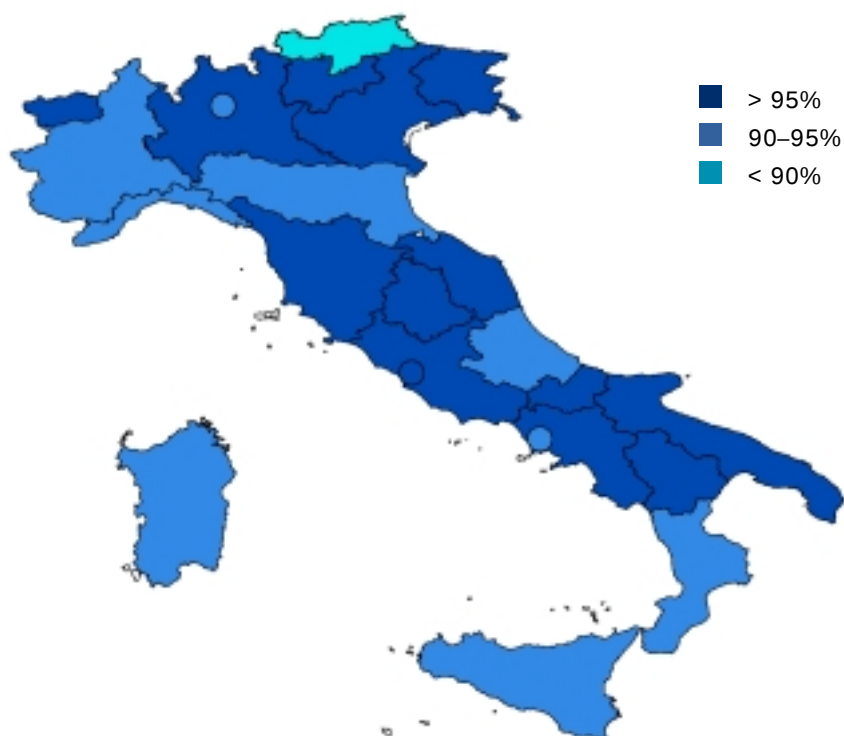
### Commento

Le coperture vaccinali nell'età infantile in provincia di Bolzano sono insoddisfacenti.

La provincia di Bolzano è in ultima posizione per la copertura delle vaccinazioni obbligatorie (polio, difterite e tetano (DT), epatite B (HBV)) e della pertosse.

La provincia di Bolzano è l'unica regione/provincia autonoma con una copertura per le vaccinazioni obbligatorie inferiore al 90%.

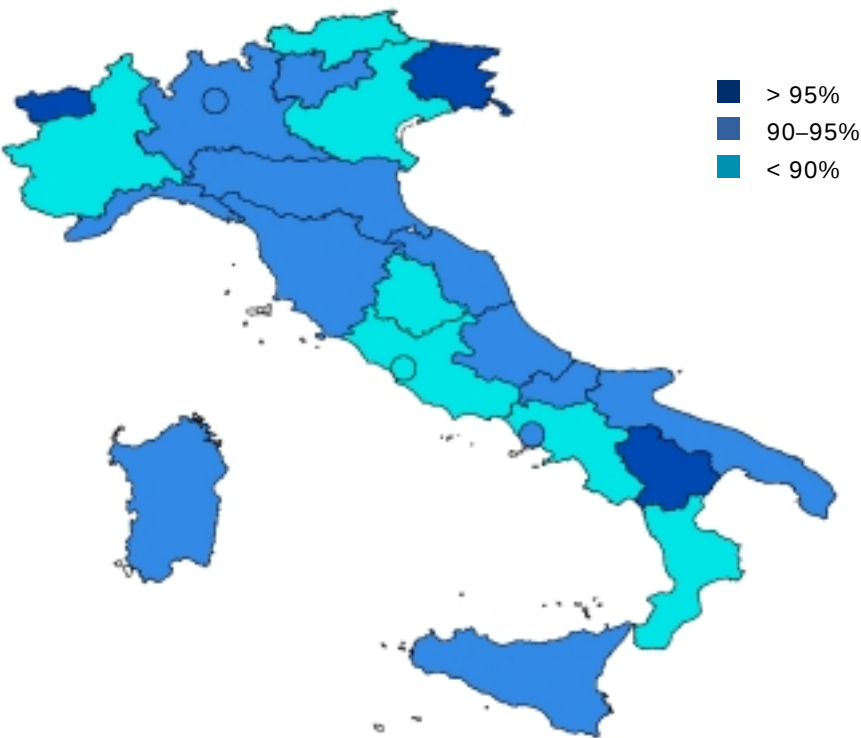
### Coperture vaccinali delle vaccinazioni obbligatorie in Italia



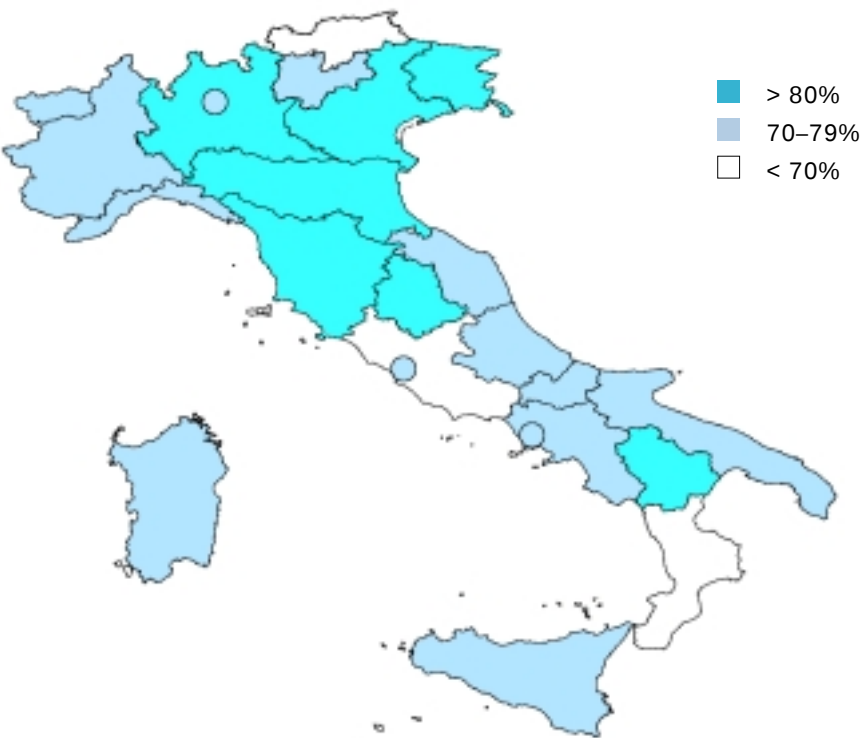
La provincia di Bolzano è posizionata al penultimo posto (dopo la Calabria) per la copertura di MPR ed in quintultima posizione (dopo Calabria, Campania, Lazio e Piemonte) per la copertura della vaccinazione contro l'Haemophilus influenzae b.

Il livello minimo utile di copertura vaccinale raccomandato dall'OMS per contrastare la diffusione di epidemie è pari al 95%.

Copertura vaccinale per Hib in Italia



Coperture vaccinali per MPR in Italia





### Motivi per mancata o ritardata vaccinazione

- Una malattia del bambino al momento programmato per la vaccinazione è nel 60% dei casi il motivo per la mancata o ritardata somministrazione dei vaccini obbligatori, contro la pertosse e l'Hib, che sono normalmente somministrati insieme agli obbligatori sotto forma di vaccino esavalente (DT, Polio, HBV, Hib, pertosse).
- La pericolosità/inefficacia del vaccino è stata indicata da due genitori come causa per la mancata vaccinazione contro DT/Polio/HBV, tali genitori sono stati classificati come obiettori (1% del campione).
- La pericolosità/inefficacia del vaccino non è mai stata indicata nei casi di mancata o ritardata vaccinazione contro pertosse e Hib.
- Un genitore su quattro dei bambini non vaccinati per MPR entro il 15° mese d'età (56 casi, corrispondenti al 23%) ha affermato di voler vaccinare il bambino dopo il 15° mese.
- I genitori di 8 bambini si sono dichiarati contrari alla vaccinazione per MPR e sono stati classificati come obiettori (4% del campione).
- L'invito alla vaccinazione per MPR è stato indicato come non pervenuto da 5 genitori di bambini di età superiore a 15 mesi (3% del campione).

### Commento

La percentuale di genitori contrari alle vaccinazioni risulta, secondo i dati dello studio ICONA, inferiore al 5%. Non è da escludere però che la percentuale possa essere più alta, considerando da un lato che il rifiuto di partecipare all'indagine può essere correlato all'obiezione alla vaccinazione, dall'altro che gli obiettori alle vaccinazioni non si distribuiscono uniformemente sul territorio e che quindi, dato che sono stati scelti secondo il principio di casualità 25 comuni su 116, la non selezione di determinati comuni può comportare una sottostima del fenomeno.

### Trend delle coperture vaccinali

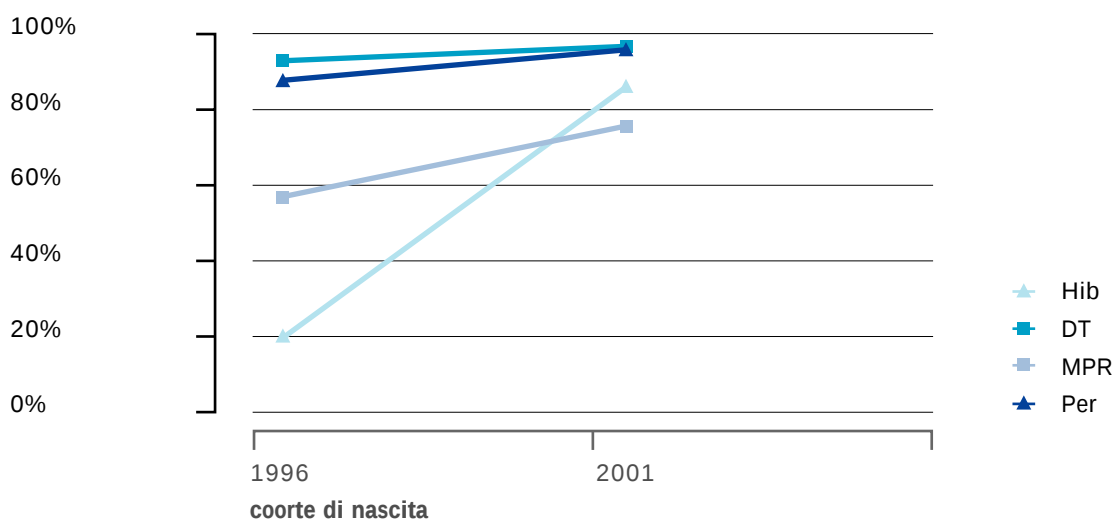
- La copertura media nazionale per le vaccinazioni obbligatorie (inclusa la pertosse) raggiunge la quota ottimale del 95%. In provincia di Bolzano invece i valori sono in genere rimasti invariati rispetto al 1998 (con una leggera tendenza alla diminuzione, che però non è statisticamente significativa). Unica eccezione è costituita dalla copertura per la pertosse, aumentata negli ultimi 5 anni dal 73% all'89%.
- L'aumento maggiore per le coperture si registra per il vaccino contro l'Hib, che sale dal 20% all'87% a

livello nazionale, ed ha un incremento più che doppio anche in provincia di Bolzano, dal 39% del 1998 all'89% del 2003.

- La copertura vaccinale per MPR in provincia di Bolzano è più che raddoppiata (dal 28% al 64% durante gli ultimi 5 anni), nonostante questo essa rimane pur sempre, ed in maniera preoccupante, al di sotto del 70%. Tale situazione rende difficile ostacolare la circolazione dei virus e quindi prevenire le epidemie.

### Trend delle coperture per le vaccinazioni raccomandate (obbligatorie e facoltative) in Italia (ICONA 1998 e 2003)

copertura vaccinale %





### Commento

Rispetto allo studio ICONA del 1998 sono state osservate delle riduzioni nelle coperture per le vaccinazioni obbligatorie, riduzioni che, pur non potendo essere interpretate come statisticamente significative, non devono però fare sottovalutare il fenomeno. Una valutazione aggiornata dei dati dovrebbe essere eseguita regolarmente in base ai dati di routine.

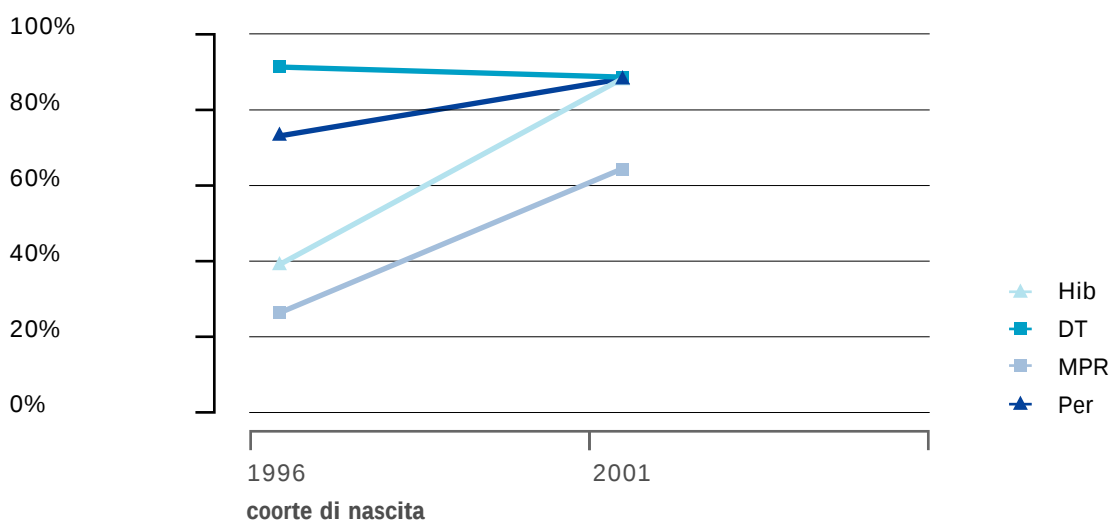
L'aumento della copertura vaccinale per MPR è un'istanza prioritaria nell'ambito delle malattie infettive. Solo così potrà essere raggiunto l'obiettivo stabilito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità [17], dell'Istituto Superiore di Sanità [16] e del Ministero della Salute dell'eliminazione del morbillo entro l'anno 2010. Questo traguardo dovrebbe essere perseguito con convinzione anche in provincia di Bolzano. Infatti: dati gli attuali tassi di copertura vaccinale per MPR, è straordinariamente elevato il rischio di embriopatia da rosolia congenita, come conseguenza dello spostamento verso l'età adulta della malattia. È

quindi da prevedere quanto prima l'introduzione di un sistema di sorveglianza dell'embriopatia da rosolia, come raccomandato dal piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita.

Il fatto che in provincia di Bolzano la copertura vaccinale per l'Hib era già nel 1998 più elevata che nel resto d'Italia è da ricondurre probabilmente a più cause: l'incidenza della meningite batterica è significativamente più elevata in provincia di Bolzano rispetto al resto d'Italia, [19], ed anche la mortalità è relativamente alta (tra il 5% ed il 20%), e questo potrebbe implicare una maggiore sensibilità della popolazione verso tale infezione. L'aumento della copertura vaccinale per l'Hib dal 1998 dipende sicuramente inoltre dal fatto che l'antigene Hib è una componente del vaccino esavalente (insieme a difterite, tetano, polio, pertosse ed epatite B), oramai largamente diffuso, che permette la somministrazione di sei diversi antigeni con un'unica vaccinazione.

### Trend delle coperture per le vaccinazioni raccomandate (obbligatorie e facoltative) in provincia di Bolzano (ICONA 1998 e 2003)

copertura vaccinale %

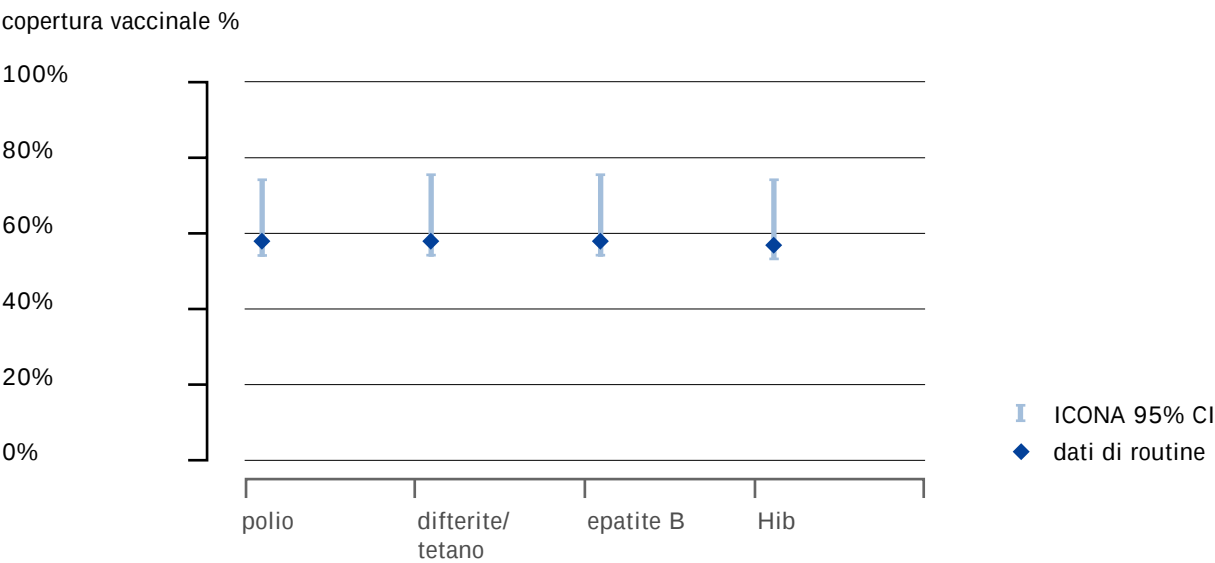


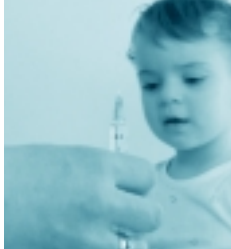
Valutazione dei dati di routine

I dati sulle vaccinazioni somministrate ai residenti dei singoli comuni della provincia di Bolzano sono inseriti in un database elettronico. I database dei comuni della Provincia sono coordinati dal consorzio dei comuni e presentano, ad eccezione di Bolzano, tutti la stessa struttura. I registri elettronici delle vaccinazioni contengono, oltre ad un'organizzazione automatica dell'invito, anche alcune funzionalità analitiche che permettono per esempio il calcolo delle coperture vaccinali.

