

SORVEGLIANZA SULLO STATO DI SALUTE ORALE IN ETÀ EVOLUTIVA

RAPPORTO SULLO SCREENING ODONTOIATRICO SCOLARE

Anno scolastico 2013-2014

Dipartimento di Odontostomatologia

Servizio Sistemi Informativi

Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa

A cura di

Silvano Piffer – Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa APSS

Massimo Pocher - Servizio Sistemi Informativi APSS

Fulvio Campolongo - Dipartimento di Odontostomatologia APSS

Si ringraziano gli igienisti dentali della APSS

Bonetti Martina; Casagrande Vanda; Gatto Valerio; Magnoli Maurizio; Marcella Antonio; Marra Antonio;
Merlo Rosaria; Nisi Monica; Pandini Paolo; Pesaresi Emanuela; Scandali Daniela; Sinni Mariafrancesca;
Susi Dagmar; Tomazzolli Silvia

INDICE

Presentazione	Pag. 4
Il programma di tutela della salute orale in età evolutiva in provincia di Trento	5
Il nuovo screening odontoiatrico in età evolutiva - le procedure operative	8
Materiali e metodi	9
La popolazione candidata allo screening	10
I risultati	
- i soggetti valutati	11
- l'esito delle valutazioni a scuola	12
- l'invio al 2° livello	14
- gli indicatori epidemiologici di urgenza e assistenza	17
Sintesi e conclusioni	21

PRESENTAZIONE

L'epidemiologia ha assunto negli ultimi anni una posizione di assoluto rilievo: non rappresenta solo uno strumento di indagine delle varie patologie, ma anche uno strumento di controllo per misurare l'efficacia e l'efficienza degli interventi di prevenzione e delle terapie erogate.

Il Rapporto sullo screening odontoiatrico scolastico rappresenta uno strumento indispensabile per gli operatori per verificare il raggiungimento o meno degli obiettivi di salute che il Servizio Sanitario persegue.

Scopo del Servizio Sanitario è quello di fornire presidi di prevenzione, terapia e riabilitazione delle malattie a tutti i cittadini per promuovere, mantenere e migliorare lo stato di salute della comunità.

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) ha tradizionalmente dedicato un impegno limitato alla salute del cavo orale in senso lato e all'assistenza odontoiatrica in particolare, nonostante rilevanti implicazioni sanitarie e sociali caratterizzino questo ambito di tutela soprattutto in termini di qualità della vita e di sostenibilità economica.

In un quadro caratterizzato da alti costi delle prestazioni offerte nel libero mercato, da indicazioni nazionali (DPCM 29/11/2001) che circoscrivono la competenza del SSN ai "*programmi di tutela della salute odontoiatrica in età evolutiva*" e alla "*assistenza odontoiatrica e protesica a favore di soggetti in condizione di particolare vulnerabilità*", da un'organizzazione dell'offerta odontoiatrica da parte dei Servizi sanitari delle Regioni assolutamente disomogenea, la Provincia autonoma di Trento - al fine di sviluppare quest'ambito di tutela della salute - ha definito il settore dell'assistenza odontoiatrica con l'approvazione della **Legge Provinciale n. 22 del 12 dicembre 2007** recante la "**Disciplina dell'assistenza odontoiatrica in provincia di Trento**".

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, per quanto riguarda la salute orale, ha posto due obiettivi da raggiungere per l'anno 2010:

- 1) a sei anni di età l'80% della popolazione deve essere esente da carie;
- 2) a dodici anni il DMFT, un numero medio per soggetto di denti otturati, persi per carie e cariati, non deve essere superiore a 1.

Il Rapporto sullo screening odontoiatrico scolastico, accanto a numerosi altri valori indagati, *misura* i dati riferibili agli obiettivi posti dall'OMS e individua i trend di miglioramento della salute nel confronto con le indagini epidemiologiche precedenti.

L'attuale dibattito sul riordino dei sistemi sanitari, in particolare sul fronte dei risparmi attesi dalla spending review e sulle politiche allocative, fa registrare un significativo spostamento di accento considerando non tanto i "*limiti*" ma le "*priorità*" che il Servizio Sanitario si deve dare.

In questo contesto i dati epidemiologici, nell'identificare la prevalenza delle patologie e la loro intensità, permettono di individuare quali siano le effettive priorità e consentono di orientare le scelte della programmazione sanitaria basandole su dati oggettivi.

IL PROGRAMMA DI TUTELA DELLA SALUTE ORALE IN ETÀ EVOLUTIVA IN PROVINCIA DI TRENTO

Il tema della prevenzione dell'età evolutiva (estesa in Trentino ai diciotto anni) trova collocazione in particolare nell'art.2 della **Legge Provinciale n. 22** che recita: *“La Provincia riconosce carattere prioritario alla prevenzione e alla cura precoce delle malattie dentarie a favore dei soggetti in età infantile ed evolutiva attraverso l'attività di prevenzione primaria avente a oggetto l'analisi epidemiologica, la fluoroprofilassi, la promozione, la formazione e l'informazione sull'igiene orale; nonché l'attività di prevenzione secondaria avente a oggetto la fornitura di interventi curativi”*.

In relazione al nuovo assetto di governo dell'area odontoiatrica dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Legge provinciale del 23 luglio 2010, n. 16 (Tutela della salute in provincia di Trento) e Deliberazione della Giunta provinciale n. 350/2011 (L.P. n. 16/2010 "Tutela della salute in provincia di Trento" - il Direttore Generale, con Deliberazione n. 543/2012 del 23/10/2012, ha definito l'assetto organizzativo aziendale per l'erogazione dell'assistenza odontoiatrica del Servizio Sanitario Provinciale.

In particolare ha individuato nel Dipartimento di Prevenzione l'articolazione aziendale alla quale è demandata la definizione e realizzazione di un programma per lo sviluppo delle attività di prevenzione primaria e secondaria dell'età evolutiva.