- Le coperture vaccinali calcolate in base ai dati di routine sono simili a quelle dello studio ICONA 98, e rientrano per tutte le vaccinazioni nell'intervallo di confidenza del 95%.
- Rispetto a cinque anni fa [5], e nonostante il raddoppio delle coperture vaccinali per MPR, non è cambiato il quadro della distribuzione geografica. I comuni occidentali come la Val Venosta e la Val Passiria sono più a rischio.

Intervallo di confidenza del 95% delle coperture vaccinali dello studio ICONA 2003 e coperture vaccinali puntuali a 12 mesi secondo i dati di routine





## Coperture vaccinali

### Commento

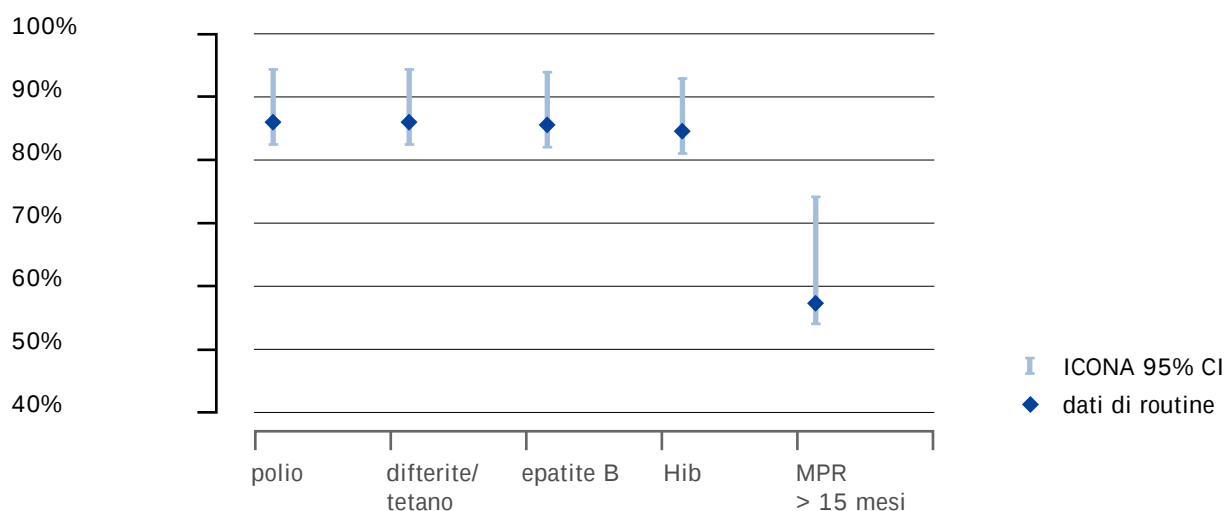
I dati di routine della provincia di Bolzano sono accurati e sono adatti per l'analisi geografica e per la valutazione dei progressi nell'attività vaccinale. Le coperture calcolate dai dati di routine sono generalmente più basse rispetto a quelle risultanti dello studio ICONA, probabilmente a causa di una sottonotifica della somministrazione dei vaccini, o per la mancanza dei dati sui bambini vaccinati all'estero o in altri servizi vaccinali, o per il mancato o ritardato inserimento dei dati.

Il sistema per l'archiviazione dei dati vaccinali nel comune di Bolzano, che da solo rappresenta quasi un quarto della popolazione dell'intera provincia, è obsoleto e non allineato con quello degli altri comuni. Per permettere una corretta analisi dei dati, con una regolare cadenza ed un dispendio minimo di lavoro e di risorse, sarebbe utile aggiornare ed allineare quanto prima questo sistema.

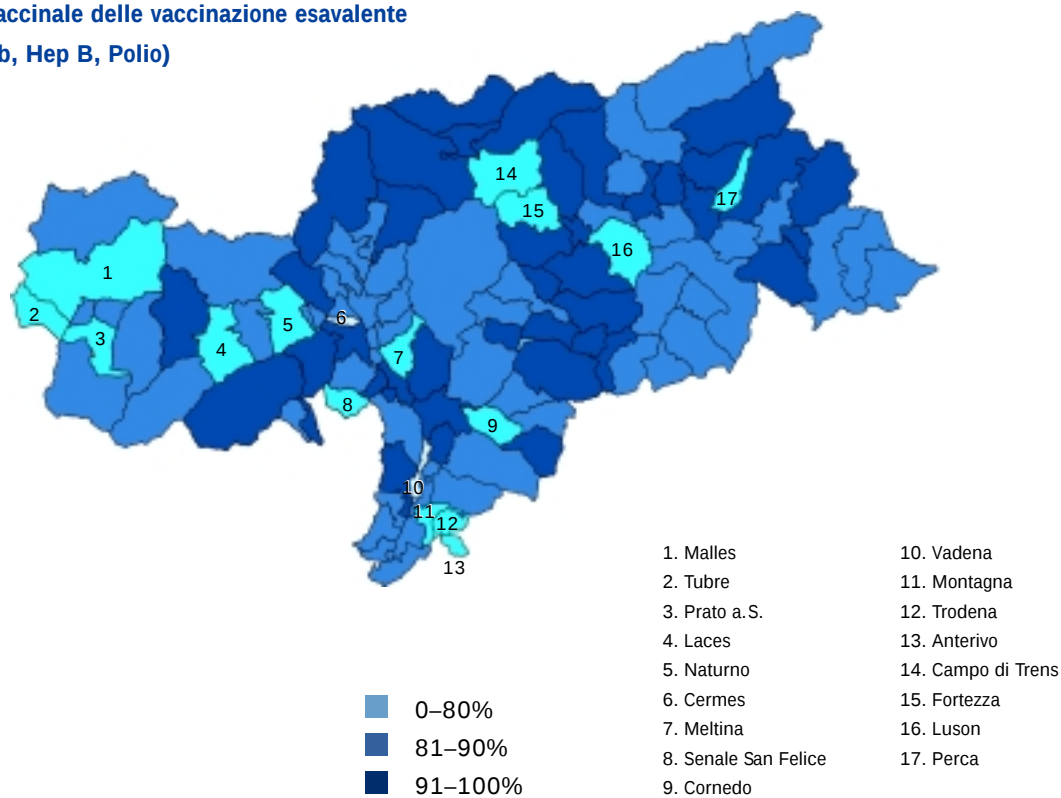
P.32

### Intervallo di confidenza del 95% delle coperture vaccinali dello studio ICONA 2003 e coperture vaccinali puntuali a 24 mesi secondo i dati di routine

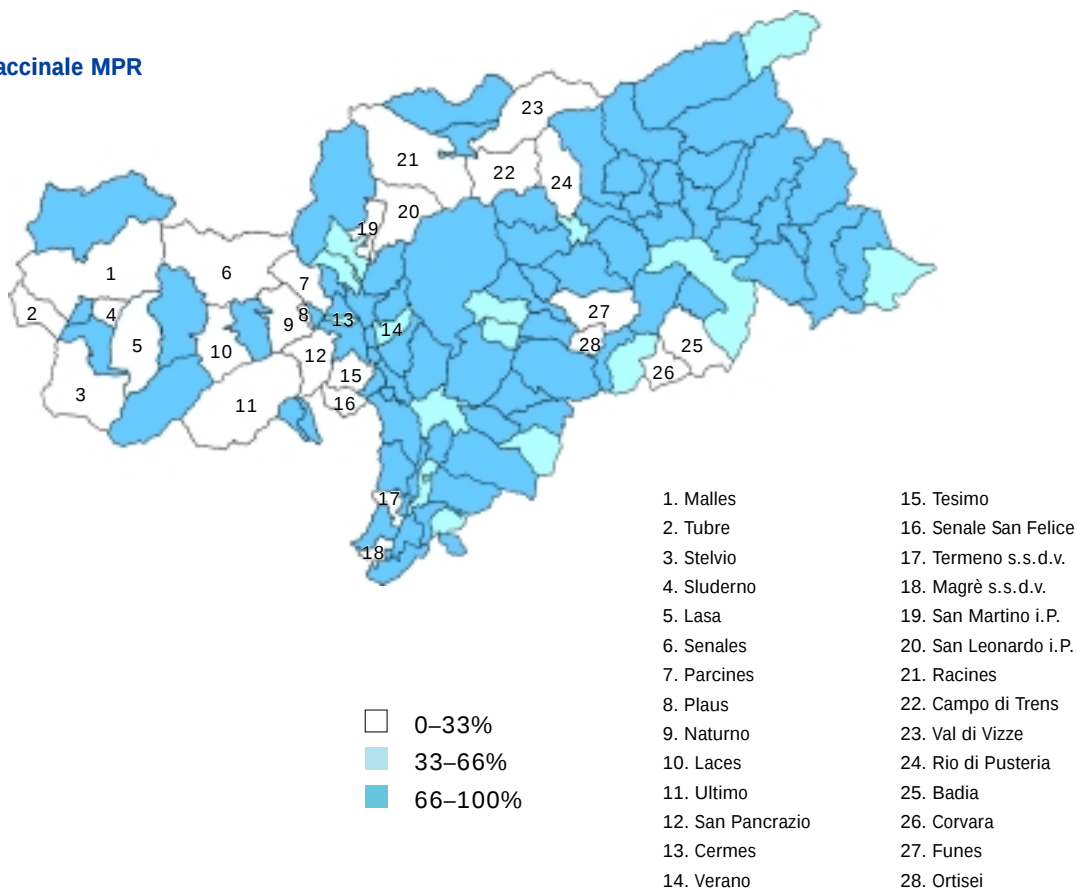
copertura vaccinale %



Copertura vaccinale delle vaccinazione esavalente  
(DT, Per, Hib, Hep B, Polio)



Copertura vaccinale MPR





Il concetto di salute ha subito un'evoluzione in questi ultimi 20 anni e la qualità delle strutture e delle prestazioni erogate hanno assunto un ruolo centrale nel nuovo assetto del Sistema Sanitario Nazionale. La qualità percepita è considerata uno dei criteri guida per ottimizzare la qualità dell'assistenza.

Al fine di indagare il gradimento degli utenti rispetto ai servizi vaccinali offerti nelle strutture pubbliche sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti: l'invito attivo, l'accesso gratuito, la comodità degli orari, la vicinanza geografica, i tempi d'attesa e gli aspetti relazionali quali confort dei locali, cortesia e disponibilità del personale. Le considerazioni emerse saranno utili per migliorare la qualità del servizio vaccinale ed innalzare contemporaneamente la copertura vaccinale

### **Invito attivo**

#### Provincia di Bolzano

- Nel 98% dei casi gli intervistati hanno riferito di aver ricevuto almeno un invito per la vaccinazione del bambino.
- Il 96% degli intervistati ha riferito di aver ricevuto un invito per la prima dose di DT, polio ed epatite B; per le ulteriori dosi la percentuale di chi ha ricevuto un invito è scesa al 71%.
- Il 93% degli intervistati ha ricevuto il primo invito alla vaccinazione contro pertosse e Hib, il 68% del campione ha ricevuto gli inviti per le successive dosi.
- Il 65% dei genitori di bambini d'età superiore ai 15 mesi ha riferito di aver ricevuto un invito per la vaccinazione contro il morbillo (il calendario vaccinale prevede la vaccinazione contro il morbillo tra il 12° ed il 15° mese d'età).

#### Italia

- Il 71% degli intervistati ha riferito di avere ricevuto almeno un invito per una delle vaccinazioni: il 65% per la prima dose di DT, polio ed epatite B, il 60% per la prima dose contro la pertosse, il 56% per la prima dose contro l'Hib e il 40% per il vaccino MPR (bambini d'età superiore a 15 mesi).
- Complessivamente il 55% di tutti i genitori intervistati ha ricevuto l'invito per la prima dose di tutte le vaccinazioni.

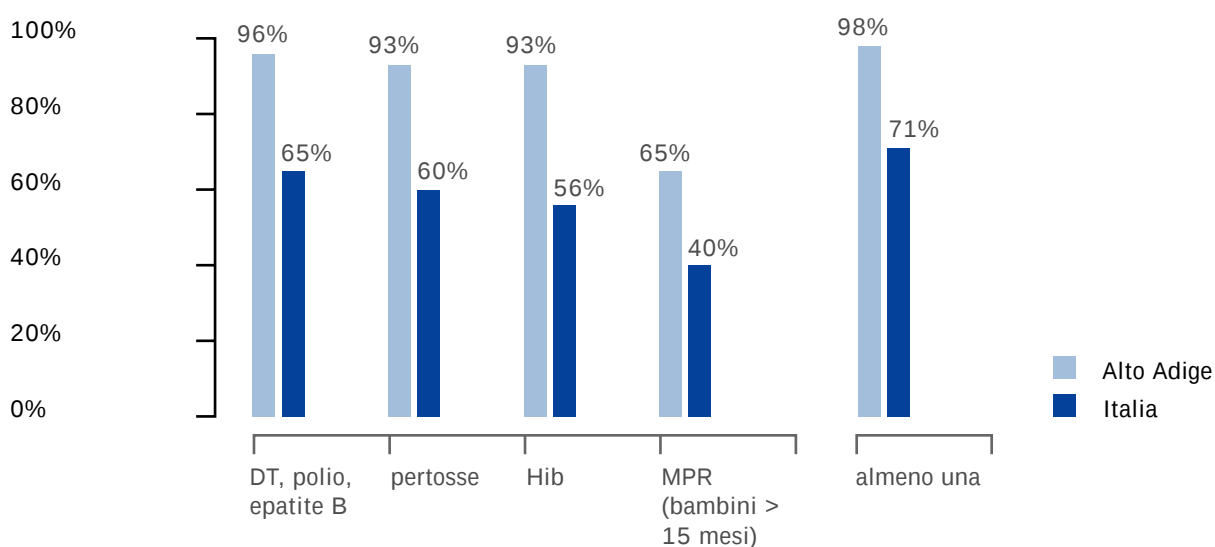
### Commento

La provincia di Bolzano è in quarta posizione (dopo Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia e Lombardia) per gli inviti alla vaccinazione.

Un motivo determinante della bassa copertura vaccinale per MPR in provincia di Bolzano è riconducibile al fatto che, nonostante l'obbligo a partire dal 1996 dell'invito attivo, un terzo dei bambini di questa fascia d'età NON abbia ricevuto l'invito a vaccinarsi. Sebbene questo aspetto sia stato posto in evidenza già nell'estate del 2002, e nonostante il sollecito ai comuni ed ai medici igienisti ad invitare attivamente tutti i potenziali soggetti alla vaccinazione, la persistenza del problema impone un rafforzamento delle strategie di prevenzione.

### Percentuale di popolazione che ricevuto l'invito per le vaccinazioni raccomandate (obbligatorie e facoltative) (1ª dose) in provincia di Bolzano e in Italia

valore percentuale





### Somministrazione gratuita del vaccino

- Il 97% dei vaccini è stato somministrato gratuitamente.
- Soltanto tre madri (1%) hanno riferito di aver pagato per la vaccinazione. Tra le vaccinazioni eseguite a pagamento sono state rilevate sia vaccinazioni obbligatorie che raccomandate (DT, polio, epatite B e pertosse, Hib e MPR).
- A livello nazionale l'89% dei vaccini è stato somministrato gratuitamente.

### Commento

La somministrazione di tutte le vaccinazioni in età pediatrica, e quindi delle obbligatorie ma anche delle facoltative, dovrebbe avvenire in forma gratuita. In provincia di Bolzano tutte le vaccinazioni raccomandate sono somministrate gratuitamente a tutti i bambini dal sistema sanitario pubblico. Questa misura di base è fondamentale per raggiungere prima, e mantenere poi, una copertura vaccinale soddisfacente, ed è stata deliberata dalla Giunta Provinciale nel 1996 [14].



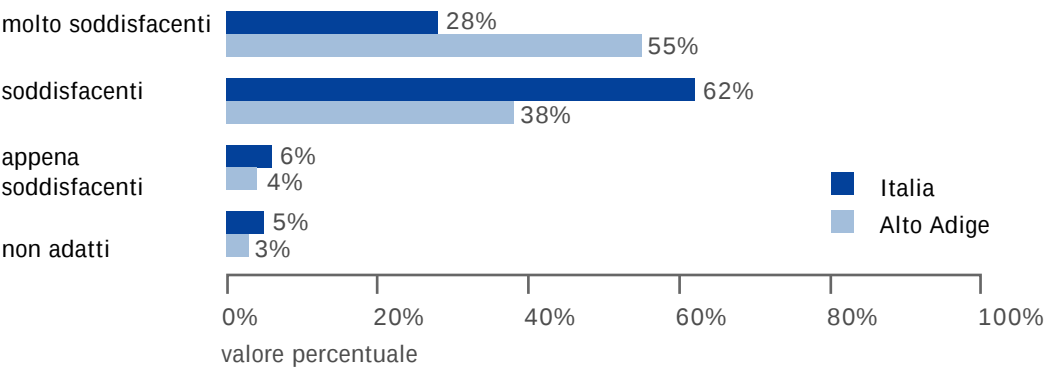
Orari dei servizi vaccinali

- Il 55% dei genitori altoatesini si è dichiarato molto soddisfatto degli orari d'apertura dei servizi vaccinali, il 38% li ha giudicati soddisfacenti, il 4% appena soddisfacenti ed il 3% non soddisfacenti.
- Non è stata osservata differenza nel grado di soddisfazione per gli orari d'apertura tra le madri occupate e quelle non occupate.
- Solo il 28% degli intervistati a livello nazionale si è dichiarato molto soddisfatto degli orari d'apertura, il 61% li ha trovati soddisfacenti, il 6% appena soddisfacenti ed il 5% non soddisfacenti.

Commento

I genitori altoatesini sono, tra quelli italiani, i più soddisfatti rispetto agli orari d'apertura dei servizi vaccinali, ciò non si ripercuote però sul livello delle coperture vaccinali.

Grado di soddisfazione dei genitori per gli orari dei servizi vaccinali in provincia di Bolzano e in Italia





### Tempo impiegato per raggiungere il servizio ed attesa per la vaccinazione

- Il 70% dei genitori altoatesini ha riferito di aver impiegato meno di 15 minuti per raggiungere il servizio vaccinale e solo per l'1% è necessitata un'ora di viaggio.
- Il 57% dei genitori intervistati ha riferito di aver aspettato meno di 15 minuti per eseguire la vaccinazione, il 32% tra 15 e 30 minuti, il 9% tra 30 minuti ed un'ora e solo il 2% più di un'ora.
- A livello nazionale l'81% ha impiegato meno di 15 minuti per raggiungere il servizio vaccinale e il 59% ha aspettato meno di 15 minuti per la somministrazione del vaccino.

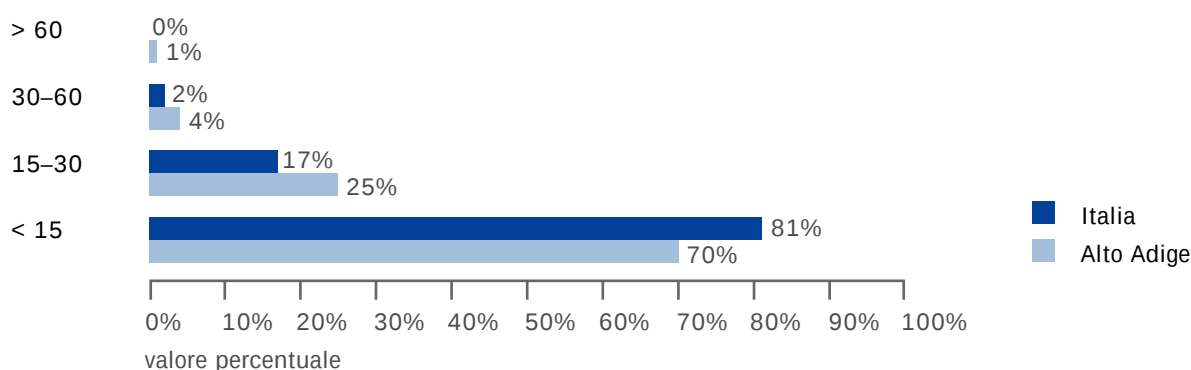
### Commento

Sebbene il 95% dei genitori abbia riferito di impiegare meno di 30 minuti per raggiungere il servizio vaccinale, la provincia di Bolzano si colloca in ultima posizione per questo aspetto. Riguardo ai tempi d'attesa si può constatare che, nonostante nove genitori su dieci abbiano atteso meno di mezz'ora per la vaccinazione, bisogna in ogni caso ridurre al minimo questi tempi. Tempi d'attesa superiori a mezz'ora sono associati ad una probabilità (rischio relativo) 1,4 volte più elevata di non essere vaccinati con MPR. Questo valore non è statisticamente significativo in provincia di Bolzano, a causa del ristretto numero di partecipanti (e quindi non è da escludere un effetto della casualità nel risultato ottenuto). La relazione tra tempi d'attesa e rischio di non vaccinarsi è invece significativa a livello nazionale, dove assume un valore pari a 1,2 ( $p = 0,04$ ).

P.38

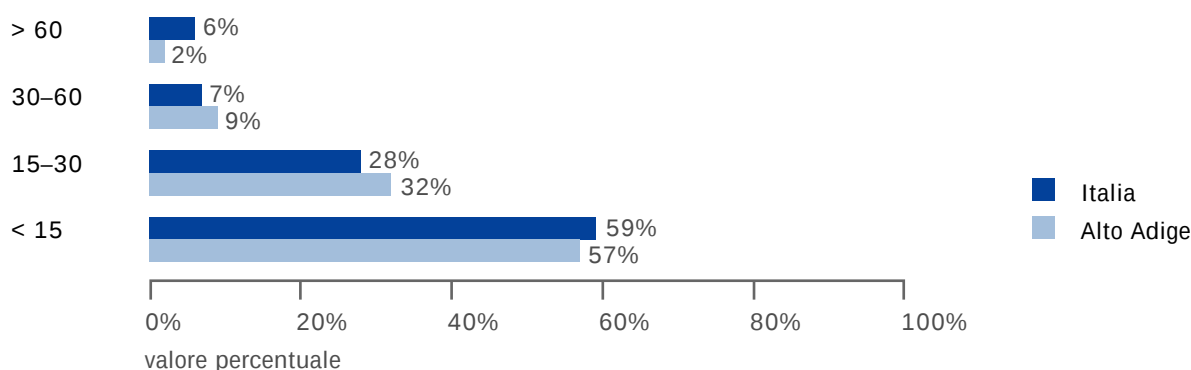
### Grado di soddisfazione dei genitori rispetto al tempo impiegato per raggiungere il servizio vaccinale in provincia di Bolzano ed in Italia

#### tempo di percorso



### Grado di soddisfazione dei genitori rispetto al tempo di attesa presso il servizio vaccinale in provincia di Bolzano ed in Italia

#### tempi di attesa



### Ambiente del servizio vaccinale

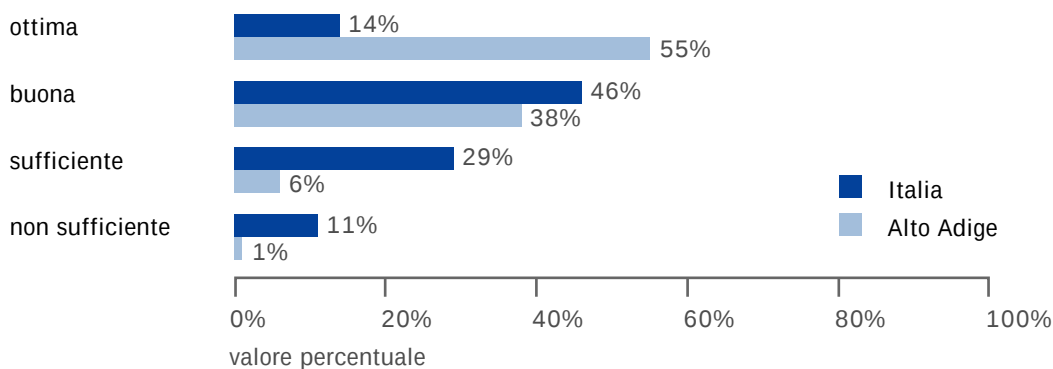
- Il 93% degli intervistati ha giudicato da buono ad ottimo l'ambiente del servizio vaccinale (pulizia, barriere architettoniche, gradevolezza del servizio durante l'ultima visita). La provincia di Bolzano si colloca al primo posto in Italia per questo aspetto, seguita dalla Valle d'Aosta (87%) e dal Trentino (81%).
- Gran parte degli intervistati (93%) ha giudicato da buona ad ottima la cortesia e disponibilità del personale. La provincia di Bolzano si colloca al terzo posto in Italia per questo aspetto, dopo Valle d'Aosta (98%) e Trentino (94%).
- A livello nazionale il 60% degli intervistati ha giudicato da buono ad ottimo l'ambiente del servizio, mentre la cortesia del personale è stata percepita da buona ad ottima nell'85% dei casi.

### Commento

La cortesia e disponibilità del personale, così come l'ambiente del servizio vaccinale, sono stati giudicati dalla popolazione come buoni oppure ottimi, tuttavia questi fattori sembrano influenzare poco i livelli di copertura vaccinale.

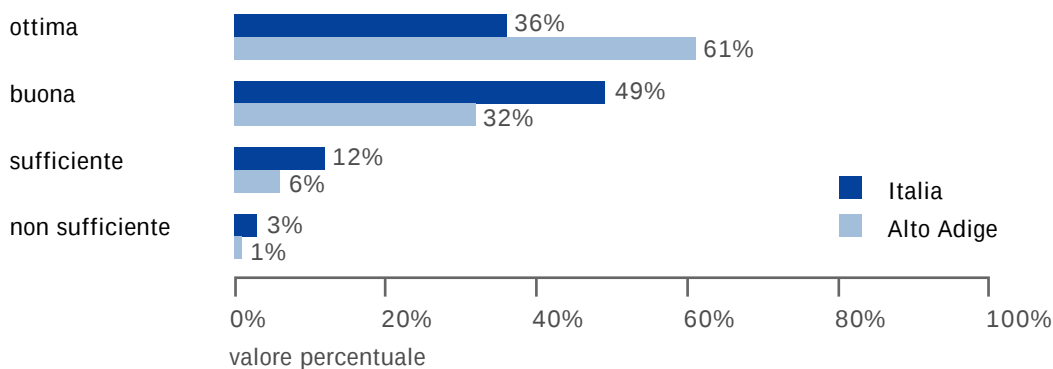
### Giudizio sull'ambiente dei servizi vaccinali in provincia di Bolzano e in Italia

#### giudizio sull'ambiente del servizio vaccinale



### Giudizio sulla cortesia e disponibilità del personale dei servizi vaccinali in provincia di Bolzano e in Italia

#### giudizio sulla cortesia del personale





### Informazioni sulle vaccinazioni

- Il 73% dei genitori ha ricevuto informazioni sul calendario vaccinale (tipo di vaccinazione e scadenza), ma meno della metà ha ricevuto le informazioni per iscritto (48%). A livello nazionale il 90% dei genitori intervistati ha ricevuto le informazioni dal servizio vaccinale.
- Il 5% dei genitori in provincia di Bolzano ha giudicato non sufficienti le informazioni ricevute, un intervistato su tre ha riferito che le informazioni erano complete e chiare (31%), il 41% le ha giudicate buone ed il 23% non sufficienti. La provincia di Bolzano si posiziona per questo aspetto al terzo posto in Italia.
- Il 67% dei genitori intervistati in provincia di Bolzano ha riferito di aver avuto l'occasione di discutere con il pediatra/medico di base delle vaccinazioni previste per il bambino. A livello nazionale il valore è maggiore del 2%.
- Il 28% dei genitori che ha parlato con il pediatra/medico di base ha giudicato ottime le informazioni ricevute, il 50% le ha considerate buone ed il 20% soddisfacenti, mentre il 3% non le ha ritenute sufficienti.
- Il rischio relativo osservato, in provincia di Bolzano, di non vaccinarsi in caso di mancato invito alla vaccinazione contro il morbillo è di circa tre volte più elevato rispetto al caso in cui si è invitati ( $RR = 2,5$ ; 95% CI 1,8–3,3), analogamente succede per la DT ( $RR = 3,2$ ; 95% CI 1,2–8,8) e per la vaccinazione contro la pertosse ( $RR = 2,6$ ; 95% CI 1,0–6,6). Per la vaccinazione contro *Haemophilus influenzae b* il rischio osservato non è statisticamente significativo.
- Per le vaccinazioni obbligatorie (DT, HBV, epatite B), così come anche per pertosse e Hib, la probabilità di non vaccinarsi è quattro volte più elevata nel caso di tempi d'attesa superiori ad un'ora ( $RR = 3,9$ , 95% CI 1,2–12,2).

- Alcuni parametri organizzativi, quali l'omissione della distribuzione di materiale informativo tramite gli operatori sanitari oppure la lunghezza del tragitto fino ai servizi vaccinali, aumentano la probabilità di non vaccinarsi, anche se i risultati non sono statisticamente significativi (gli elevati valori del rischio relativo non possono però escludere la casualità dell'osservazione).

### Commento

L'invito attivo riveste, come ipotizzato, un importante ruolo nella compliance dei genitori per la vaccinazione dei loro figli, in particolare per quanto riguarda il vaccino MPR. Da un'indagine svolta dall'Assessorato alla Sanità nel 2001 presso tutti i comuni della provincia risulta che, fino al 2002, meno della metà dei comuni aveva una procedura di invito attivo alla vaccinazione per MPR. In base a questo dato tutti i comuni, come anche i medici competenti per le vaccinazioni, sono stati sollecitati ad invitare attivamente anche per le vaccinazioni facoltative. Nell'anno 2004 è prevista una ripetizione di quest'indagine per verificare gli effetti del sollecito.

Così come i tempi di percorrenza per raggiungere il servizio vaccinale anche i tempi d'attesa per la somministrazione del vaccino sembrano essere adeguati alle esigenze dei genitori. In ogni caso devono essere garantiti tempi d'attesa più brevi possibili, poiché lunghi tempi d'attesa si ripercuotono negativamente sulle coperture delle vaccinazioni obbligatorie.

La popolazione sembra parimenti soddisfatta dell'ambiente del servizio vaccinale e della cortesia e disponibilità del personale sanitario.

In un caso su venti il genitore è rimasto per nulla soddisfatto delle informazioni ricevute dal personale addetto alla vaccinazione, mentre in un caso su tre c'è stata molta soddisfazione. Tali dati invitano a migliorare ulteriormente l'offerta informativa.

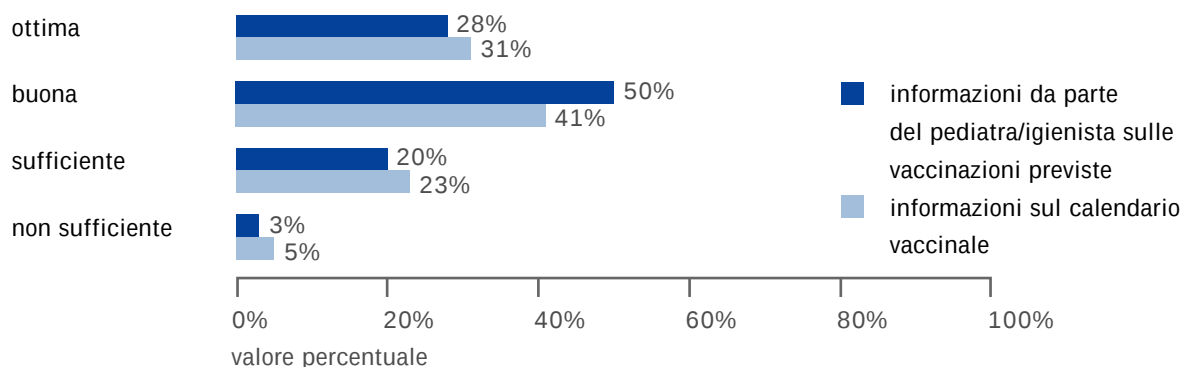
Informazioni corrette e chiare sulle vaccinazioni, ed un sufficiente tempo a disposizione del personale addetto per poter rispondere alle domande dei genitori, sono misure assolutamente necessarie per far crescere nei genitori la consapevolezza dell'importanza e della necessità delle vaccinazioni, in particolar modo di quelle facoltative.

È necessario che le misure di sensibilizzazione per la popolazione generale siano continuamente disponibili. Un esempio in tal senso è costituito dallo spot di sensibilizzazione sulla vaccinazione MPR, prodotto dall'Assessorato alla Sanità, e trasmesso in tutti i cinema della provincia di Bolzano nei primi mesi del 2004. Le informazioni devono poter essere continuamente aggiornate e adattate alla rapida evoluzione delle conoscenze nel campo dei vaccini.

---

### Giudizio dei genitori sulla qualità delle informazioni ricevute in provincia di Bolzano

#### qualità (chiarezza e completezza)





P.42

**Periodo neonatale ed alimentazione  
nel 1° e 2° anno di vita**

## Il parto

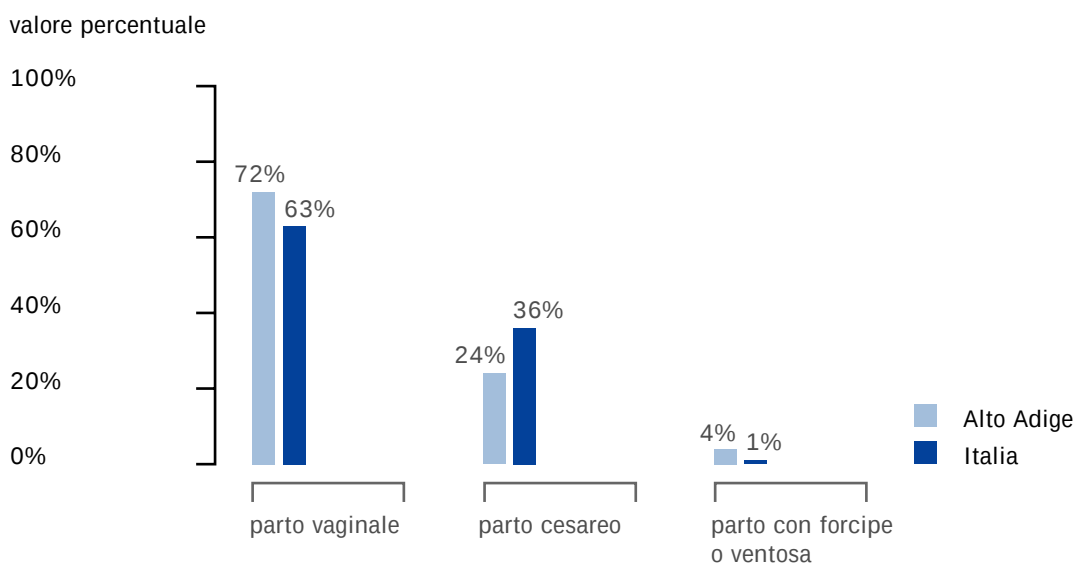
- Il 72% dei bambini partecipanti allo studio è nato con un parto vaginale normale, il 4% con l'aiuto di forcipe o ventosa ed il 24% tramite parto cesareo.
- Il 63% dei bambini a livello nazionale è nato da parto vaginale o con l'ausilio di forcipe o ventosa, il 36% tramite parto cesareo.
- La provincia di Bolzano è al secondo posto dopo il Friuli per quanto riguarda la frequenza dell'utilizzo di forcipe o ventosa.

### Commento

Nonostante che il parto cesareo venga eseguito in Provincia di Bolzano con minor frequenza rispetto alla media nazionale, la proporzione del 24% corrisponde ancora a quasi il doppio del valore raccomandato dall'OMS, pari al 15%. Per contro è molto più frequente in provincia di Bolzano l'utilizzo di forcipe o ventosa. Un'elevata frequenza di cesarei, così come il frequente utilizzo di forcipe o ventosa, possono rappresentare in caso di non adeguata indicazione medica un rischio elevato per la madre e per il bambino, e produrre inoltre costi aggiuntivi per il sistema sanitario.

Per questo motivo è necessaria un'indicazione medica corretta sia per il parto cesareo sia per l'impiego di forcipe e ventosa. Per mantenere bassa la percentuale di complicazioni si presuppone una profonda conoscenza ed il corretto utilizzo delle appropriate metodologie d'intervento.

### Modalità del parto in provincia di Bolzano ed in Italia





## Il parto

### Peso alla nascita

- Il peso medio alla nascita dei bambini campionati in provincia di Bolzano è pari a 3.224 grammi, simile alla media nazionale (3.239 grammi).
- Il peso alla nascita dei maschi (3.352 g) era significativamente più elevato di quello delle femmine (3.103 g) ( $p < 0.003$ ).
- L'11% dei bambini del campione altoatesino aveva un peso alla nascita inferiore a 2,5 chili, percentuale quasi doppia rispetto a quella nazionale (7%).