In relazione a tale riorganizzazione il Dipartimento di Prevenzione, nel definire un programma di tutela della salute orale in età evolutiva e in gravidanza ha considerato:

- ✓ aspetti normativi e di indirizzo (L.P. 22/2007, Direttive di Giunta provinciale per l'attuazione della Legge, Deliberazioni della Direzione Generale),
- ✓ aspetti condivisi dalla comunità scientifica (Linee guida),
- ✓ dati desunti dalle indagini epidemiologiche fin qui svolte sulla popolazione trentina pediatrica (Sorveglianza sullo stato di salute orale in età evolutiva - Rapporto sullo screening odontoiatrico scolastico - Anno 2011-2012).

Aspetti normativi e di indirizzo

Per quanto riguarda gli aspetti normativi e di indirizzo i riferimenti sono le “Direttive della Giunta Provinciale per l'attuazione della Legge Provinciale 12 Dicembre 2007, N. 22, “Disciplina dell'assistenza odontoiatrica in Provincia di Trento – Anno 2013”, parte integrante e sostanziale della DGP n. 2958 del 27 Dicembre 2012 avente per oggetto: Legge provinciale 12 dicembre 2007, n. 22 recante "Disciplina dell'assistenza odontoiatrica in provincia di Trento" - Direttive per l'attuazione anno 2013” e le Deliberazioni del Direttore generale n.453/2012 del 23/10/2012.

Gli indirizzi per organizzare gli interventi di prevenzione, primaria e secondaria, esplicitati nelle Direttive della Giunta provinciale, individuano i singoli settori di intervento.

Oggetto dell'attività di prevenzione primaria a favore dei soggetti in età evolutiva:

- ✓ analisi epidemiologica e attività di screening sulla situazione dentaria di bambini in "età filtro" da individuarsi con specifici protocolli,
- ✓ promozione dell'igiene orale,
- ✓ fluoro profilassi,
- ✓ controllo dell'alimentazione,
- ✓ coinvolgimento dei pediatri di famiglia al fine della informativa inerente la profilassi della carie dentaria,
- ✓ realizzazione attività di formazione e di informazione sull'igiene orale ed alimentare specificamente rivolta ai genitori e agli insegnanti della scuola dell'infanzia e primaria.

Oggetto dell'attività di prevenzione primaria a favore delle donne in gravidanza:

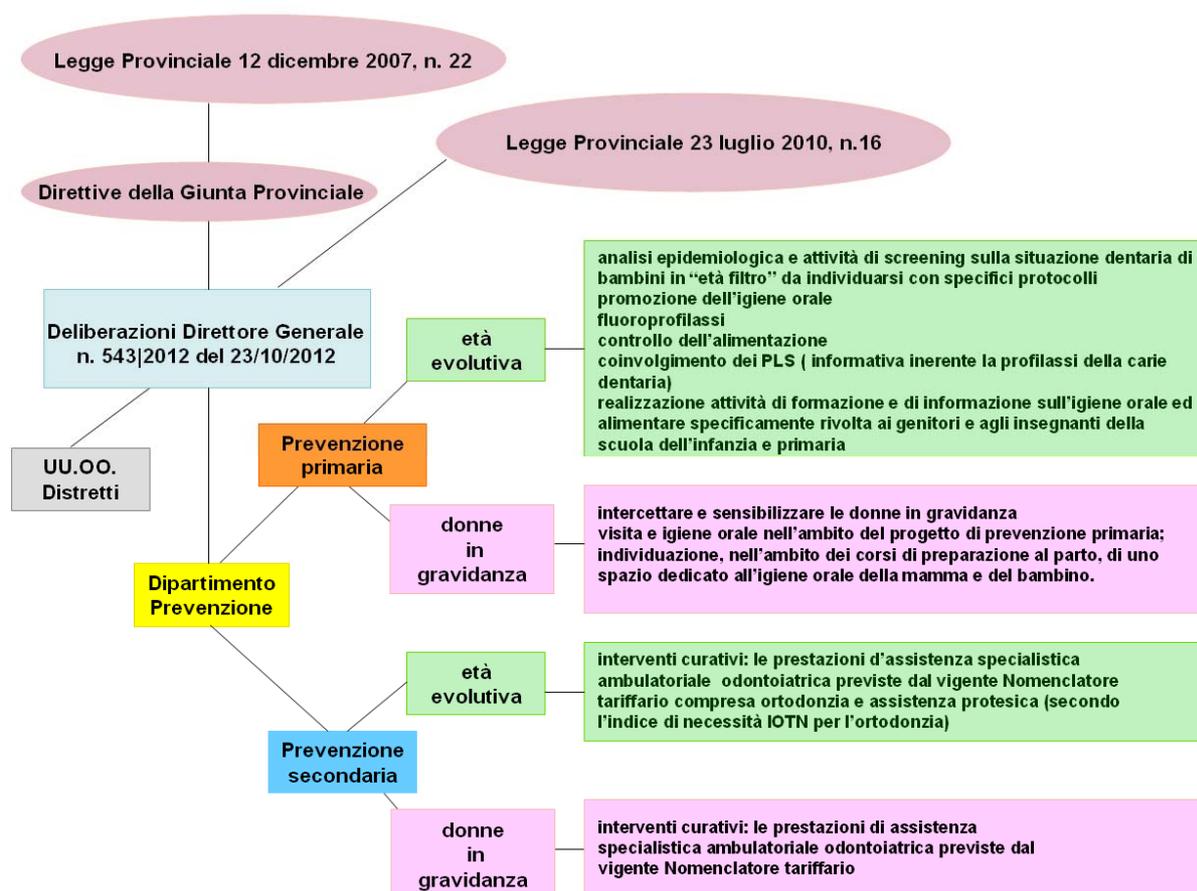
- ✓ intercettare e sensibilizzare le donne in gravidanza (strumento strategico rispetto all'obiettivo della prevenzione odontoiatrica dell'età evolutiva),
- ✓ visita e igiene orale nell'ambito del progetto di prevenzione primaria,
- ✓ individuazione, nell'ambito dei corsi di preparazione al parto, di uno spazio dedicato all'igiene orale della mamma e del bambino.

Le attività di prevenzione secondaria costituiscono Livelli Aggiuntivi di Assistenza sanitaria e sono erogati, a titolo gratuito, a favore dei soggetti di età 0-14 e con articolazione tariffaria a beneficio delle donne in gravidanza.