### Commento

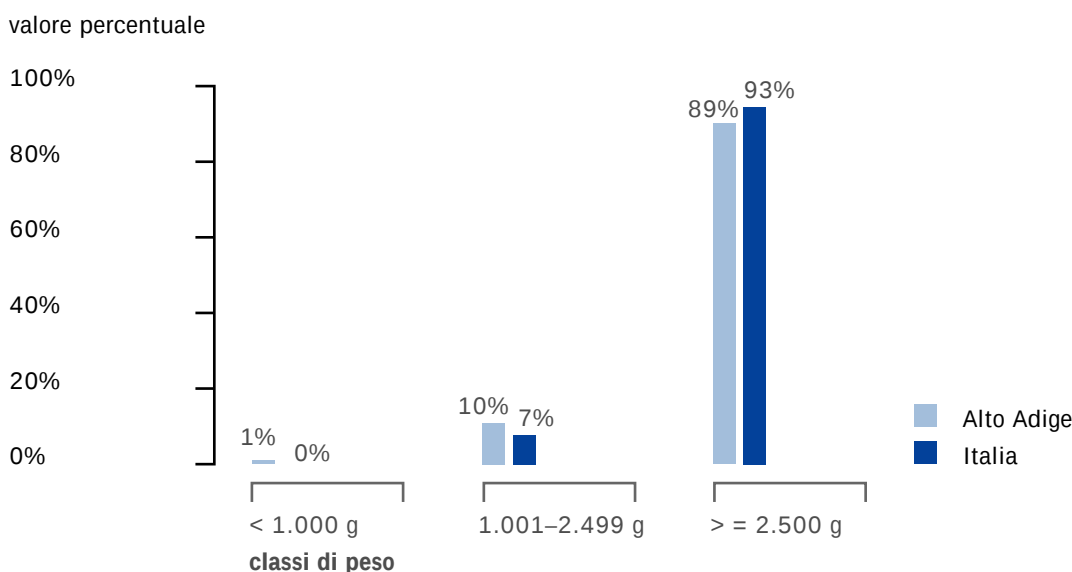
I dati nazionali mostrano che il tabagismo della madre è associato a un rischio 1,5 volte più elevato per il neonato di avere un basso peso alla nascita rispetto ai neonati di madri non fumatrici (vedi sezione fumo passivo).

Il valore percentuale dei bambini con un peso alla nascita inferiore a 2,5 chili non permette di trarre conclusioni sulla qualità delle prestazioni prima e dopo il parto.

### Rooming-in (alloggiamento del neonato nella stanza della madre durante il ricovero in ospedale)

- Il rooming-in (alloggiamento del neonato nella stanza della madre durante il ricovero in ospedale), come anche l'attaccamento precoce del bambino al seno, è associato alla buona riuscita e durata dell'allattamento.
- Il rooming-in completo (alloggiamento del bambino nella stanza della madre durante il giorno e la notte) è praticato in provincia di Bolzano nel 52% dei casi, dato che posiziona la provincia al 6° posto in Italia, dove la frequenza di questa pratica è chiaramente inferiore (33%).
- Il 10% delle madri in provincia di Bolzano ha riferito che, durante il ricovero, il bambino è stato alloggiato in una stanza separata, la metà di questi bambini è nata tramite parto cesareo.
- Il 39% delle madri che hanno partorito tramite parto cesareo ha avuto il bambino giorno e notte nella stessa stanza mentre il 37% soltanto durante il giorno.

### Peso alla nascita in provincia di Bolzano ed in Italia



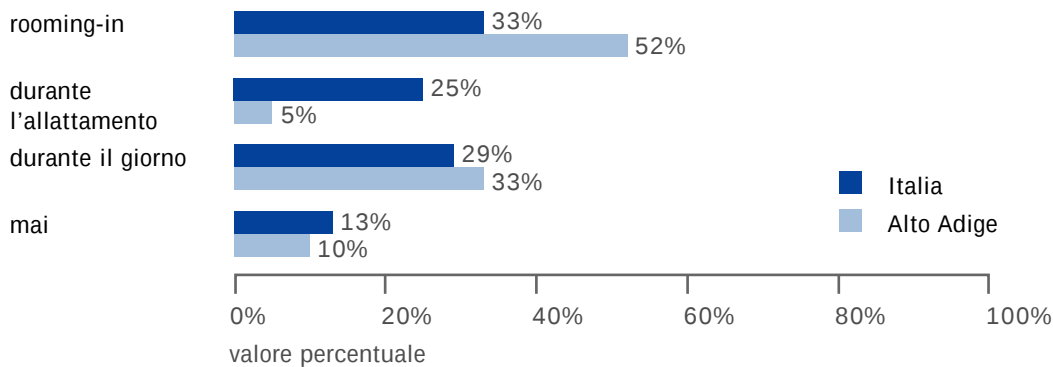
## Il parto

### Commento

Il rooming-in favorisce la stabilità sia del legame materno-infantile che dell'allattamento, ma è utilizzato soltanto in poco più della metà dei casi. Anche se i motivi della bassa percentuale non sono stati rilevati da questo studio, è in ogni caso necessario attivarsi per favorire questa pratica.

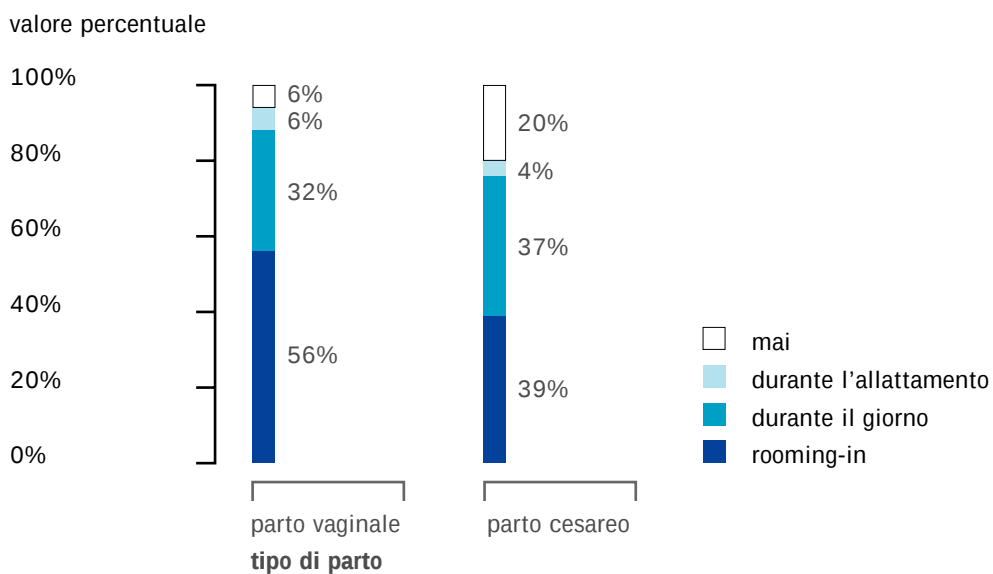
Occorre in ogni caso tener presente che dopo il parto bisogna conciliare l'esigenza di stabilire immediatamente uno stretto contatto tra la madre ed il neonato, anche durante la notte, con quella di far riposare la madre, in particolar modo dopo un parto difficile oppure dopo un parto cesareo.

### Contatto della madre con il neonato durante il ricovero in ospedale in provincia di Bolzano e in Italia



P.45

### Contatto della madre con il neonato durante il ricovero in ospedale e secondo il tipo di parto in provincia di Bolzano ed in Italia





## L'allattamento

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda l'allattamento esclusivo al seno fino alla conclusione del sesto mese di vita del neonato. L'allattamento al seno presenta numerosi vantaggi, sia per la madre che per il bambino:

- la completezza dei principi nutritivi
- le proprietà antinfettive e antiallergiche
- un punteggio più alto nei test di sviluppo neurologico e di Q.I.
- un fattore protettivo nei confronti del cancro al seno e malattie degenerative della madre.

### Allattamento dopo la nascita

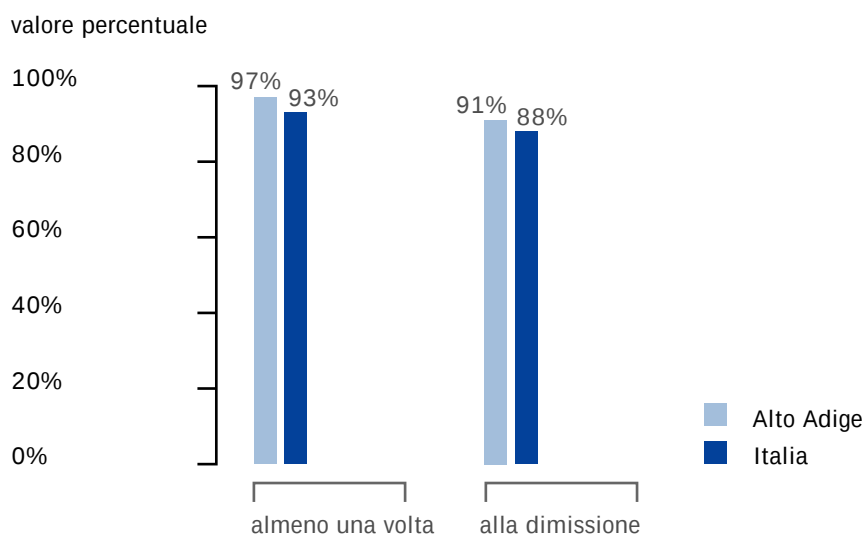
L'attaccamento precoce al seno (entro 30 minuti dalla nascita) è un fattore associato alla riuscita e alla durata dell'allattamento al seno.

- Il 97% dei neonati partecipanti allo studio in provincia di Bolzano è stato attaccato al seno al momento della nascita, il 91% delle madri allattatava al seno alla dimissione.
- I valori nazionali sono rispettivamente di 93% e 88%.

### Commento

Quasi tutte le madri hanno attaccato il proprio bambino almeno una volta al seno, in misura è superiore alla media nazionale.

### Attaccamento al seno ed allattamento alla dimissione dall'ospedale in provincia di Bolzano ed in Italia



### Durata dell'allattamento

L'OMS raccomanda a tutte le madri l'allattamento esclusivo al seno (quindi solo latte materno e niente acqua, tisane o altre bevande) fino al 6° mese di vita del neonato. Queste raccomandazioni valgono anche per l'Italia. Il neonato dovrebbe essere allattato, anche se non esclusivamente, fino al compimento del 1° compleanno e possibilmente anche nel 2° anno di vita (caso ideale).

- Il 78% dei bambini partecipanti allo studio in Provincia di Bolzano è stato allattato esclusivamente al seno fino al 3° mese di vita e poco più della metà (54%) fino al 6° mese di vita, valori superiori alla media nazionale che corrispondono rispettivamente a 63% e 31%.

- L'85% dei bambini in provincia di Bolzano è stato allattato parzialmente al seno fino al 3° mese di vita, il 71% fino al 6° mese di vita e il 39% fino al 1° anno di vita.

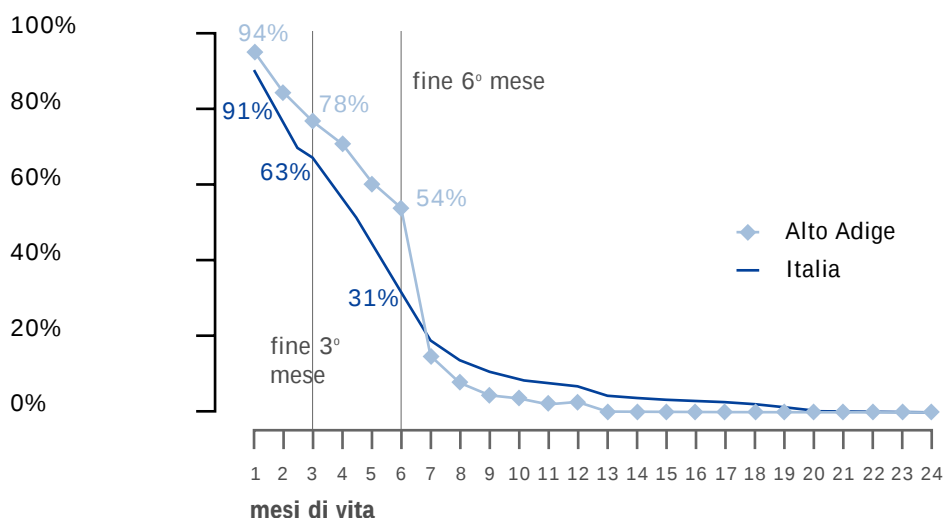
- I motivi per i quali è stato interrotto l'allattamento prima del 6° mese di vita riguardano in particolare la madre (76%), il bambino (15%) e l'organizzazione (9%).

- Tra i motivi di mancato allattamento riguardanti la madre il principale è costituito dalla mancanza di latte (80%) seguito da ragadi e dolori al seno (18%).

- Tra i motivi di mancato allattamento riguardanti il bambino quello maggiormente indicato è stato la crescita insufficiente del bambino (50%).

### Durata dell'allattamento esclusivo al seno in provincia di Bolzano ed in Italia

valore percentuale





## L'allattamento

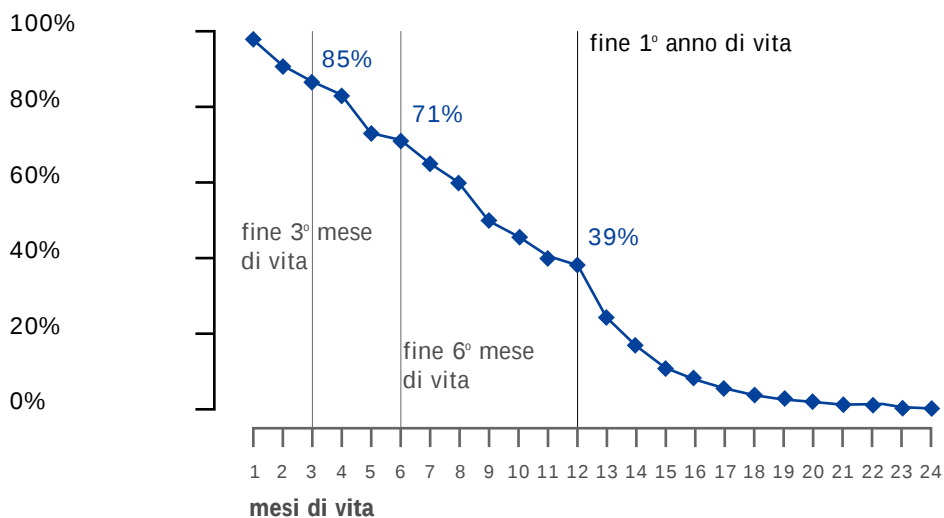
### Commento

L'allattamento esclusivo al seno durante il primo anno di vita è significativamente più diffuso in provincia di Bolzano rispetto al resto d'Italia, anche se la proporzione delle madri che allattano esclusivamente al seno fino al 6° mese dovrebbe aumentare sensibilmente, infatti il valore ideale indicato dall'OMS è del 100%. È necessario comunque tener conto che anche i fattori economico-organizzativi impediscono alle madri di prolungare il periodo di allattamento secondo le raccomandazioni internazionali.

P.48

### Durata dell'allattamento parziale al seno in provincia di Bolzano

valore percentuale



### Sostegno per l'allattamento

Il sostegno alle mamme per l'allattamento al seno, sia da parte dei familiari che degli operatori sanitari, influenza positivamente la riuscita e la durata dell'allattamento.

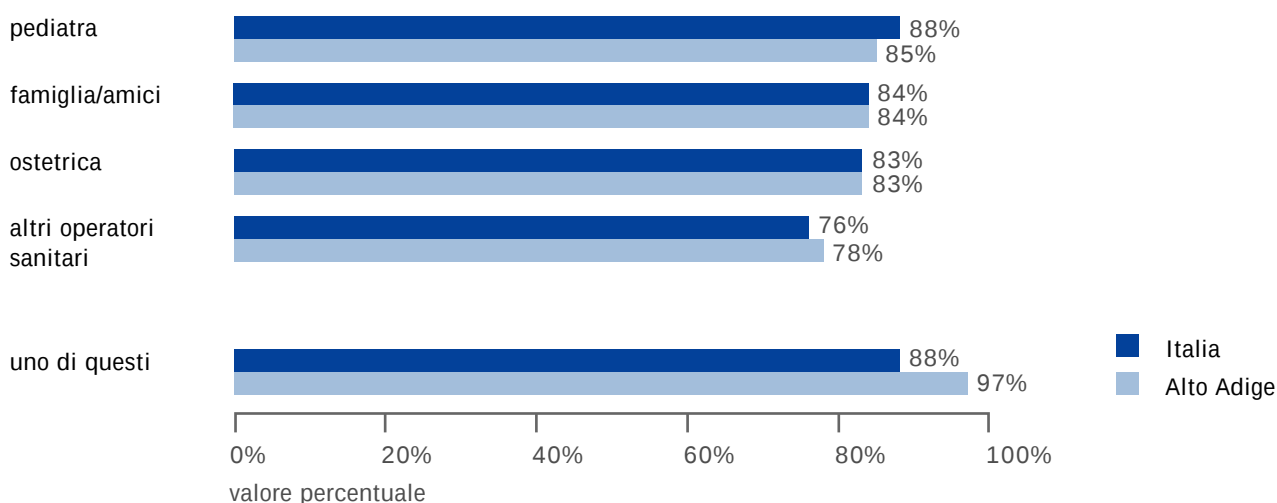
- Il 97% delle madri in Provincia di Bolzano ha percepito un incoraggiamento sufficiente, il 96% anche da parte del personale sanitario.
- Le madri sono state sostenute maggiormente dal pediatra (85%), dalla famiglia o dagli amici (84%), oppure dall'ostetrica (83%).
- Sorprendentemente le madri hanno dichiarato che medici di base e ginecologi spesso non le hanno incoraggiate sufficientemente (78%).

### Commento

Gran parte delle madri è stata incoraggiata all'allattamento, fatto che è confermato anche dal numero di madri che allattavano alla dimissione. Occorre in ogni modo che il personale sanitario che assiste la donna nel percorso nascita insista nell'incoraggiare l'allattamento al seno. È anche importante migliorare qualitativamente le informazioni sulla durata dell'allattamento e sull'alimentazione del neonato.

Già da venti anni la Ripartizione provinciale sanità mette a disposizione delle donne materiale informativo sull'importanza dell'allattamento e dell'alimentazione per il neonato sano, materiale elaborato in collaborazione con i reparti di pediatria ed i servizi dietetico-nutrizionali e diffuso tramite i pediatri e i servizi distrettuali.

### Sostegno soddisfacente all'allattamento per tipologia di persone





## L'allattamento

### Introduzione di alimenti solidi nell'alimentazione del lattante

- Sebbene l'introduzione di latte vaccino sia raccomandata solo dopo il 1° anno di vita, il 20% degli intervistati lo ha assunto prima del 1° compleanno.
- Sebbene l'alimentazione con cibi solidi sia consigliata solo dopo il 6° mese di vita, un quarto dei genitori partecipanti all'indagine ha anticipato l'aggiunta

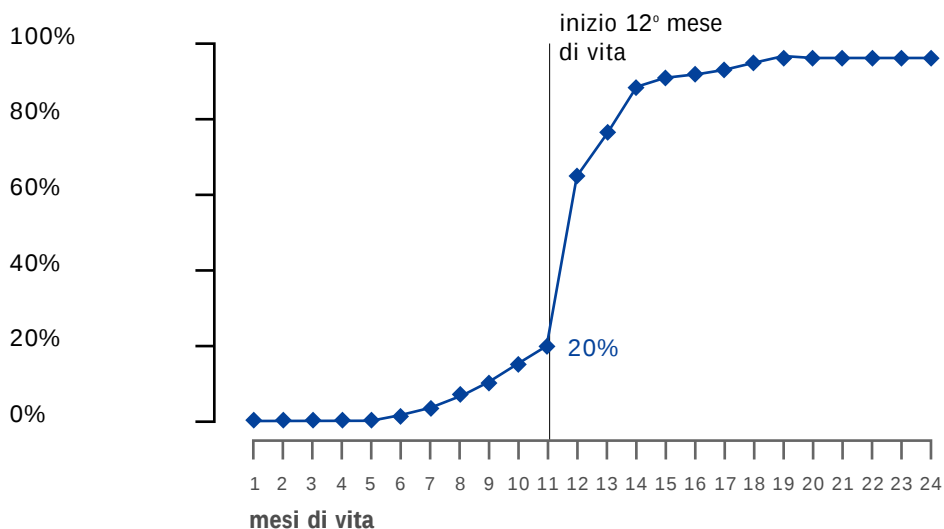
di tali cibi all'alimentazione del bambino prima di questo termine.

#### Commento

Deve essere migliorata l'informazione ai genitori sui tempi dell'introduzione di alimenti aggiuntivi nella dieta del bambino (cibi solidi, latte vaccino), al fine di garantire le condizioni ottimali per uno sviluppo sano.

### Introduzione del latte vaccino nella dieta del bambino in provincia di Bolzano

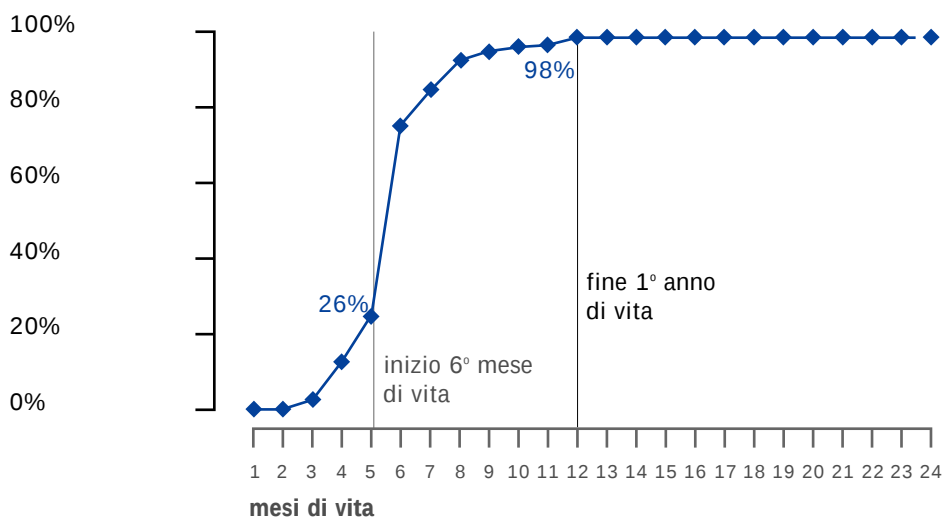
valore percentuale



P.50

### Introduzione di cibi solidi nella dieta del bambino in provincia di Bolzano

valore percentuale



Una corretta alimentazione nell'infanzia e nell'adolescenza, favorisce la salute, la crescita e lo sviluppo intellettuale. Essa previene inoltre problemi di salute immediati come le anemie da carenza di ferro, l'obesità, i disordini alimentari e la carie dentaria, e può prevenire i problemi a più lungo termine tipici delle società industrializzate come malattie cardiovascolari, i tumori e il diabete di tipo II.

Un'alimentazione non corretta, in quanto non equilibrata, carente o eccessiva nei suoi principi nutritivi o

nella quantità delle calorie assunte, rappresenta sicuramente uno dei più importanti fattori di rischio per le malattie croniche e degenerative, ma anche per quelle infettive. In Italia negli ultimi cinquant'anni i consumi e le abitudini alimentari della popolazione sono profondamente cambiati, passando da un'alimentazione povera dal punto di vista quantitativo, con cibi preparati in casa a partire da prodotti alimentari di base crudi, ad un'alimentazione ricca consistente in prodotti preconfezionati e trattati, spesso ad alto contenuto calorico, e poveri di fibre.





### Consumo di alimenti freschi (frutta, verdura, legumi, pesce)

La frutta, la verdura ed i legumi freschi forniscono minerali e vitamine essenziali per la crescita del bambino. È stato dimostrato che il loro consumo regolare (5 o più porzioni al giorno) contribuisce efficacemente alla prevenzione delle malattie degenerative e dei tumori in età adulta. Il pesce ed i legumi, contengono preziose proteine, vitamine ed oligoelementi indispensabili per la crescita del bambino ed integrano le proteine fornite dalla carne.

- I genitori dei bambini partecipanti allo studio in provincia di Bolzano hanno indicato che tre bambini su quattro (73%) mangiano giornalmente frutta fresca, un bambino su quattro la mangia almeno una volta la

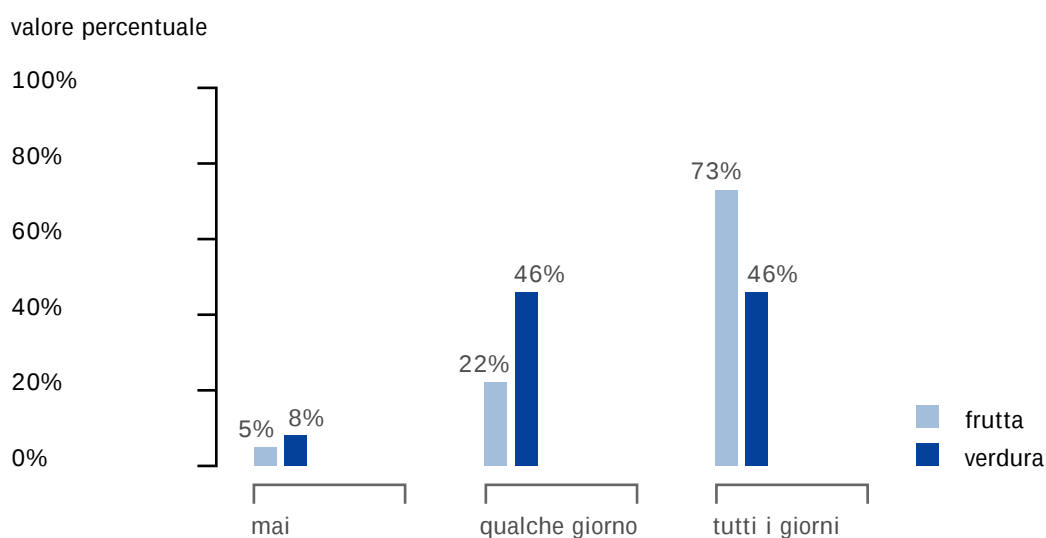
settimana (22%) e solo uno su venti (5%) non ne ha fatto consumo nei sette giorni precedenti l'intervista (a livello nazionale uno su dieci non ha mangiato frutta nella settimana precedente l'intervista).

- La metà dei bambini che consumano giornalmente frutta ne mangia una porzione al giorno (52%), il 41% due porzioni e solo il 7% tre porzioni al giorno.

- Meno soddisfacenti sono i dati sul consumo di verdura: meno della metà dei bambini ha mangiato giornalmente verdura fresca (46%), altrettanti ne hanno consumato almeno una volta (46%) mentre l'8% non ha consumato verdura nella settimana precedente l'intervista.

- Circa tre bambini su quattro tra quelli che consumano verdura tutti i giorni, ne mangiano giornalmente

### Consumo di frutta e verdura nella settimana precedente l'intervista in provincia di Bolzano



te una porzione (79%) e solo uno su cinque (21%) due porzioni.

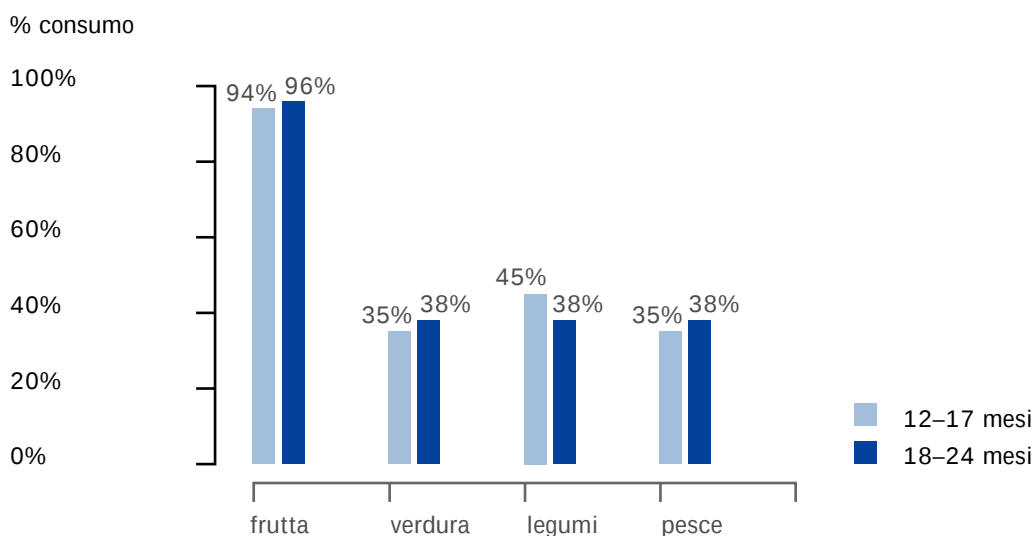
- Il 41% dei bambini ha consumato legumi nell'ultima settimana e solo uno su tre (37%) ha mangiato del pesce. In quasi tutte le altre regioni almeno due bambini su tre hanno mangiato del pesce e tre su quattro hanno consumato legumi nella settimana precedente l'intervista. Questi dati collocano la provincia di Bolzano all'ultimo posto in Italia per quanto riguarda il consumo di pesce e legumi.
- Il consumo di alimenti freschi, nei bambini di età tra uno e due anni, non differisce tra quelli con meno di un anno e mezzo e quelli con più di un anno e mezzo.

### Commento

La frutta è consumata da gran parte dei bambini, bisogna però promuovere l'assunzione di più porzioni giornaliere. Molto carente è invece il consumo di verdura e legumi. Deve essere inoltre incoraggiato il consumo di pesce almeno una volta la settimana.

La Ripartizione provinciale sanità, in collaborazione con i reparti di pediatria, i servizi di dietetica e nutrizione clinica e le scuole, richiama da più di venti anni, nell'ambito di diversi progetti ed iniziative, l'attenzione sull'importanza dell'alimentazione per i bambini. Dato che gli zuccheri e le fibre contenuti nella frutta possono provocare processi fermentativi, dare la frutta possibilmente come merenda.

### Consumo di alimenti freschi, frutta, verdura, legumi e pesce, nella settimana precedente l'intervista in provincia di Bolzano per classi di età





## Alimentazione del bambino durante il 2° anno di vita

### Consumo di alimenti e bevande già pronti (alimenti preconfezionati, succhi di frutta, bibite gasate, merendine)

I succhi di frutta senza zucchero possono essere considerati anche una fonte di vitamine e sali minerali e quindi possono essere offerti con moderazione al bambino, mentre il consumo frequente di bibite gasate è in ogni caso sconsigliato, dato che gli zuccheri aggiunti in queste bevande favoriscono la carie ed il sovrappeso.

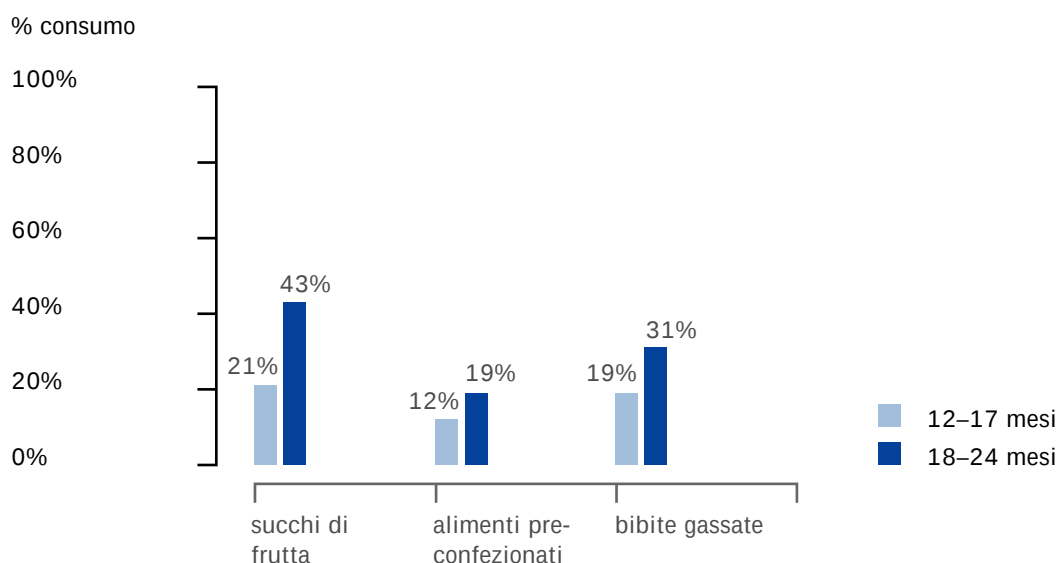
- Due bambini su tre hanno consumato succhi di frutta durante la settimana precedente l'intervista (67%), uno su quattro (24%) qualche volta durante la settimana e uno su dieci ogni giorno.
- Tre quarti dei bambini altoatesini non hanno bevuto bibite gasate la settimana precedente l'intervista (74%), uno su cinque qualche volta durante la settimana (19%) e uno su venti (7%) giornalmente.

- Complessivamente il 16% dei bambini selezionati in provincia di Bolzano ha mangiato come minimo un alimento preconfezionato nella settimana precedente l'intervista. Il più comune fra questi sono gli spinaci.
- Il consumo di alimenti preconfezionati e di bibite aumenta visibilmente nel 2° anno di vita, al contrario del consumo di alimenti freschi che necessitano preparazione. Il consumo di succhi di frutta aumenta significativamente nella seconda metà del 2° anno di vita rispetto alla prima metà ( $p = 0,002$ ).

### Commento

Il consumo di frutta, verdura fresca e proteine durante la prima metà del secondo anno di vita è più frequente rispetto al consumo di alimenti preconfezionati. Bisogna però far notare che il consumo di bibite gasate si incrementa notevolmente già alla fine del secondo anno d'età.

### Consumo di succhi di frutta, alimenti preconfezionati e bibite gasate nella settimana precedente l'intervista in provincia di Bolzano per classi di d'età



### Abitudine alla merenda

Merende vengono qui definiti gli alimenti già pronti come p.es. le barrette alla cioccolata, le patatine, ma anche alimenti freschi come lo yogurt, il latte, il formaggio, oppure una combinazione di entrambi.

I problemi legati al consumo di merendine o spuntini possono essere due:

- i bambini mangiano troppo e troppo spesso durante la giornata e poi non hanno appetito al momento dei pasti principali di regola più equilibrati dal punto di vista nutrizionale (carenza di sostanze di base);
- mangiando merendine, spesso ricche di grassi e zuccheri, in aggiunta ai pasti i bambini assumono troppe calorie (sovrappeso).
- Quasi tutti i bambini hanno consumato una merenda nella settimana precedente l'intervista (98%).
- Il gelato risulta in assoluto la merenda più consumata (43%), seguito dalla cioccolata (27%), dalle merendine confezionate (24%), dal formaggio fresco (22%), dalle caramelle (17%), dallo yogurt (12%) e dalle patatine (10%).

- Il consumo di yogurt diminuisce a partire dai 18 mesi d'età mentre aumenta considerevolmente il consumo di formaggio fresco. Al crescere dell'età aumenta il consumo di dolci e di snack salati, mentre diminuisce il consumo di yogurt.

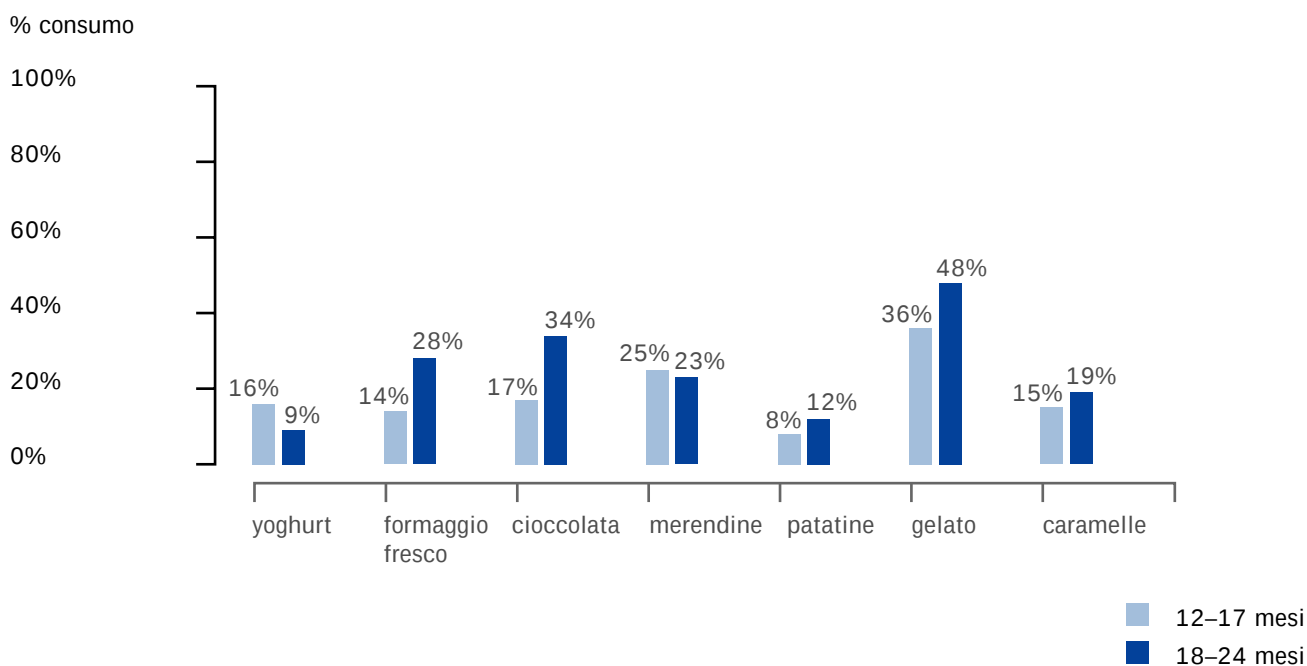
### Commento

Il gelato alla crema fornisce al bambino latte ed è quindi una fonte di calcio come il formaggio e lo yogurt. Il gelato a base di acqua (alla frutta) contiene soprattutto zuccheri e aromatizzanti. Come merenda il gelato alla crema può essere dato di tanto in tanto. Attenzione all'igiene (rischio di salmonelle).

Il formaggio apporta proteine al posto di carne e pesce e fornisce calcio al posto di latte e yogurt. Formaggi a basso contenuto di grassi (es. formaggio fresco) sono adatti come merenda.

I presunti dati sono puramente orientativi. Studi dettagliati sulle abitudini alimentari di bambini e ragazzi sono necessari.