Oggetto dell'attività di prevenzione secondaria a favore dei soggetti in età evolutiva e delle donne in gravidanza sono le prestazioni d'assistenza specialistica ambulatoriale odontoiatrica previste dal vigente Nomenclatore tariffario (per l'ortodonzia secondo l'indice di necessità IOTN).

La Deliberazione del Direttore generale n.543/2012 del 23 ottobre 2012, considerando che “la prevenzione primaria e secondaria - screening (prevalentemente a favore degli scolari, ma anche nei corsi di preparazione al parto per le donne in gravidanza) rientra nei programmi di tutela della salute collettiva e non possa che far riferimento al dipartimento di prevenzione”, individua le attività (prevenzione primaria e secondaria) e gli utenti (minori di anni 18 - donne in gravidanza oltre il 3° mese).

Nel diagramma sottostante sono riportati, in sintesi, gli aspetti normativi (L.P. 22/2007 e DGP) e di indirizzo (Deliberazioni del Direttore generale) per le attività di prevenzione primaria e secondaria.



IL NUOVO SCREENING ODONTOIATRICO IN ETÀ EVOLUTIVA: PROCEDURE OPERATIVE

Lo screening odontoiatrico provinciale rivolto agli scolari delle seconde classi elementari, circa 5.000 bambini, finalizzato alla valutazione dello stato di salute orale e all'invio al secondo livello per eventuali sigillature e cure è parte del progetto provinciale di tutela della salute orale in età evolutiva.

Questa modalità supera il concetto d'indagine epidemiologica introducendo i principi della sorveglianza epidemiologica, modalità di grande efficacia per il miglioramento e mantenimento di un buono stato di salute della popolazione.

L'indagine epidemiologica permette di raccogliere dati utili non solo alla formulazione d'indicatori per la valutazione dello stato di salute orale ma, soprattutto, per la programmazione delle risorse, strutturali, umane e finanziarie, da mettere in campo per l'odontoiatria di comunità.

Un esempio d'indagine epidemiologica è lo screening, che consente l'identificazione di una patologia in fase iniziale o di una situazione fortemente a rischio.

La patologia cariosa e le malocclusioni possiedono i requisiti per effettuare un'indagine di screening perché le due patologie sono strettamente connesse all'età, sono presenti presso tutte le popolazioni, variando solo d'intensità e grado di diffusione, ne è affetta un'alta percentuale della popolazione e si registra un costante aumento della loro gravità all'aumentare del grado di diffusione.

MATERIALI E METODI

Sull'archivio annuale 2013-2014 sono state effettuate analisi di tipo descrittivo per variabili uni e bivariate relativamente a 4 aggregazioni di dati:

- soggetti candidati allo screening
- soggetti valutati
- soggetti inviati al secondo livello.

Su queste aggregazioni di dati sono stati applicati dei test statistici (test sulle proporzioni: Test del Chi quadrato, Chi quadrato per il trend e Test esatto di Fisher quando indicato) con il fine di verificare l'esistenza di differenze statisticamente significative nelle prevalenze in relazione a:

- genere,
- distretto di residenza,
- cittadinanza,
- ambito di residenza (comune di Trento verso i restanti comuni della provincia).

In riferimento ai soggetti che hanno avuto indicazione d'invio al secondo livello si sono calcolate:

la proporzione di soggetti inviati per tutte le cause e per singola causa, sui valutati; la proporzione di invio per genere, cittadinanza e ambito di residenza prendendo come denominatore di riferimento i soggetti valutati a scuola.

La prevalenza degli esenti carie, degli inviati al secondo livello e della proporzione degli inviati per motivo è stata analizzata anche in relazione al trend temporale 2009-2012, per confrontare i dati 2013-2014 con i precedenti regimi di gestione dello screening.

Sono infine forniti gli indicatori epidemiologici in forma di: *indice di urgenza totale* (necessità di trattamento per denti decidui e/o permanenti) ed *indice di assistenza totale* (proporzione dei trattati per problemi ai denti decidui e/o permanenti). Anche questi indicatori epidemiologici complessivi sono forniti per genere, comprensorio di residenza, cittadinanza ed ambito territoriale.

Per gli indicatori *proporzione di esenti carie, proporzione di inviati al secondo livello, indice di urgenza ed indice di assistenza* viene effettuata una valutazione dell'andamento temporale: dal 1998/99 al 2013/14.

1. LA POPOLAZIONE CANDIDATA ALLO SCREENING ODONTOIATRICO

Tab. 1 Soggetti iscritti alla seconda classe elementare. Per distretto

Distretto	Maschi	Femmine	Totale
Distretto Centro Nord	732	673	1.405
Distretto Centro Sud	1012	870	1.882
Distretto Est	624	622	1.246
Distretto Ovest	492	409	901
Totale	2860	2574	5.434

Tab. 2 Soggetti iscritti alla seconda classe elementare. Per cittadinanza

Distretto	Italiana	Non disponibile	Straniera	Totale	% straniera
Distretto Centro Nord	1.198	8	199	1.405	14,2
Distretto Centro Sud	1.602	17	263	1.882	14,0
Distretto Est	1.093	13	140	1.246	11,2
Distretto Ovest	753	7	141	901	15,6
Totale	4.646	45	743	5.434	13,7

La proporzione di soggetti di cittadinanza straniera aumenta rispetto all'anno precedente (13,7% vs. 13,1% nella rilevazione 2012/13 e vs 12,2% nella rilevazione 2011/12). Questa proporzione resta maggiore rispetto all'atteso, con una differenza statisticamente significativa, tra i bambini residenti nel Distretto Ovest ($p < 0,01$).

2. I SOGGETTI VISITATI

Tab. 3 Presenti/assenti a scuola alla valutazione da parte delle igieniste dentali. Per distretto

Distretto	Visitati	Assenti	Non autorizzati	Sprovvisi di autorizzazione	Totale
Distretto Centro Nord	1.220	76	50	39	1.385
Distretto Centro Sud	1.612	97	118	39	1.866
Distretto Est	1.115	61	52	10	1.238
Distretto Ovest	789	39	42	21	891
Totale	4.736	273	262	109	5.380

Per il 4,8% dei bambini, i genitori non hanno rilasciato il consenso alla valutazione endorale (3,8% nella rilevazione 2012/13 e 4,2% nella rilevazione 2011/12). Il 2,0% dei bambini era sprovvisto di autorizzazione alla valutazione al momento dell'accesso delle igieniste dentali, come l'anno precedente. Non emergono, rispetto alla proporzione di soggetti non autorizzati, differenze statisticamente significative tra i distretti.

Il 5,0% dei bambini era assente al momento dell'accesso programmato delle igieniste dentali (7,0% nella rilevazione 2012/13 e 5,4% nella rilevazione 2011/12). Non emergono differenze, per quanto riguarda la proporzione di bambini assenti, in relazione al distretto di residenza.

Tab. 4 Proporzioni di soggetti visitati rispetto ai candidati allo screening. Per distretto.

Distretto	% sui frequentanti effettivi
Distretto Centro Nord	88,0
Distretto Centro Sud	86,3
Distretto Est	90,0
Distretto Ovest	88,5
Totale	88,0

La percentuale media dei soggetti valutati è pari all'88,0% (86,5% nella rilevazione 2012/13 e 88,8% nella rilevazione 2011/12) con un range che va dall'86,3% al 90%. Non emergono differenze statisticamente significative tra i distretti sanitari.

3. L'ESITO DELLE VALUTAZIONI A SCUOLA

Bambini esenti da carie

La proporzione di esenti da carie è pari al 65,8% (68,0% nella rilevazione 2012/13 e 67,7% nella rilevazione 2011/12); questa proporzione era stata stimata (a sei anni) nella rilevazione campionaria del 2004-05 pari al 63,1% e nella rilevazione universale 2008-09 (7 anni) pari a 60,7%. Si conferma una certa difficoltà a progredire verso valori di caries-free coerenti con quanto indicato dal programma Health for all dell'Ufficio Europeo OMS per l'anno 2010, il cui standard – per i 6 anni per la Regione Europea - è fissato al 90% di “liberi da carie”. Questo Obiettivo di Salute Orale è stato assunto anche dal Ministero della salute Italiano, sulla base di uno specifico documento, approvato il 10 ottobre 2008. ¹

Tab. 5 Bambini Esenti da carie. Per distretto

Distretto	Con carie	Senza carie	Totale	% esenti carie	% esenti Carie anno 2012/13
Distretto Centro Nord	271	949	1.220	77,8	79,5
Distretto Centro Sud	655	957	1.612	59,4	61,4
Distretto Est	430	685	1.115	61,4	61,7
Distretto Ovest	264	525	789	66,5	72,3
Totale	1620	3116	4.736	65,8	68,0

Il range degli esenti da carie nella rilevazione 2013-14 varia dal 59,4% (Distretto Centro Sud) al 77,8% (Distretto Centro Nord). Il Distretto Centro Nord presenta una proporzione di soggetti esenti da carie maggiore rispetto all'atteso, con differenza statisticamente significativa ($p < 0,001$), confermando i dati storici disponibili. Tutti i distretti, chi più chi meno, presentano una riduzione della proporzione di esenti carie rispetto alla valutazione dell'anno precedente.

Esenti cari per genere

La proporzione di esenti carie è maggiore nei maschi (65,3%) che nelle femmine (63,3%) con una sostanziale inversione dei dati rispetto alla rilevazione dell'anno precedente. La differenza per genere non è comunque statisticamente significativa.

Esenti carie per cittadinanza

La proporzione di esenti carie resta maggiore nei bambini “italiani” rispetto a quelli di cittadinanza straniera (70,9 vs. 32,3%), con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,000001$) ed un ampliamento della forbice italiani/stranieri, rispetto alla precedente rilevazione.

¹ *Linee guida nazionali per la promozione della salute orale e la prevenzione delle patologie orali in età evolutiva. Ministero della Salute, 10 ottobre 2008*

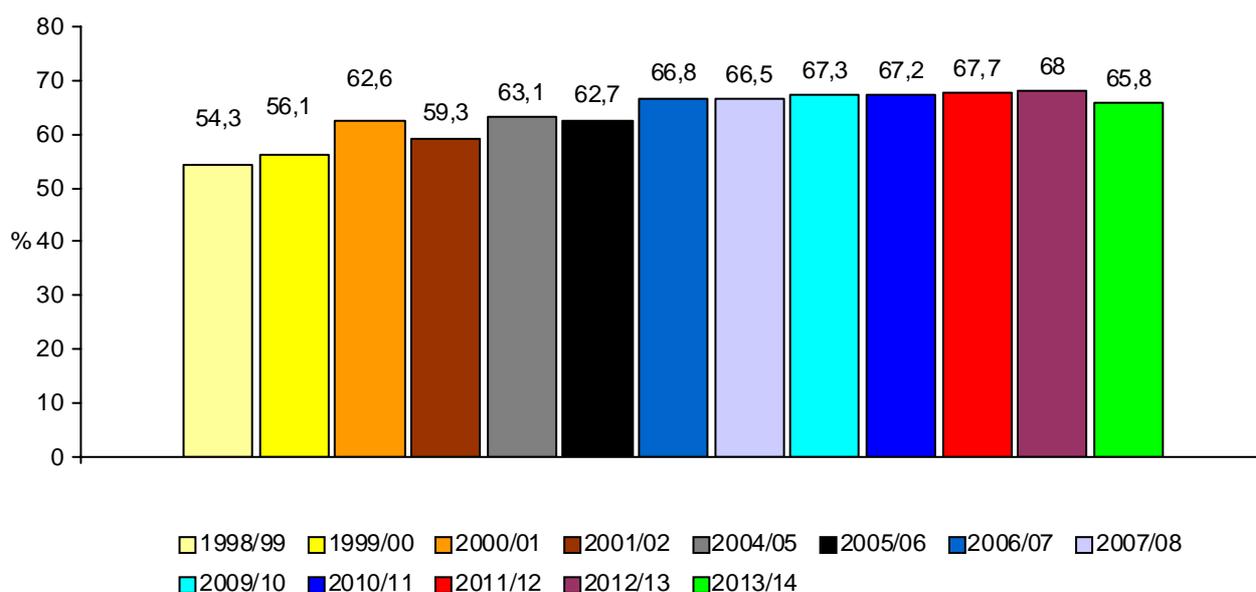
Esenti carie per tipologia del comune di residenza

La proporzione di esenti carie si conferma essere maggiore nei bambini residenti nel comune di Trento, rispetto a quelli residenti nel resto della provincia (78,9% vs. 62,3%). La differenza è statisticamente significativa ($p < 0,00001$) ed il differenziale risulta immutato negli ultimi tre anni.