### La merenda nella settimana precedente l'intervista in provincia di Bolzano per classe d'età





### Intolleranze alimentari

- 11 madri hanno riferito che il proprio bambino soffre di una intolleranza alimentare (5% del campione). Questa proporzione è inferiore alla media nazionale, pari all'8% (differenze regionali tra il 5% ed il 15%), e colloca la provincia di Bolzano al terzo posto in Italia.
- L'intolleranza alimentare è stata imputata in sei casi al latte, in 3 casi a frutta o verdura ed in un caso al glutine. In un caso non è stata identificata la causa dell'intolleranza.
- Il 36% degli 11 bambini per i quali la madre ha dichiarato un'intolleranza alimentare segue una dieta specifica in cui non è assunto l'alimento non tollerato. Un bambino soffriva di celiachia (intolleranza al glutine) e tre di un'intolleranza al latte vaccino. Le prevalenze stimate delle intolleranze alimentari nei bambini d'età tra 12 e 24 mesi risultano così pari a 4,8 per 1.000 per la celiachia, ed a 14,3 per 1.000 per il latte vaccino. A causa del basso numero di casi in studio bisogna considerare questi valori come puramente indicativi.

### Commento

L'intolleranza alimentare più frequente, sia a livello nazionale che in provincia di Bolzano, è quella al latte vaccino. Ciò conferma ulteriormente la necessità di riaffermare concretamente che il consumo di latte vaccino prima della fine del 1° anno di vita può favorire l'intolleranza a questo alimento.



**FATTORI DI RISCHIO DELLA SINDROME DELLA MORTE IMPROVVISA  
DEL LATTANTE, LESIONI CAUSATE DA INCIDENTI AUTOMOBILISTICI  
E DANNI A SEGUITO DELL'ESPOSIZIONE AL FUMO PASSIVO**



## Sindrome della morte improvvisa del lattante

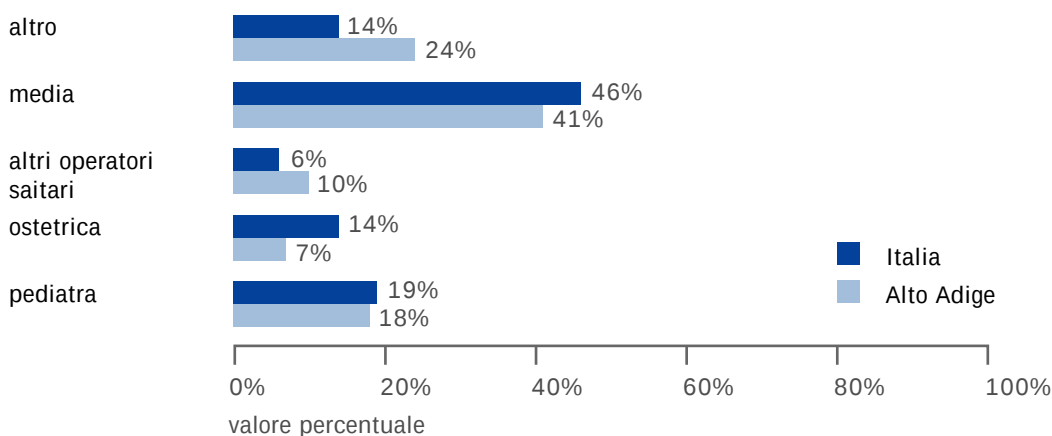
La SIDS rappresenta nei paesi industrializzati la prima causa di morte per la popolazione di età inferiore ad un anno, essendo responsabile del 40% dei decessi in questa fascia d'età. L'80% dei casi di SIDS si verifica tra il 2° ed il 5° mese di vita. La posizione assunta nel sonno rappresenta il fattore di rischio più importante, seguono l'ipertermia ed il fumo passivo di sigaretta, mentre l'allattamento al seno risulta essere un fattore protettivo.

Porre i bambini in posizione supina (a pancia su) durante i primi sei mesi di vita è stato dimostrato ridurre significativamente il rischio di SIDS: porre il bambino supino piuttosto che prono (a pancia sotto) o di lato riduce il rischio di circa la metà [37-41].

### Informazioni sulla morte improvvisa del lattante

- In provincia di Bolzano l'89% degli intervistati ha riferito di essere informato sulla sindrome della morte improvvisa del lattante, rispetto al valore medio nazionale dell'84%.
- Le fonti d'informazione più frequenti sono state i mass-media (41%) ed il personale sanitario (35%). Il 24% degli intervistati ha ricevuto informazioni da altre fonti.
- La percentuale di genitori in provincia di Bolzano che è stata informata da personale sanitario è inferiore alla media nazionale (39%). Circa una donna su cinque ha indicato il pediatra come fonte d'informazioni principale.

### Fonti d'informazione sulla SIDS in provincia di Bolzano e in Italia



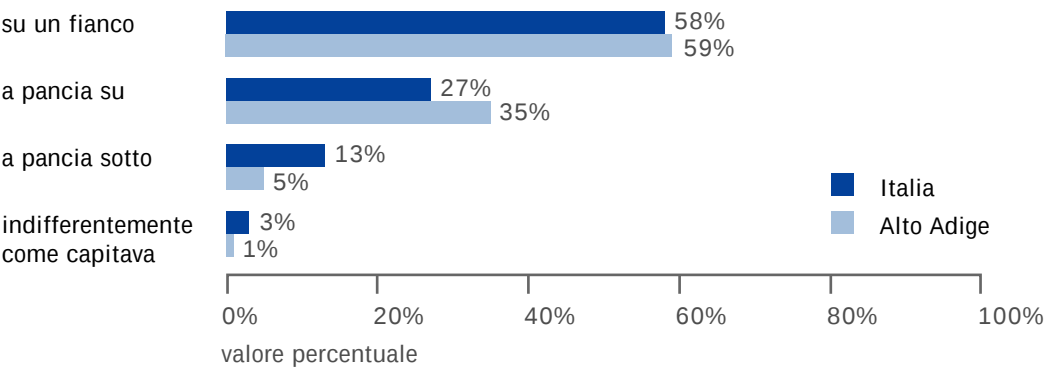
Posizione nel lettino del bambino nei primi 6 mesi di vita

• Gran parte dei genitori ha dichiarato di aver posto il bambino su un fianco per il sonno (59%), mentre solo il 5% lo ha posto in posizione prona (a pancia sotto). I genitori dei bambini che hanno dormito a pancia sotto sono meno informati sull'importanza della posizione del bambino durante il sonno per evitare la sindrome della morte improvvisa del lattante (73%) rispetto ai genitori che posizionano il bambino

su un fianco (88%) oppure supino (96%). Non essere informati sulla sindrome della morte improvvisa del lattante aumenta quindi di 11 volte la probabilità di porre il bambino nella posizione sbagliata (a pancia sotto).

• Solo una madre su tre ha riferito di mettere il bambino nella posizione protettiva supina (35%), ed ancora più basso è il valore medio nazionale (27%).

Posizione del bambino durante il sonno nei primi mesi di vita





## Sindrome della morte improvvisa del lattante

### Sistemazione del bambino durante la notte nei primi 6 mesi di vita

- Tre quarti dei bambini altoatesini hanno dormito, durante i primi 6 mesi di vita, in un lettino posto nella stanza dei genitori (76%), contro una media nazionale di due bambini su tre (67%).
- Circa un bambino su dieci, sia in provincia di Bolzano che mediamente in Italia, è stato esposto al fattore di rischio di dormire nel letto dei genitori durante i primi 6 mesi di vita.

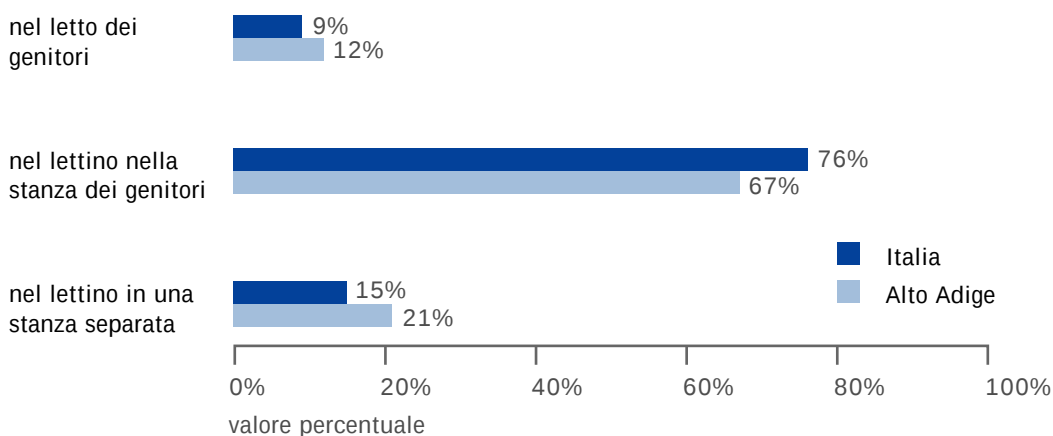
### Commento

Sebbene le regole di comportamento da osservare per la prevenzione della sindrome della morte improvvisa del lattante siano molto semplici deve essere

ulteriormente migliorata ai genitori l'informazione sull'argomento. Il fatto che soltanto una madre su tre abbia ricevuto informazioni sulla sindrome della morte improvvisa del lattante da parte del sistema sanitario e che la non conoscenza, oltre che di altri fattori di rischio, che la posizione durante il sonno è correlata ad un rischio accresciuto di SIDS, sottolinea la necessità di informare in modo chiaro e dettagliato la popolazione in proposito.

Devono essere quindi adottate iniziative affinché la maggior parte dei genitori sia in grado di aiutare a prevenire la SIDS. Nel 2003 questo tema è stato fortunatamente incluso tra i progetti-obiettivo dei pediatri di base, e la sua importanza è stata da questi condivisa nel 96% dei casi.

### Sistemazione del bambino durante la notte nei primi 6 mesi di vita



I traumi sono la più frequente causa di morte tra i bambini. Una considerevole parte di morti accidentali sono causate da incidenti del traffico. L'efficacia dell'utilizzo del seggiolino, per il trasposto in macchina dei bambini, nel diminuire la probabilità di morte, o di lesione grave, è stata largamente dimostrata da numerosi studi svolti negli ultimi venti anni. Per i bambini sotto i 5 anni, l'uso corretto del seggiolino può rappresentare una notevole protezione in caso d'incidente, poiché riduce la necessità d'ospedalizzazione di circa il 70% e riduce il rischio di morte di circa la metà.

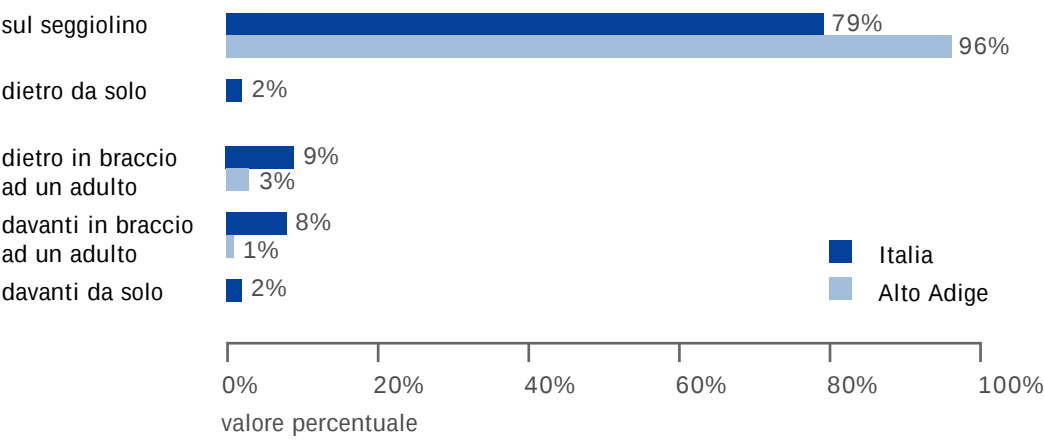
Trasporto del bambino in macchina

Il codice della strada prevede che i bambini debbano essere trasportati su un seggiolino, o seduti sul sedile posteriore in braccio ad un adulto, fino alla fine del 3° anno di vita [48]. Appare necessario sottolineare che, benché consentito dalla legge, il trasporto in braccio non è sicuro quanto l'uso del seggiolino. L'uso del seggiolino è importante tanto per viaggi brevi che per viaggi lunghi. Vari studi hanno dimostrato che gli incidenti mortali che coinvolgono bambini avvengono nella maggioranza dei casi in condizioni di marcia normale, su strade asciutte, a bassa velocità ed in condizioni di luce ottimali.

- Poco meno del 96% dei genitori in provincia di Bolzano ha riferito che il bambino (d'età compresa tra 12 e 24 mesi) è stato trasportato sul seggiolino nell'ultimo tragitto in auto precedente l'intervista, nel 3% dei casi il bambino è stato seduto sul sedile posteriore in braccio ad un adulto e nell'1% dei casi sul sedile anteriore in braccio ad un adulto. L'79% dei genitori a livello nazionale ha dichiarato di aver posto il bambino sul seggiolino durante l'ultimo tragitto in auto, il 9% ha viaggiato con il bambino in braccio ad un adulto sul sedile anteriore, l'8% in braccio sul sedile posteriore ed il 2% con il bambino libero su uno dei sedili.
- In provincia di Bolzano è stata rilevata la più elevata percentuale di genitori che nell'ultimo tragitto in auto precedente l'intervista ha utilizzato il seggiolino per il trasporto del bambino. In particolare i valori mostrano un gradiente nord-sud, con livelli più elevati, oltre che a Bolzano, a Trento (95%) ed in Valle d'Aosta (93%), e più bassi in Campania (63%), Calabria (63%) e Napoli (52%).
- Tutti i genitori altoatesini che hanno utilizzato il seggiolino, hanno allacciato il bambino al seggiolino.
- In provincia di Bolzano 19 genitori su 20 hanno dichiarato di essersi allacciati la cintura di sicurezza durante l'ultimo tragitto in auto (94%), quota che è la

P.61

Modalità di trasporto del bambino durante l'ultimo tragitto in auto precedente l'intervista





## Seggiolino in macchina

più alta d'Italia. Le oscillazioni regionali sono molto evidenti, tra l'81% della provincia di Trento ed il 56% di Calabria e Campania. A livello nazionale un genitore su due ha dichiarato di non essersi allacciato la cintura durante l'ultimo tragitto in auto precedente l'intervista.

- Tra le 7 madri che in provincia di Bolzano non hanno utilizzato il seggiolino le motivazioni erano in un caso rispettivamente, l'utilizzo di una vettura non propria, la brevità del tragitto, il fastidio nell'utilizzo del seggiolino, in due casi rispettivamente, il fatto di non possedere un seggiolino, il bambino che non sopportava di essere legato.

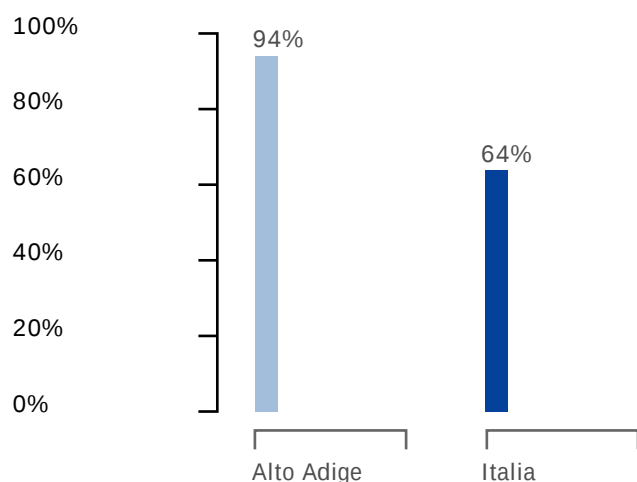
- In provincia di Bolzano sono stati solo tre i genitori che hanno dichiarato di non utilizzare mai il seggiolino (1,4%), dato che posizione la provincia in quinta posizione per quanto riguarda l'uso costante del seggiolino (dopo Trento, Valle d'Aosta, Liguria e Friuli).

### Commento

Soltanto l'utilizzo corretto del seggiolino in auto (e quindi ancoraggio del seggiolino al sedile e bambino seduto sul seggiolino con cinture allacciate) contribuisce a diminuire la probabilità di morte o di lesione grave in caso d'incidente. È da sottolineare inoltre che l'utilizzo della cintura di sicurezza da parte dei genitori ha un forte valore educativo. I risultati rilevati in provincia sono comunque soddisfacenti.

### Utilizzo della cintura di sicurezza da parte dei genitori durante l'ultimo tragitto in auto precedente l'intervista

valore percentuale



### Informazioni sull'utilizzo del seggiolino

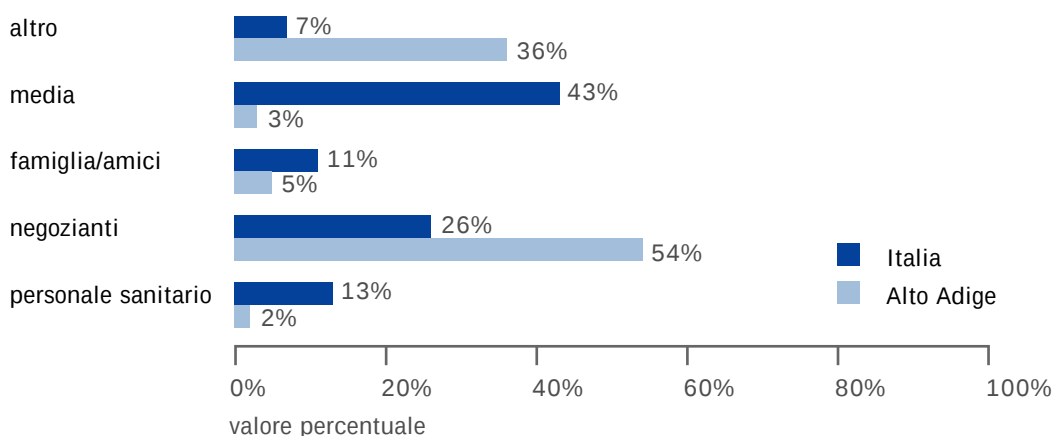
- Complessivamente tre madri su quattro hanno riferito, in provincia di Bolzano ed a livello nazionale, di aver ricevuto informazioni sull'utilizzo del seggiolino (75%).
- La fonte principale di informazione è stata il negoziante (55%), seguito dagli amici (5%). Il sistema sanitario è la quarta fonte d'informazione, indicata solo dal 2%. Tra le altre forme d'informazione è stata indicata nel 93% dei casi la consultazione delle istruzioni d'uso.

### Commento

L'utilizzo del seggiolino in auto è molto diffuso in provincia di Bolzano, occorre però incentivarlo ulteriormente, per far sì che il bambino sia assicurato con seggiolino e cinture anche nei tragitti brevi. Dato che esistono diversi modelli di seggiolino, è importante consultare per ognuno di essi le istruzioni d'uso. Anche il sistema sanitario deve giocare un ruolo nella diffusione di queste informazioni.