E' interessante valutare l'andamento degli esenti carie (a 6-7 anni) per l'intero periodo di attività dello screening odontoiatrico aziendale (1998-2014), attraverso le sue diverse fasi organizzative:

- **prima fase:** 1998-2004
- **seconda fase:** 2005-2008
- **terza fase:** 2009-2014

Fig. 1 Andamento temporale esenti carie a 6-7 anni.
TREND 1998-2014



Pur non essendoci un parallelismo tra temporaneità della rilevazione e dato di salute orale, si può riassumere, per singola fase organizzativa, in questo modo:

- **prima fase:** la proporzione di esenti carie passa dal 54,3% al 63,1%
- **seconda fase:** la proporzione di esenti carie passa dal 62,7% al 66,5%
- **terza fase:** la proporzione di esenti carie passa dal 67,3% al 65,8%

4. INVIO AL 2° LIVELLO

L'88,7% dei bambini valutati è inviato al secondo livello (88,4% nella rilevazione 2012/13 e 93,7% nella rilevazione 2011/12). Il tasso d'invio nei maschi è del 88,2%, nelle femmine del 88,1%, negli italiani del 87,0%, negli stranieri del 94,2%, nei residenti nei comuni diversi dal comune di Trento dell'89,0% (85,0% nei residenti nel comune di Trento). Il tasso di invio complessivo resta sostanzialmente sui valori della rilevazione dello scorso anno come pure i differenziali tra le sottopopolazioni considerate.

Tab. 6 Numero di valutati e di inviati al secondo livello. Per distretto

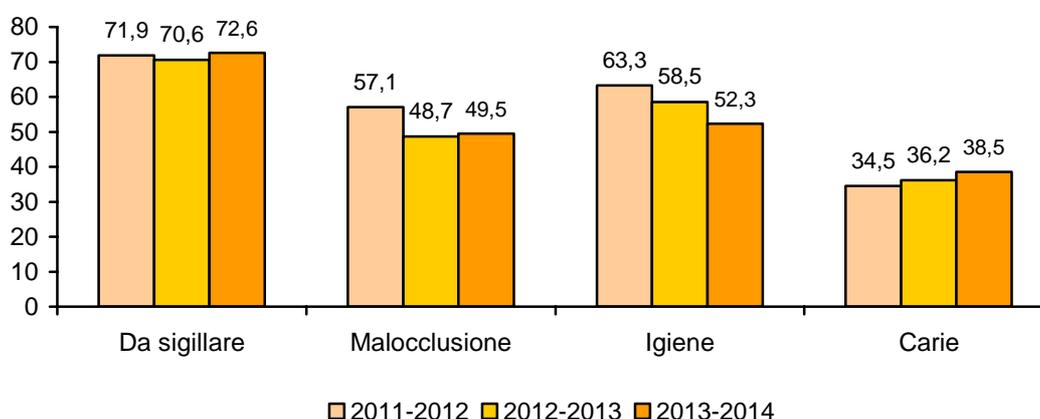
Distretto	% invio	% invio anno 2012/13
Distretto Centro Nord	83,2	77,1
Distretto Centro Sud	93,7	95,4
Distretto Est	87,7	89,8
Distretto Ovest	88,5	89,4
Totale	88,7	88,4

La proporzione di invio presenta, secondo i distretti di residenza, un range che va dal 83,2% (Distretto Centro Nord) al 93,7% (Distretto Centro Sud). Tutti i distretti presentano una riduzione del tasso di invio rispetto alla rilevazione precedente con l'eccezione del distretto Centro Nord, che aumenta il suo tasso di invio con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Motivi di invio al secondo livello

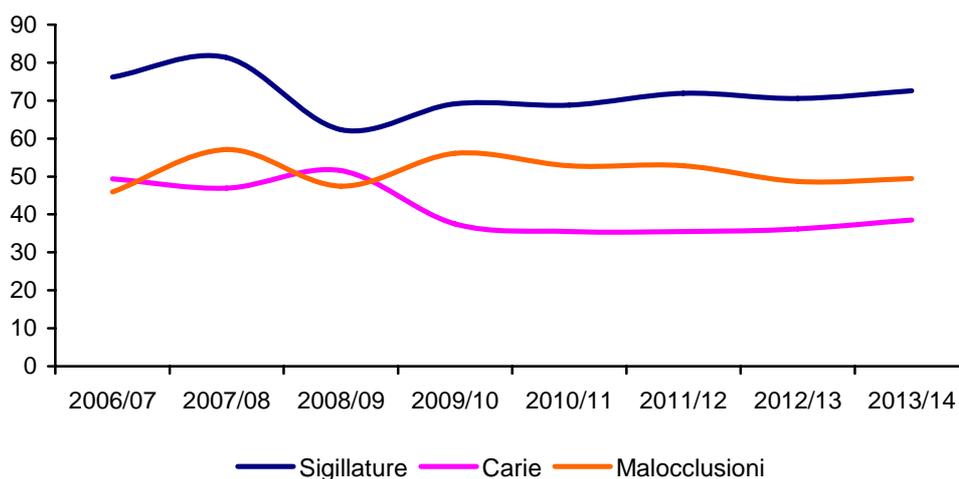
Il motivo più frequente di invio è rappresentato dalla richiesta di sigillatura (in circa 7 bambini inviati su 10, dato sovrapponibile alla rilevazione precedente); rilevante è pure l'invio per malocclusione, igiene orale e carie. Il totale supera il 100,0% degli inviati, in quanto un soggetto può essere inviato per più di un motivo.

Fig. 2 Proporzioni d'invio al secondo livello per motivo. Trend 2011/12 – 2013/14



Considerando anche i dati delle precedenti rilevazioni annuali universali dal 2006/07 all'anno 2013/14, emerge, per i principali motivi di invio, il trend raffigurato nel grafico successivo.

Fig. 3 Proporzione di bambini inviati per sigillature, carie e mal occlusione. TREND 2006-2014



Gli invii per sigillature sono in lento quanto progressivo incremento dall'ano 2009/10, gli invii per carie appaiono sostanzialmente costanti dall'anno 2010/11, gli invii per mal occlusione sono in lento quanto progressivo decremento dall'anno 2010/11.

Tab. 7 Motivi di invio per distretto. Valori percentuali

Distretto	Carie	Igiene	Malocclusione	Sigillatura
Distretto Centro Nord	26,7	36,7	43,5	69,2
Distretto Centro Sud	43,3	69,3	54,0	74,6
Distretto Est	44,0	52,8	53,6	69,2
Distretto Ovest	37,8	36,7	43,5	67,7
Totale	38,5	52,2	49,5	72,6

La proporzione di invio per carie è maggiore dell'atteso, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,001$) nei Distretti Centro Sud ed Est. La proporzione di invio per igiene è maggiore dell'atteso, con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,001$), nei Distretti Centro Sud ed Est. La proporzione di invio per malocclusioni non evidenzia differenze statisticamente significative tra i Distretti come pure l'invio per sigillature.

Tab. 8 Motivi di invio per cittadinanza. Valori percentuali

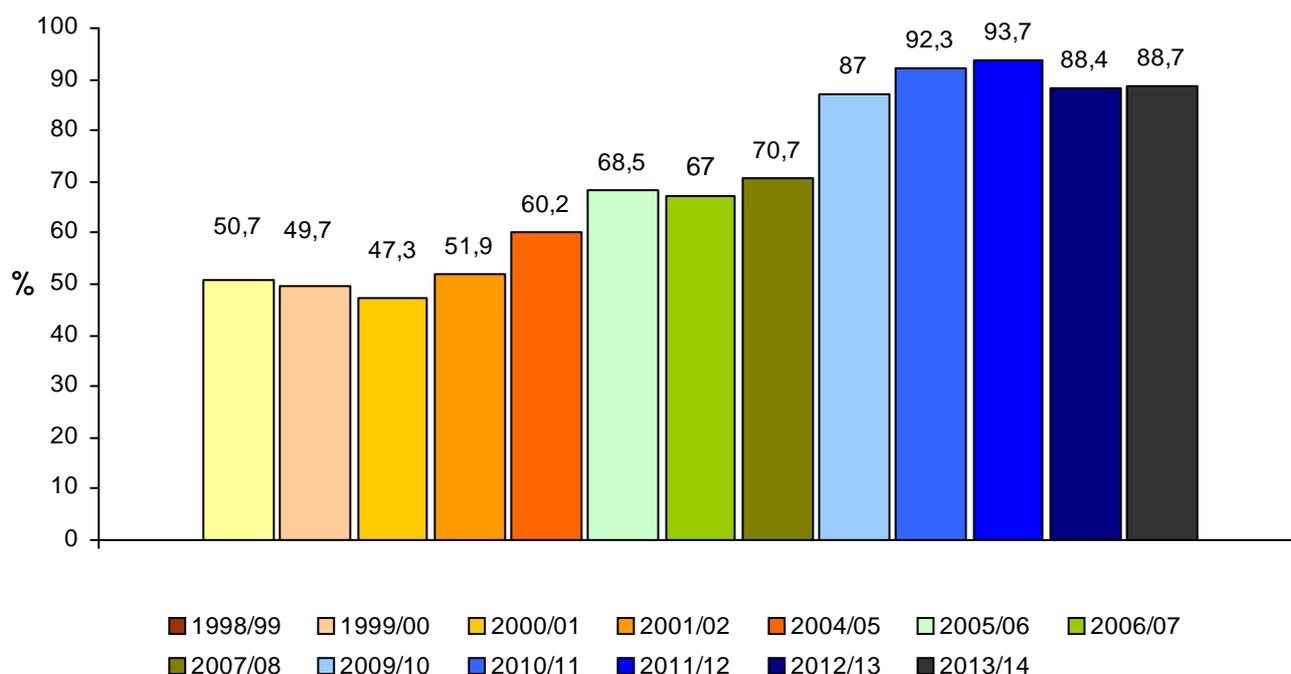
Cittadinanza	Carie	Igiene	Malocclusione	Sigillature
Italiani	33,1	49,8	52,0	71,6
Stranieri	70,9	66,0	35,0	78,2

Nei bambini stranieri risulta maggiore che negli italiani (con una differenza statisticamente significativa, $p < 0,001$) il tasso di invio per carie, igiene e sigillature. Il tasso di invio per mal occlusione risulta maggiore negli italiani, con una differenza statisticamente significativa rispetto agli stranieri ($p < 0,01$).

Può essere di un certo interesse considerare la proporzione complessiva di bambini inviati al secondo livello da quanto è operativo lo "screening" odontoiatrico a livello aziendale, tenendo anche conto dei diversi assetti organizzativi:

- **Prima fase:** 1998-2005 → Universale – campionaria a 6-9-12 anni, con richiesta di invio della scheda di visita odontoiatrica effettuata dallo specialista (pubblico o privato) al fax verde dell'Osservatorio Epidemiologico.
- **Seconda fase** 2005-2008 → Universale a 7 anni, senza ritorno della scheda di effettuazione della visita odontoiatrica.
- **Terza fase** 2009-2014 → Universale a 7 anni, senza ritorno della scheda di effettuazione della visita odontoiatrica.