Un utilizzo scorretto del seggiolino non raggiunge lo scopo di proteggere il bambino durante il trasporto. Su questo argomento, nello stesso anno dello studio (2003), la Ripartizione provinciale sanità aveva organizzato il progetto "Sicurezza del bambino nel traffico stradale", che ha visto la collaborazione di varie istituzioni competenti per la sicurezza stradale e la tutela sanitaria dei minori, e si è concluso con uno stand informativo alla Fiera autunnale internazionale di Bolzano.

### Fonti di informazione sull'utilizzo del seggiolino in auto in Alto Adige e in Italia



Il fumo in gravidanza è notoriamente associato ad un basso peso alla nascita del bambino ed alla presenza di complicazioni durante la gravidanza.

Sempre più frequentemente ci viene riportato che l'esposizione al fumo è un fattore di rischio per diverse malattie. I dati esistenti dimostrano inequivocabilmente il ruolo del fumo passivo nelle malattie a carico dell'apparato respiratorio e dell'otite media, nella meningite batterica e nella morte improvvisa del lattante (SIDS). Si stima che in Italia l'esposizione al fumo passivo causi circa il 20% dei decessi per SIDS e per infezioni respiratorie acute nei primi due anni di vita, e quasi il 10% dei casi di asma. In uno studio condotto nel 1998 sui fattori di rischio per la meningite meningococcica in provincia di Bolzano il fumo passivo è risultato uno dei principali [19].

I neonati trascorrono gran parte del loro tempo con i genitori, se questi fumano ne consegue un'alta probabilità di essere esposti al fumo passivo.

Non solo le madri fumatrici, ma anche i padri e tutte le persone fumatrici che hanno contatto con il bambino (nonni, balie, ecc.) contribuiscono alle conseguenze negative per la salute del bambino. Diventa difficile, nonostante tutte le iniziative intraprese, garantire ai bambini un ambiente libero dal fumo. Se gli ambienti di vita del bambino sono frequentati da fumatori, ne consegue una maggiore probabilità d'esposizione ed un aumento dei rischi per la salute. Particolarmente nociva risulta l'esposizione a fumo passivo nella propria abitazione.



Caratteristiche dell'esposizione al fumo passivo

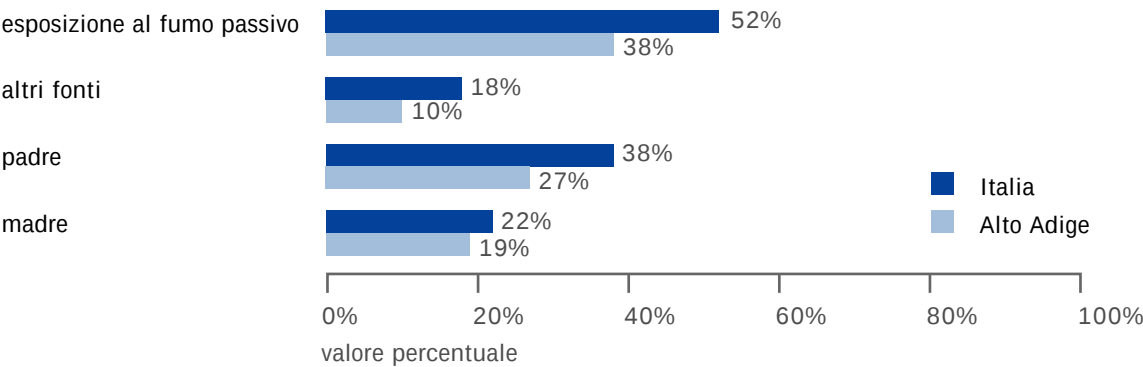
- Più di un terzo dei bambini della provincia di Bolzano è in contatto con persone che fumano ed è di conseguenza esposto al fumo passivo di tabacco (38%), rispetto al 52% rilevato a livello nazionale dove forti sono le variazioni regionali (36% nel Trentino, 76% a Napoli).
- Secondo le indicazioni dei genitori, un bambino su cinque in provincia di Bolzano è esposto anche nella propria abitazione al fumo passivo (18%, con variazioni da 10% nel Trentino a 57% a Napoli).
- La frequenza di padri fumatori in provincia di Bolzano (27%) è più elevata di quella delle madri fumatrici (19%). Un bambino su dieci (11%) è esposto per almeno un'ora alla settimana al fumo di una persona diversa dai genitori.

- Tra i bambini esposti a fumo passivo, quasi due su tre erano esposti abitualmente ad un'unica fonte di fumo (61%), circa uno su tre a due fonti (30%) ed uno su dieci ad almeno tre fonti (9%).
- Uno su tre dei bambini esposti aveva almeno un genitore che fumava in casa (31%).

Commento

La percentuale provinciale di bambini esposti a fumo passivo è considerevolmente più bassa rispetto al resto d'Italia, si deve operare in ogni modo concretamente affinché siano garantiti ai bambini i presupposti per una vita sana, e ridurre quindi i fattori di rischio per molte importanti malattie. Le conseguenze del fumo passivo sulla salute del bambino sono state documentate dettagliatamente.

Esposizione al fumo di sigaretta dei partecipanti allo studio in provincia di Bolzano per fonte dell'esposizione





## Fumo passivo

Una notevole percentuale di bambini è esposta ad almeno una fonte di fumo. Gran parte dei genitori dichiarano di fumare fuori dall'abitazione. Secondo gli studi eseguiti non diminuiscono tuttavia i rischi per il bambino. Il fumo passivo è considerato inoltre un importante fattore di rischio per la meningite batterica [10].

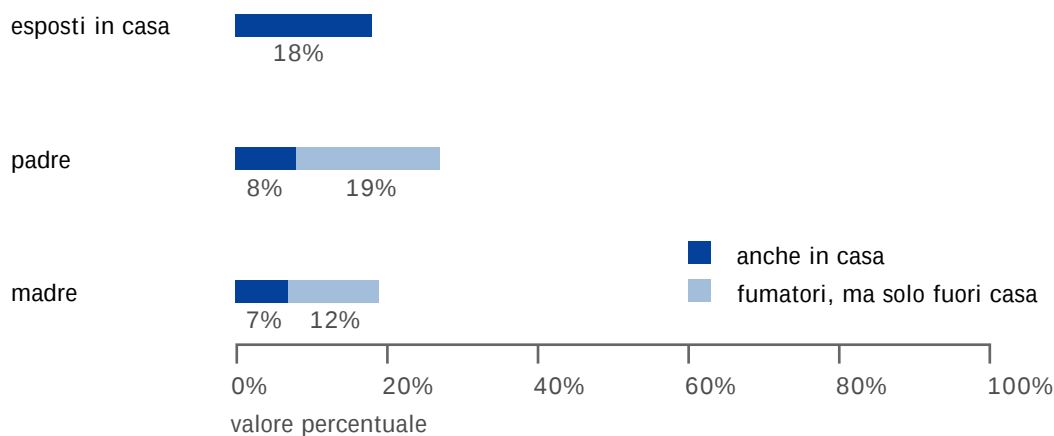
Dato che è molto difficile smettere di fumare, è necessario continuare le iniziative contro il tabagismo. In particolar modo è necessario ritardare l'età d'inizio dell'abitudine nei giovani o prevenire del tutto.

I genitori fumatori devono essere sensibilizzati e motivati a non fumare, tramite counselling mirato durante i momenti di contatto tra genitori e operatori del Sistema Sanitario (corsi e visite pre-parto, punti nascita, visite dal medico di base o dal pediatra).

Si deve consigliare di non fumare in ogni modo in casa ai genitori per i quali persiste l'abitudine al fumo. La crescente abitudine al fumo nelle donne è stata già rilevata da uno studio condotto dall'Assessorato alla Sanità nel 2001: il 53,2% dei giovani che frequentano le scuole superiori o professionali fumano, senza differenze significative tra ragazze (55,1%) e ragazzi (52,4%).

Da almeno 10 anni la Ripartizione provinciale sanità organizza campagne per invitare la popolazione a non fumare, anche attraverso la pubblicità ai corsi per smettere di fumare organizzati dal servizio pneumologico delle aziende sanitarie. È stato sempre evidenziato che il fumo passivo, particolarmente per i bambini, accresce il rischio di asma e di malattie del sistema respiratorio, e che esso rappresenta un

### Esposizione al fumo di sigaretta dei partecipanti allo studio in provincia di Bolzano per luogo dell'esposizione



importante fattore di rischio nella sindrome della morte improvvisa del lattante. Possibilmente dovrebbero essere previste particolari iniziative per le giovani e per le donne che desiderano diventare madri, anche alla luce della crescente proporzione di donne fumatrici.

*Un'osservazione curiosa: Le madri fumatrici hanno una probabilità 4 volte più elevata di avere un partner fumatore (RR pari a 3,7, 95% CI 2,5–5,5) rispetto alle madri che non fumano; gli uomini fumatori hanno una probabilità 5 volte più elevata di accompagnarsi con una partner fumatrice (RR pari a 5,1, 95% CI 2,9–9,6).*

---



## RACCOMANDAZIONI

P.68

Questo capitolo raccoglie le raccomandazioni per le persone coinvolte dall'argomento: i responsabili di settore, i mass-media, la popolazione. Alla stesura delle raccomandazioni non hanno contribuito solo i risultati dello studio ICONA 2003, ma anche quelli di altre rilevazioni (p.es. dati di routine, rilevazioni sull'invito attivo alla vaccinazione, dati di gestione finanziaria, esperienze e risultati di progetti in ambito di educazione sanitaria ecc.), in particolare per quanto riguarda le coperture ed i servizi vaccinali. Sono state considerate soltanto le raccomandazioni applicabili, ma non sono stati indicati i tempi di realizzazione. Gran parte delle raccomandazioni si concentreranno sul problema della vaccinazione contro il morbillo, la parotite e la rosolia, ambito che più necessita di un'azione tempestiva.

### Raccomandazioni ai decisori politici

- Assicurarsi che il piano d'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, visto come prioritario a livello internazionale (OMS) e nazionale (ISS, Ministero della Salute), sia considerato prioritario anche in provincia di Bolzano rispetto alle malattie infettive, garantendo il sostegno politico alle strategie necessarie ad aumentare la copertura vaccinale.
- Armonizzare in breve tempo la remunerazione degli igienisti e dei medici di base per la somministrazione delle vaccinazioni. Definire contestualmente il ruolo dei pediatri tenendo conto dell'esistente organizzazione dei servizi d'igiene.
- Dimostrare a livello politico la volontà di stabilire criteri di valutazione degli igienisti rispetto al corretto svolgimento dei compiti contrattuali (offrire e somministrare tutte le vaccinazioni raccomandate), nonché gli eventuali provvedimenti nei casi di omissione (mancata offerta attiva, mancata notifica, ecc.).

### Raccomandazioni alla Ripartizione provinciale sanità

Osservatorio Epidemiologico Provinciale/epiteam/  
Ufficio igiene e salute pubblica

- Devono essere assolutamente coordinate e monitorate l'introduzione e la realizzazione di strategie di prevenzione basate sull'evidenza, per garantire anche a livello provinciale l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita entro l'anno 2010.
- Coordinare l'organizzazione e le strategie dei servizi vaccinali.
- Analizzare ed interpretare trimestralmente dati qualitativamente validi sulle coperture vaccinali a livello di comune e per coorte di nascita, estendere i risultati ai responsabili dei servizi d'igiene, tramite l'Ufficio igiene e sanità pubblica ed in forma chiara e corretta, e pianificare con loro le idonee strategie a livello di singola azienda sanitaria.
- Condurre ulteriori studi e rilevazioni. Ripetere p.es. la rilevazione sull'invito attivo alla vaccinazione con MPR eseguita nell'anno 2001, al fine di identificare la presenza di eventuali problemi organizzativi.

- Proseguire con il sistema di sorveglianza intensificato per il morbillo, con particolare attenzione alla tempestività della denuncia del caso (timeliness) e con il supporto degli esami di laboratorio per la diagnosi, al fine di intraprendere azioni concrete quali le profilassi post esposizione.
- Pianificare, organizzare ed implementare un sistema di sorveglianza intensificato per l'embriopatia da rosolia, in stretta collaborazione con le aziende sanitarie, i medici specialisti degli ospedali e del territorio, il laboratorio, l'Istituto Superiore di Sanità ed il Ministero della Salute.
- Garantire un feedback ufficiale e qualitativamente valido dei dati del sistema di sorveglianza delle malattie infettive (SIMI), dei dati di routine sulle vaccinazioni, dei dati del sistema di sorveglianza intensificato per il morbillo e dei risultati delle rilevazioni ad hoc, a tutte le persone interessate (direzioni sanitarie, servizi d'igiene, medici di base e pediatri) in forma di bollettino e pagina web.
- Migliorare l'attività di notifica degli effetti collaterali ed indesiderati delle vaccinazioni.
- Informare la popolazione, tramite mass-media ed interventi di educazione sanitaria, sulla situazione attuale delle malattie prevenibili mediante vaccinazione.
- Organizzare e supervisionare le serate informative per la popolazione sulle vaccinazioni.
- Mettere a disposizione sulla pagina web dell'Assessorato materiale informativo scaricabile sulle vaccinazioni (con eventuale traduzioni di articoli significativi).
- Assicurarsi che per la popolazione, ed in particolare per le donne in stato di gravidanza (p. es. corsi di preparazione al parto, servizi territoriali, ambulatori), sia disponibile materiale informativo aggiornato sulle vaccinazioni.
- Predisporre linee guida sia per il personale sanitario delle aziende sanitarie.
- Prestare particolare attenzione alla qualifica dei referenti nel caso dell'assegnazione di contributi ad

associazioni che organizzano manifestazioni sulle vaccinazioni e le malattie infettive.

- Svolgere il progetto RHN (Regions for Health Network) sul morbillo per il confronto internazionale delle strategie vaccinali.
- Intensificare la collaborazione con il laboratorio per garantire la conferma diagnostica delle diverse malattie prevenibili con vaccino.

### Ufficio formazione del personale sanitario

- Offrire corsi di formazione con assegnazione dei punti ECM per gli igienisti, medici di base e pediatri sulla sorveglianza del morbillo e, prima dell'introduzione del sistema di sorveglianza dell'embriopatia da rosolia, sullo scopo, l'utilità, il flusso dei dati e le risorse di tale sistema.
- Organizzare corsi di formazione per ostetriche, medici, ginecologi, personale sanitario in genere, al fine evidenziare la necessità e l'importanza di porre l'attenzione sul problema delle vaccinazioni già nel periodo prenatale e sviluppare un linguaggio comune con particolare considerazione delle tecniche di comunicazione

### **Raccomandazioni alle aziende sanitarie**

Investire risorse per aumentare la copertura vaccinale, fino al raggiungimento del valore ottimale del 95%, utilizzando le seguenti misure:

- migliorare il registro elettronico per le vaccinazioni: entro il primo semestre dell'anno 2004 dovrebbe essere garantito l'accesso ai dati anagrafici della città Bolzano;
- acquistare in maniera unificata i vaccini per tutte e quattro le aziende sanitarie, al fine di contenere i costi e poter offrire alla popolazione altoatesina vaccini qualitativamente validi;

- armonizzare assolutamente le strategie vaccinali nelle quattro le aziende sanitarie, come p.es. il tipo e la frequenza di invito attivo alla vaccinazione facoltativa, il tipo di vaccino, la struttura della banca dati;
- standardizzare i momenti informativi per la popolazione (in particolar modo per le future mamme), e proporli regolarmente (dopo una fase introduttiva da parte della Ripartizione provinciale sanità) in tutti i comuni della provincia, in particolare in quelli dove la copertura vaccinale è estremamente bassa;
- identificare, anche a livello di azienda sanitaria, i motivi di bassa copertura vaccinale in alcuni comuni (in particolare per MPR), eventualmente con l'aiuto dell'OEP/Epitem;
- impiegare le risorse umane e finanziarie in modo sensato e flessibile per raggiungere gli obiettivi;
- lavorare sull'introduzione di un sistema di sorveglianza (morbillo e rosolia congenita) e garantirne la realizzazione con l'appropriato utilizzo di risorse di personale;
- mettere a disposizione il necessario fabbisogno di personale in caso d'epidemia (sorveglianza rafforzata), al fine di fronteggiare velocemente e correttamente la situazione;
- garantire corsi di formazione per il personale sanitario ad intervalli di tempo regolari nei comuni della provincia, iniziando dai comuni con le coperture vaccinali più basse, attuando le strategie in forma capillare sul territorio in collaborazione con le altre aziende sanitarie e la Ripartizione provinciale sanità;
- assicurarsi che sia attivo in tutti i comuni l'invito alle vaccinazioni raccomandate, ed in caso d'omissione prevedere gli opportuni correttivi.

### **Raccomandazioni al personale medico (igienisti di distretto, medici di base e pediatri)**

#### A tutti i medici

- Prendere il tempo necessario per informare approfonditamente la popolazione sull'utilità ed i rischi della vaccinazione e motivare l'utenza ad eseguire sia quelle obbligatorie sia quelle facoltative.
- Frequentare iniziative d'aggiornamento concernenti le vaccinazioni.
- Notificare immediatamente ogni caso sospetto di morbillo e rosolia congenita all'azienda sanitaria.

#### Ai medici che vaccinano

- Informare in ogni occasione i genitori dei bambini non vaccinati sulla necessità ed utilità delle vaccinazioni ed offrire loro la cosiddetta vaccinazione opportunistica (al di là del rispetto dei termini previsti).
- Eseguire prima di ogni vaccinazione un'anamnesi vaccinale, al fine di ridurre la possibilità di complicazioni, e documentarla in modo omogeneo secondo il modello di anamnesi concordato a livello provinciale.
- Accertarsi che i dati sulle vaccinazioni somministrate siano registrati.
- Accertarsi che ogni sospetto di reazione avversa al vaccino venga notificata secondo le disposizioni di legge.
- Collaborare e coordinare la propria attività con altri professionisti che offrono la vaccinazione sullo stesso territorio di competenza.

### **Raccomandazioni ai comuni**

- Concordare insieme al medico igienista i giorni per le vaccinazioni, che devono essere offerte almeno una volta al mese anche nei piccoli comuni, ed invitare attivamente i bambini da vaccinare (anche nel caso di pochi bambini residenti), per evitare eventuali ritardi nella profilassi vaccinale.
- Garantire l'archiviazione elettronica tempestiva e regolare dei dati notificati dagli igienisti e dai pediatri.

### **Raccomandazioni ai decisori politici**

- Promuovere e garantire la qualità e gli standard delle prestazioni e dei servizi durante la gravidanza, il parto ed il periodo post natale.
- Promuovere, in collaborazione con i settori economici ed i media, la commercializzazione e l'offerta di alimenti sani e di qualità.
- Tenere conto dei problemi economico-organizzativi delle famiglie che possono riflettersi negativamente sulla durata dell'allattamento e cura del lattante e promuovere politiche adeguate alla tutela materno-infantile.