**Fig.4 Proporzioni di invio al secondo livello delle diverse fasi dello screening odontoiatrico aziendale: 6-7 anni
TREND 1998-2014**



5. INDICATORI EPIDEMIOLOGICI DI URGENZA E ASSISTENZA

GLI INDICATORI DI URGENZA

Indice d'urgenza totale

Esprime la necessità di intervento. Si calcola in relazione al peso dei denti cariati sul totale dei denti dmft/DMFT. Il dato provinciale totale è pari a 63,2 (64,7 nella rilevazione 2012/13 e 65,9 nella rilevazione 2011-2012) con range che varia da 50,7 (Distretto Centro Nord) a 68,6 (Distretto Centro Sud). La distribuzione per distretto è in larga parte sovrapponibile a quella delle rilevazioni più recenti. I Distretti Centro Nord e Ovest in particolare confermano i loro bassi indici di urgenza, minori in maniera statisticamente significativa ($p < 0,0001$ e $p < 0,001$ rispettivamente) rispetto al valore medio provinciale.

Tab. 9 Indice di urgenza totale. Per distretto

Distretto	Indice di urgenza totale	Indice urgenza totale rilevazione 2012/13
Distretto Centro Nord	50,7	49,3
Distretto Centro Sud	68,6	72,6
Distretto Est	60,0	68,1
Distretto Ovest	58,9	55,9
Totale	63,2	64,7

Per genere

L'indice di urgenza totale è lievemente più alto nelle femmine (64,7) rispetto ai maschi (61,9), con una sostanziale inversione dei dati secondo il genere rispetto alla rilevazione precedente. La differenza tra i generi è ai limiti della significatività statistica.

Per cittadinanza

L'indice di urgenza totale resta più alto negli stranieri (67,3 vs. 61,1 negli italiani), confermando il dato delle precedenti rilevazioni con un differenziale che non si modifica sostanzialmente negli ultimi tre anni. La differenza nei confronti degli italiani è statisticamente significativa ($p < 0,0001$).

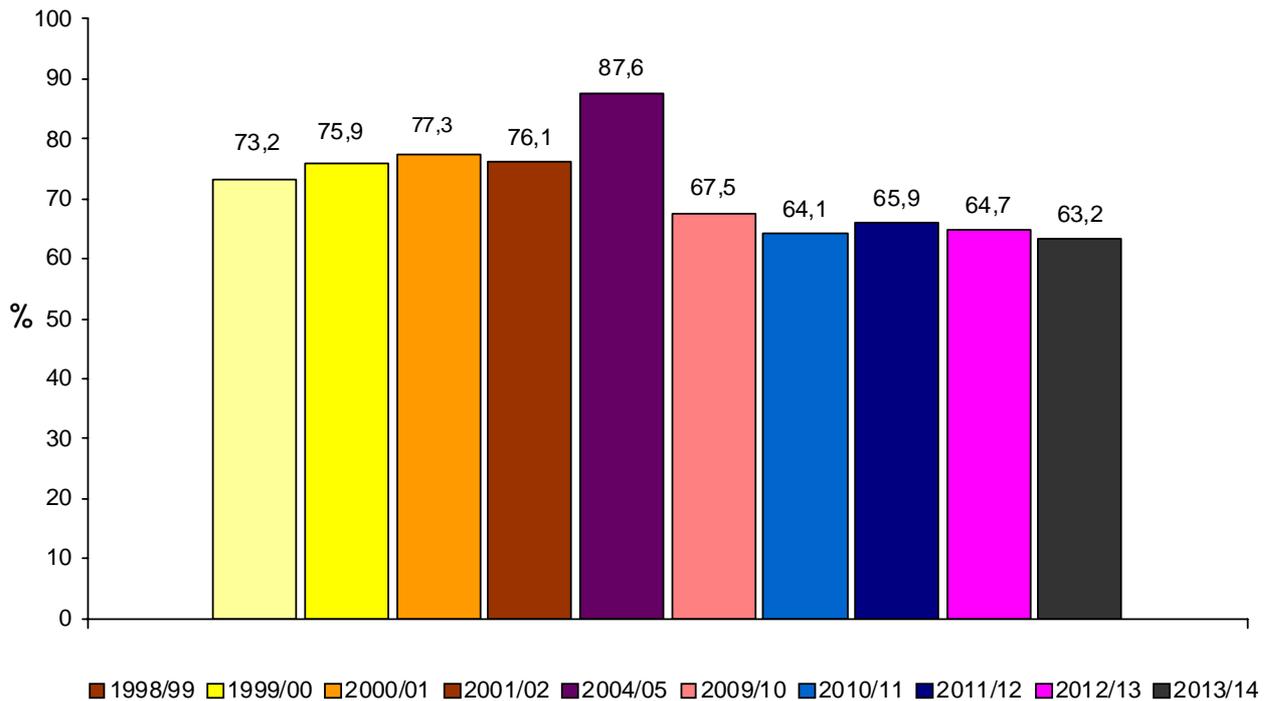
Per tipologia del comune di residenza

L'indice di urgenza totale resta più alto nei residenti nei comuni diversi dal comune di Trento (65,1 vs. 49,3). La differenza è statisticamente significativa ($p < 0,00001$) ed il differenziale è sostanzialmente analogo a quanto rilevato in precedenza.

Così come riportato in precedenza, può essere interessante considerare l'andamento dell'*indice di urgenza* lungo tutto il periodo di attività dello screening odontoiatrico aziendale (il dato relativamente alle rilevazioni 2006-2008 non è disponibile).

Fig. 5 Andamento dell'indice di urgenza totale.

TREND 1998-2014



Le coorti più giovani (nati dal 2002 in avanti) presentano un valore mediano di indice di urgenza più basso rispetto alle coorti di nascita più "vecchie". La differenza è statisticamente significativa ($p < 0,01$).

GLI INDICATORI DI ASSISTENZA

Esprimono il peso degli interventi curativi già effettuati. Si calcolano in relazione al peso dei denti otturati sui denti dmft/DMFT. Il dato provinciale complessivo è pari a 26,2 (26,1 nella rilevazione 2012/13 e 24,0 nella rilevazione 2011-12) con range che varia da 21,8 (Distretto Centro Sud) a 37,9 (Distretto Est). Il distretto Est fa rilevare il miglioramento più significativo, mentre il Distretto Ovest l'arretramento più consistente rispetto alla precedente rilevazione.

Indice di assistenza totale

Tab. 10 Indice di assistenza totale. Per distretto

Distretto	Indice assistenza totale	Indice assistenza totale Rilevazione 2012/13
Distretto Centro Nord	30,0	35,6
Distretto Centro Sud	21,8	19,8
Distretto Est	37,9	25,9
Distretto Ovest	25,2	32,0
Totale	26,2	26,1

Per genere

L'indice di assistenza totale è migliore nei maschi (27,4) rispetto alle femmine (24,7) con una inversione del rapporto secondo il genere rispetto alle due precedenti rilevazioni. La differenza secondo il genere appare comunque ai limiti della significatività statistica.

Per cittadinanza

L'indice di assistenza totale è maggiore negli italiani (30,5 vs. 17,7 negli stranieri), con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$) rispetto ai bambini stranieri. Aumenta ulteriormente il differenziale italiani/stranieri rispetto alla precedente rilevazione.

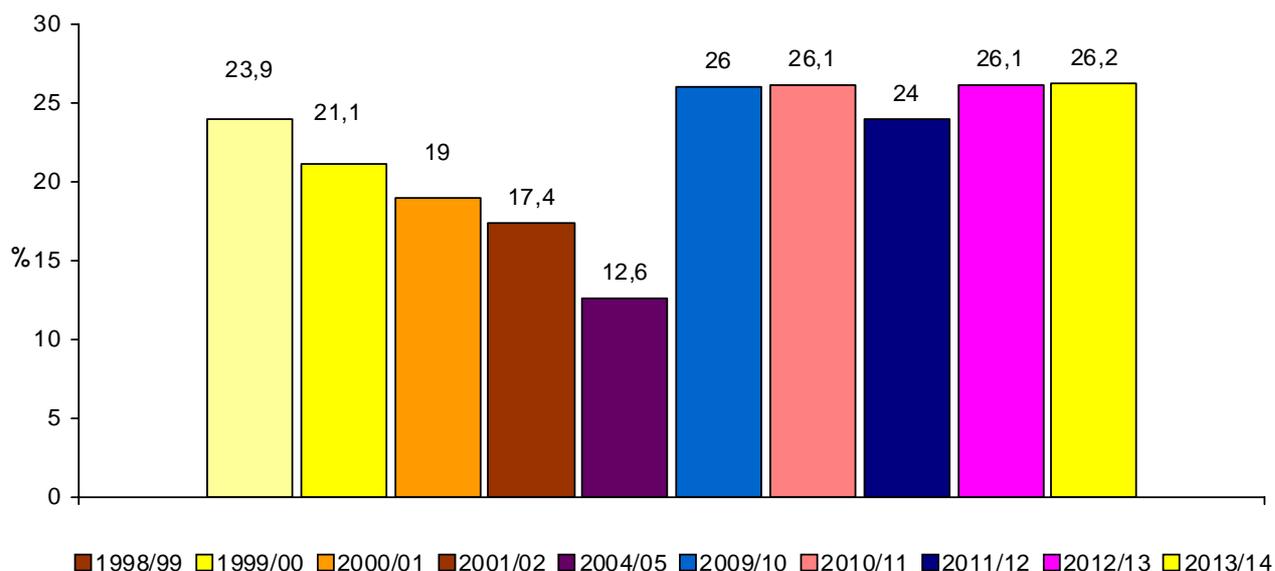
Per tipologia del comune di residenza

L'indice di assistenza totale è maggiore nei residenti nel Comune di Trento (32,4) rispetto ai residenti negli altri comuni (25,2), con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$). Il differenziale, rispetto alla precedente rilevazione presenta una lieve riduzione.

Così come riportato in precedenza, può essere interessante considerare l'andamento dell'indice di assistenza lungo tutto il periodo di attività dello screening odontoiatrico aziendale (il dato relativamente alle rilevazioni 2006-2008 non è disponibile).

Fig. 6 Andamento dell'indice di assistenza totale.

TREND 1998-2014



Nelle coorti di nascita più "vecchie", l'indice di assistenza totale si riduce progressivamente, raggiungendo il suo punto di minima nell'anno 2004-05; nelle coorti più giovani (nate dal 2002 in avanti), l'indice di assistenza aumenta e si stabilizza sul valore di 26. A questa modificazione, nel corso del tempo, dell'indice di assistenza, possono aver dato un contributo le modifiche organizzative intervenute nel settore odontoiatrico.

6. SINTESI

1. **La copertura:** la proporzione di bambini aderenti allo screening resta intorno al 90%, non emergono differenze tra i distretti sanitari.
2. **La proporzione di esenti da carie:** è pari al 65,8%, con range che varia, secondo il distretto, tra 59,4 (Centro Sud) e 77,8 (Centro Nord). Resta confermato il differenziale positivo nei confronti dei bambini italiani e di quelli residenti nel comune di Trento. L'andamento degli esenti carie risulta sostanzialmente positivo dal 1998 al 2014, passando dal 54,3 al 65,8%. La proporzione di esenti è sostanzialmente stabile dal 2007/08 e indica peraltro che non è stato raggiunto l'obiettivo di salute orale fissato dall'OMS per il 2010 che è posto, per l'età di 6 anni, allo standard del 90%
3. **L'invio al secondo livello:** resta vicino al 90%, valore molto elevato, specie in riferimento alle precedenti fasi dello screening odontoiatrico aziendale. Tale valore risulta verosimilmente influenzato dalla ragione principale dello screening, in questa ultima sua fase, cioè dall'invio per sigillature. Pure gli invii per carie, malocclusione e igiene orale restano comunque alti. L'elevato invio al secondo livello, per altro consigliato e non verificato in modo sistematico, dovrebbe far riflettere sui presenti modelli organizzativi della rilevazione e sulla loro efficacia e sostenibilità/opportunità nel quadro della strategia complessiva della promozione della salute orale in età evolutiva.
4. **Gli indicatori di urgenza totale:** si riducono: con i consueti differenziali tra le sottopopolazioni a confronto.
5. **Gli indicatori di assistenza totale:** sono stabili negli ultimi 5 anni, sul valore di 26; sono comunque superiori rispetto ai valori storici delle coorti di nascita "più vecchie".