### **Raccomandazioni alla Ripartizione provinciale sanità**

#### Ufficio igiene e salute pubblica

- Realizzare e distribuire capillarmente linee guida omogenee sull'alimentazione sana in collaborazione con i servizi di dietetica nutrizionale ed i reparti di pediatria (argomenti: alimentazione degli adulti e dei bambini, obesità e sovrappeso, sport e attività fisica, sicurezza alimentare, allergie, additivi, metodi di produzione di prodotti qualitativi, igiene in cucina...).
- Condurre con metodologie differenziate attività di educazione sanitaria rivolte a genitori e educatori (progetti, materiale informativo, mass-media).
- Garantire che il materiale informativo (opuscoli sull'allattamento e sull'alimentazione) sia distribuito ai futuri genitori.

#### Ufficio formazione del personale sanitario

- Offrire corsi d'aggiornamento al personale sanitario (ostetriche, levatrici, infermieri, assistenti sanitarie) sull'importanza e sui tempi dell'allattamento, e linee guida generali sul passaggio dall'alimentazione con latte materno all'alimentazione con latte vaccino e cibi solidi.

#### Ufficio ospedale/Ufficio distretti sanitari

- Determinare le condizioni favorevoli per poter offrire in più occasioni il rooming-in.
- Fare in modo che ginecologi ed ostetriche incoraggino in modo convincente le future mamme all'allattamento.

### **Raccomandazioni alle aziende sanitarie**

- Eseguire un'analisi dettagliata in tutti gli ospedali sulla frequenza e soprattutto sull'indicazione medica del parto cesareo e di altri mezzi d'ausilio come forcipe o ventosa, allo scopo di offrire prestazioni evidence based e soprattutto, garantendo gli attuali standard e senza creare rischi per la madre o per il bambino, avvicinarsi ai limiti raccomandati dall'OMS per la frequenza del ricorso al parto cesareo.

### **Raccomandazioni ai genitori**

- Offrire al bambino un'alimentazione equilibrata e nutriente, anche in età prescolare, evitando il più possibile prodotti sfavorevoli dal punto di vista dietetico-nutrizionale con particolare attenzione ai cibi ricchi di grassi saturi e zuccheri semplici.

### III) Fattori di rischio per la sindrome della morte improvvisa del lattante, lesioni causate da incidenti automobilistici e danni causati dall'esposizione a fumo passivo

---

Una certa parte dei danni provocati dai fattori di rischio indagati per gli incidenti automobilistici, la SIDS ed il fumo passivo non è completamente prevenibile, si dovrebbe in ogni modo cercare di ridurre al minimo i rischi e favorire l'adozione di misure di prevenzione primaria.

#### **Raccomandazioni ai decisori politici**

- Promuovere misure contro il tabagismo (misure strutturali, istruzione ed approvazioni di provvedimenti legislativi) per diminuire l'esposizione della popolazione in generale, e dei bambini in particolare, al fumo passivo, applicando la normativa sul divieto di fumo negli asili, nelle scuole, negli edifici e nei locali pubblici.
- Assicurare che gli interventi di prevenzione (del tabagismo, della SIDS, degli incidenti stradali), siano condotti nonostante misure finanziarie di contenimento della spesa sanitaria.
- Favorire la buona collaborazione con gli Enti provinciali (trasporto, traffico, scuole) e ed altre istituzioni (forza dell'ordine) per pianificare strategie di riduzione degli incidenti stradali e promuovere il corretto utilizzo in auto del seggiolino per bambini.

#### **Raccomandazioni alla Ripartizione provinciale sanità**

Osservatorio Epidemiologico Provinciale/epiteam/  
Ufficio igiene e salute pubblica

- Organizzare campagne contro il fumo e sostenere le organizzazioni che offrono programmi di disassuefazione dal fumo.
- Assicurare la predisposizione, per le famiglie con bambini ma anche per la popolazione in generale, di materiale informativo chiaro su rischi del fumo in locali chiusi in particolare quelli frequentati dai minori (casa, edifici scolastici).
- Condurre studi ad intervalli regolari sugli effetti dannosi del fumo di sigaretta e sui comportamenti relativi nella popolazione ed analizzare i dati già esistenti (p.es. numero dei danni causati dal fumo passivo, stima dei danni in futuro, trend e mode).

- Rilevare le cause delle lesioni nei bambini a seguito di incidenti stradali ed i danni causati dall'esposizione a fumo passivo.

- Realizzare progetti ed interventi di educazione stradale e sensibilizzazione sull'utilizzo dei dispositivi di sicurezza.

Ufficio igiene e salute pubblica

- Lavorare "in rete" con diversi soggetti (p.es. scuole, autoscuole, organizzazioni per giovani) per la creazione di progetti e campagne di sensibilizzazione sui danni del fumo oppure sulla sicurezza dei bambini nel traffico stradale.

- Attivarsi che il tema della dipendenza con particolare riguardo al tabagismo sia proposto nell'educazione sanitaria delle scuole (e nei servizi per giovani), specificatamente orientato per sesso ed età degli allievi, lavorando in collaborazione con istituzioni specifiche (Forum prevenzione) e coinvolgendo la comunità scolastica (genitori ed insegnanti) nelle iniziative.

- Creare le collaborazioni per sostenere e favorire le attività delle organizzazioni non-profit secondo le linee guida della Ripartizione provinciale sanità sugli argomenti trattati.

- Assicurarsi che gli strumenti informativi sui temi della sicurezza in auto, del fumo passivo, della SIDS, raggiungano i futuri genitori, laddove possano essere adottati particolari accorgimenti e misure preventive rispetto ai fattori di rischio (p.es. posizione del bambino nella culla nel caso della SIDS).

Ufficio formazione del personale sanitario

- Offrire corsi di aggiornamento al personale sanitario (ostetriche, infermieri, assistenti sanitarie, medici) sulle misure di prevenzione ed i fattori di rischio per la SIDS.

#### **Raccomandazioni alle aziende sanitarie**

- Agevolare l'accesso ai corsi per smettere di fumare, tenendo basso il costo d'iscrizione, evitando ostacoli burocratici per la partecipazione ed adeguando l'offerta e migliorando l'informazione sull'esistenza di tali corsi (counselling).

- Trattare gli argomenti durante i corsi preparto.

### III) Fattori di rischio per la sindrome della morte improvvisa del lattante, lesioni causate da incidenti automobilistici e danni causati dall'esposizione a fumo passivo

---

#### **Raccomandazioni ai mass-media**

- Diffondere anche messaggi positivi, per esempio sostenendo le misure di prevenzione, ed informare a basso costo l'opinione pubblica sull'attuazione delle politiche sanitarie.

#### **Raccomandazioni ai genitori**

- Utilizzare le offerte informative ed in caso di incertezze rivolgersi alle istituzioni sanitarie per ricevere le informazioni adeguate, e cercare di offrire ai bambini un punto di partenza ottimale per un sano futuro.
- Collaborare con le scuole ed i servizi sanitari a misure di prevenzione primaria e secondaria

1. WHO Regional OFFICE FOR Europe: Operational targets for EPI diseases (1996). EUR/cmds 01 01 11
2. Hoshaw-Woodward S: Description and comparison of the methods of cluster sampling and lot quality assurance sampling to assess immunization coverage (2001). WHO/V&B/01.26
3. ISTAT Bevölkerung (2001). <http://demo.istat/pop1/index.html>
4. Epidemiologische Beobachtungsstelle des Landes Südtirol (2002): Landesgesundheitsbericht: 53
5. Anonymous: Statistisches Jahrbuch für Südtirol (2003), Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Landesinstitut für Statistik (astat)
6. Rota M.C., Kreidl P., Ciofi degli Atti M., Tozzi A.E., Anemona A., Salmaso S, Gruppo ICONA. Icona: indagine nazionale sulla copertura vaccinale infantile (1998). Rapporti Istisan 98/33: 1-123
7. Salmaso S., Rota M.C., Ciofi degli Atti M.L., Tozzi A.E., Kreidl P. & the ICONA study group: Infant immunisation coverage in Italy: estimates by simultaneous Epi cluster surveys of regions. Bull WHO 1999; Vol. 77, 10: 787-866
8. Kreidl P., Simeoni J., Schmorak S., Zuccaro M.G., Hopfgartner A.: Prevenire il morbillo: l'esperienza della Provincia autonoma di Bolzano. Bolletina epidemiologico nazionale, Vol. 16: 5, 2003 ([www.ben.iss.it](http://www.ben.iss.it))
9. Kreidl P., Morosetti G.: Do we have to expect an epidemic of measles in the near future in South Tyrol? Wien Klin Wochenschr (2003) 115 (Suppl. 3): 55-60
10. Ciofi degli Atti M., Salmaso S., Vellucci L., Caraffa De Stefano D.: Istituto Superiore di Sanità, Ministero della Salute: Epidemia di morbillo nel Sud Italia (2002): <http://www.epicentro.iss.it/focus/morbillo/morb-ita.htm>
11. Kreidl P., Morosetti G.: Aspetti organizzativi in Alto Adige in previsione di un'epidemia di morbillo. 6. Internationale Tagung: Infektionskrankheiten in den Alpenländern, Seis am Schlern, Italien, März 2003
12. Morosetti G., Trenkwalder A., Kreidl P.: L'integrazione di attività sanitarie ed educative per la prevenzione delle malattie infettive in età pediatrica: l'esempio del morbillo in Alto Adige. VIth European Conference on Health Promotion and Education, Perugia, Italy, June 18-21, 2003
13. Beschluss der Landesregierung Südtirol vom 15.Juli 1996, Nr. 3262
14. Beschluss der Landesregierung Südtirol vom 16.Dezember 1996, Nr. 6311
15. Beschluss der Landesregierung Südtirol vom 6. November 2000, Nr. 4125
16. Piano nazionale di eliminazione del morbillo e rosolia congenita (2003): <http://www.governo.it/backoffice/allegati/20894-1712.pdf>
17. Strategic Plan for Measles and Congenital Rubella Infection in the European Region of WHO (2003). <http://www.euro.who.int/document/e81567.pdf>
18. Gruppo di Lavoro ICONA. ICONA 2003: indagine nazionale sulla copertura vaccinale infantile (2003), Rapporti Istisan 03/37: 1-116
19. Report of a WHO/FAO Expert Consultation. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO, Technical Report Series 916, Geneva 2003
20. Briefel R.R., Reidy K., Karwe V., Jankowski L. Toddlers' Transition to Table Foods: Impact on Nutrient Intakes and Food Patterns. J Am Diet Assoc., 104: S. 38-44, 2004
21. Skinner JD, Ziegler P., Ponza M. Transition in Infants' and Toddlers' Beverage Patterns. J Am Diet Assoc, 104: S. 45-50; 2004
22. Skinner JD, Carruth B.R., Bounds W., Ziegler P., Reid K. Do food-related experiences in the first 2 years of life predict dietary variety in school-aged children? J Nutr Educ Behav, 34: 310-5; 2002
23. Birch LL. Development of food acceptance patterns in the first year of life. Proc Nutr Soc, 57: 617-24; 1998
24. Bertone A., Brossa L., Campa D., Pontoriero D., Guala A. What shall I eat today? Survey about dietary habits of infants and toddlers in Valsesia. Pediatr Med Chir, 25: 122-5; 2003
25. Hu FB. Plant-based food and prevention of cardiovascular disease: an overview. Am J Clin Nutr, 78(3 suppl.): S. 544-551; 2003
26. Riboli E., Norat T. Epidemiologic evidence of the protective effect of fruit and vegetables on cancer risk. Am J Clin Nutr, 78(3 suppl.): S. 559-569; 2003
27. Shikany JM, White GL JR. Dietary guidelines for chronic disease prevention. South Med J, 93: 1138-51; 2000
28. La Vecchia C., Altieri A., Taviani A. Vegetables, fruit, antioxidants and cancer: a review of Italian studies. Eur J Nutr, 40: 261-7; 2001
29. Ludwig DS, Peterson KE, Gortmaker SL. Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: A prospective, observational analysis. Lancet, 357: 505-8; 2001
30. Ludwig C., Kuester S., Gillespie C. Beverage choices affect adequacy of children's nutrient intakes. Arch Pediatr Adolesc Med, 154: 1148-52; 2000
31. Jahns L., Siega-Riz AM, Popkin BM. The increasing prevalence of snacking among US children from 1977 to 1996. J Pediatr, 38: 493-8, 2001
32. Wildey MB, Pampalone SZ, Pelletier RL, Zive MM, Elder JP, Sallis JF. Fat and sugar levels are high in snacks purchased from student stores in middle schools. J Am Diet Assoc, 100: 319-22; 2000
33. Fox MK, Pac S., Devaney B., Jankowski L. Feeding infants and toddlers study: what food are infants and toddlers eating? J Am Diet Assoc, 104: S. 22-30; 2004
34. Skinner JD, Carruth BR, Houck KS, Coletta F., Cotter R., Ott D., McLeod M. Longitudinal study of nutrient and food intakes of infants aged 2 to 24 months. J Am Diet Assoc, 97: 496-504; 1997
35. Dennison BA, Rockwell HL, Baker SL. Fruit and vegetable intake in young children. J Am Coll Nutr, 17: 371-8; 1998
36. Greco L., Musmarra F., Franzese C., Auricchio S. Early childhood feeding practices in southern Italy: is the Mediterranean diet becoming obsolete? Study of 450 children aged 6-32 months in Campania, Italy. Cultural Paediatric Association. Acta Paediatr, 87: 250-6; 1998
37. Center for Disease Control.: „Premature Mortality Due To Sudden Infant Death Syndrome. United States 1980-86“. Morbidity and Mortality Weekly Report 1987; 36: 236-38
38. Mainardi G., Pezzati M., Carbone C., et al.: “ Incidenza della Sindrome della morte improvvisa del lattante (S.I.D.S.) nella provincia di Firenze, negli anni 1985-1991. In Donzelli GP, Piumelli R (eds). S.I.D.S. Morte Improvvisa del Lattante. Istituzioni, cultura e comunità. Atti del I° Convegno Nazionale. NICOMP L.E.: pp. 173-78
39. Bevilacqua G., Volta A., Baroni M., Bosi G et al.: „Indagine epidemiologica policentrica sulla morte improvvisa dell'infanzia (SIDS) in Emilia Romagna“. Riv.Ital. Ped. 1993; 19: 25

40. Willinger M., Hoffman HJ, Hartford RB.: " Infant sleep position and risk for sudden infant death syndrome: report of meeting held" January 13 and 14, 1994, National Institute of Health, Bethesda, MD. *Pediatrics*. 1994; 93: 814–9
41. Dwyer T, Ponsonby AL.: „SIDS after the back to sleep campaign". *BMJ* 1996; 313: 180–1
42. Donzelli GP, Piumelli R (eds): „S.I.D.S. Morte Improvvisa del Lattante. Istituzioni, cultura e comunità". Atti del 3° Convegno Nazionale. NICOMP L.E.: 1996
43. P.I'. Hoir et al.: „Case control study of current validity of previously described risk factors for SIDS in the Netherlands" *Arc. Dis. Child.* 1998. 79: 386
44. Centers for Disease Control and prevention (dal MMWR 1998; 47; 873–7) „Assessment of infant sleeping position selected 1996". *Jama* 1998; 280: 1998
45. Scott CL. Et al.: „Postneonatal mortality surveillance" *MMWR* 1998 Jul 3; 47 (SS-2): 15–30
46. J. Mc Kenna: „Sleep physiology of mother infant pairs in the solitary and bedsharing environments: implications for SIDS". *Ambulatory Child Health* 1998; 4-S1: 138
47. M.C. Ottolini: „Prone infant sleeping despite the ‚Back to Sleep‘ campaign". *Arch Ped Adolesc Med* 1999; 153: 512
48. Straßenverkehrsordnung, Artikel Nr. 171
49. Hofhuis W., de Jongste JC, Merkus PJ. Adverse health effects of prenatal and postnatal tobacco smoke exposure on children. *Arch Dis Child.* 2003 Dec; 88 (12): 1086–90. Review.
50. Cantarutti L., Toffol G., Basoccu P et al, Effetti del fumo passivo su alcune patologie di interesse pediatrico: risultati di uno studio caso controllo (pedianet) Medico e Bambino P.E. Contributi originali – Ricerca – Gennaio 2003
51. Anderson HR, Cook DG.: Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax*. 1997 Nov; 52 (11): 1003–9. Review. Erratum in: *Thorax* 1999 Apr; 54 (4): 365–6
52. Li JS, Peat JK, Xuan W., Berry G. Meta-analysis on the association between environmental tobacco smoke (ETS) exposure and the prevalence of lower respiratory tract infection in early childhood. *Pediatr Pulmonol.* 1999 Jan; 27 (1): 5–13
53. Boffetta P., Tredaniel J., Greco A. Risk of childhood cancer and adult lung cancer after childhood exposure to passive smoke: A meta-analysis. *Environ Health Perspect.* 2000 Jan; 108 (1): 73–82
54. Cook DG, Strachan DP. Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research. *Thorax* 1999; 54: 357–366
55. Royal College of Physicians of London. Smoking and the Young: a report of a working party of the Royal College of Physicians of London. Sudbury, Lavenham, 1992).
56. Hopper JA, Craig KA Environmental tobacco smoke exposure among urban children. *Pediatrics*. 2000 Oct; 106 (4): E47.
57. Regione Basilicata, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Regione Piemonte. Sviluppo e valutazione di interventi di prevenzione primaria nel campo della salute infantile. Centro per la salute del bambino Onlus. Trieste. 2002
58. Forastiere F., Lo Presti E., Agabiti N. Health impact of exposure to environmental tobacco smoke in Italy. *Epidemiol Prev* 2002 Jan–Feb; 26 (1): 18–29
59. Stefanelli P., Fazio C., Neri A., Sofia .T, Kreidl P., Salmaso S., Mastrantonio P.: Long-Term Predominance of a Rare Meningococcal Phenotype in a Small Geographical Area. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* (2003) 22: 566–8
60. Ownby DR, Johnson CC, Peterson EL. Passive cigarette smoke exposure of infants: importance of non parental sources. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000 Dec; 154 (12): 1237–41
61. Crone MR, Reijneveld SA, Burgmeijer RJ, Hirasing RA. Factors that influence passive smoking in infancy. A study among mothers of newborn babies in The Netherlands. *Prev Med* 2001 Mar; 32 (3): 209–17
62. Arborelius E, Hallberg AC, Hakansson A. How to prevent exposure to tobacco smoke among small children: a literature review. *Acta Pediatr Suppl* 2000 Sep; 89 (434): 65–70
63. Guide to community preventive services. Strategie volte a ridurre l'esposizione al fumo di tabacco, incoraggiare i fumatori a smettere di fumare e ridurre il numero di persone che iniziano a fumare, da attuare in contesti comunitari e presso strutture del sistema sanitario. *Epidemiologia e prevenzione* anno 26 supplemento (4) luglio–agosto 2002