LE VACCINAZIONI IN TRENTINO

anno 2018

- Monitoraggio delle coperture vaccinali

- Monitoraggio delle reazioni avverse

A cura di:

Valter Carraro
Maria Grazia Zuccali
Cinzia Grandi
Silvia Molinaro

Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica
Dipartimento di Prevenzione
APSS Trento

Report finale
Marzo 2019

INDICE

PREMESSA **3**
1.VACCINAZIONI DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA **4**
Vaccinazioni nei primi due anni di vita 5
Vaccinazioni a 5-6 anni 9
Vaccinazioni a 14-15 anni 9
Vaccinazione HPV 9
2.CAMPAGNA DI RECUPERO DEI SOGGETTI NON VACCINATI **12**
Coperture vaccinali a 36-48 mesi 13
3. DOSI DI VACCINO ESEGUITE NELL'ANNO 2018 ..... **14**
4.MONITORAGGIO SEMESTRALE **15**
5.ALTRE VACCINAZIONI **19**
Vaccinazione antinfluenzale 19
Vaccinazione pneumococcica a soggetti di età > 65 anni 22
Vaccinazione herpes zoster a soggetti di età > 65 anni 25
Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni 27
6. II MONITORAGGIO DELLE REAZIONI AVVERSE DA VACCINO **29**

PREMESSA

I dati di copertura vaccinale costituiscono un importante indicatore di esito di salute, in quanto permettono di stimare la proporzione di soggetti protetti da importanti malattie prevenibili mediante vaccinazione; inoltre, tali dati consentono la valutazione dell'attività vaccinale e di individuare eventuali aree d'intervento per migliorare le modalità d'offerta delle vaccinazioni. La relazione presenta i dati relativi al monitoraggio delle coperture vaccinali nella Provincia Autonoma di Trento, elaborati dall'Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica dell'APSS, aggiornati al 31/12/2018. La popolazione "target" (i "denominatori") è costituita dai soggetti residenti in provincia di Trento; l'anagrafe di riferimento è l'anagrafe sanitaria.

La sorveglianza delle reazioni avverse da vaccino entra a far parte del più generale sistema di sorveglianza delle reazioni avverse da farmaci, regolato dai Decreti ministeriali del 21 novembre 2003 e 12 dicembre 2003. Tutti i medici, gli operatori sanitari e i farmacisti sono tenuti a segnalare reazioni avverse legate alla somministrazione di qualsiasi farmaco, compresi i vaccini. La segnalazione può essere effettuata anche dal privato cittadino. A differenza di altri farmaci per cui è prevista la segnalazione delle sole sospette reazioni avverse gravi o inattese, per i vaccini la sorveglianza prevede la segnalazione di tutte le sospette reazioni avverse osservate, gravi, non gravi, attese ed inattese.

Nel documento vengono presentati i risultati dei seguenti monitoraggi:

- VACCINAZIONI DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA, monitoraggio annuale (anno 2018) delle coperture vaccinali secondo gli indicatori di routine utilizzati a livello nazionale per le vaccinazioni dei primi due anni di vita (coperture vaccinali al 24° mese di vita) e per le altre vaccinazioni del bambino e dell'adolescente (fino al 18° anno).
- RECUPERO DEI SOGGETTI NON VACCINATI, andamento della campagna di recupero dei soggetti non vaccinati prevista dalla L. 119/2017 per le fasce d'età 1-16 anni.
- MONITORAGGIO SEMESTRALE (II semestre 2018) delle coperture vaccinali per prima, seconda e terza dose a 180, 270 e 365 giorni di vita delle vaccinazioni obbligatorie del primo anno di vita; il monitoraggio semestrale è stato attivato a seguito dell'approvazione della D.G.P. 1308/2011 ed è finalizzato a monitorare puntualmente i livelli di adesione alle vaccinazioni obbligatorie, anche a seguito dell'entrata in vigore della L. 119/2017 sull'obbligatorietà delle vaccinazioni.
- ALTRE VACCINAZIONI: monitoraggio delle coperture vaccinali delle vaccinazioni antinfluenzale, antipneumococcica dei 65^-enni e della vaccinazione antirosolia nelle puerpere non immuni eseguite nell'anno 2018.
- REAZIONI AVVERSE DA VACCINO: monitoraggio degli eventi avversi dopo vaccinazione segnalati in provincia di Trento nell'anno 2018.

1.VACCINAZIONI DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA

In evidenza:

Nel 2018 si è registrato un incremento delle coperture vaccinali in tutte le coorti di nascita. I dati in crescita rappresentano un'inversione di tendenza rispetto al passato e sono un segnale positivo da correlare all'applicazione della Legge 119/2017 che ha aumentato i numero dei vaccini obbligatori in Italia.

Il grande impegno degli operatori sanitari dei servizi vaccinali nell'aumentare la consapevolezza dei genitori esitanti sull'utilità delle vaccinazioni è stato premiato: per le coorti di nascita 2014 e 2015 è stata raggiunta e per la coorte 2016 è quasi raggiunta la soglia minima raccomandata dall'OMS pari al 95% per le vaccinazioni obbligatorie. L'aumento è particolarmente significativo per il morbillo, ma anche è evidente anche per le vaccinazioni raccomandate (pneumococco e meningococco)

Anche per le vaccinazioni in età prescolare, somministrate nel corso del sesto anno di età e per quelle somministrate nel corso del quindicesimo anno di età si è registrato un aumento significativo dell'adesione.

Polio, difterite, tetano, pertosse, epatite B, emofilo

Le copertura vaccinali per i 6 vaccini del primo anno di vita contenuti nell'Esavalente, dopo il lieve incremento registrato nel 2017, mostrano un più significativo aumento, verosimilmente ascrivibile agli effetti della Legge sull'obbligo vaccinale. Per la Polio si registra una copertura vaccinale del 94,6 %, superiore rispetto all'anno precedente (+0,7 %) e di poco inferiore agli obiettivi fissati dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (95%).

Morbillo, Parotite, Rosolia e Varicella

Per morbillo, parotite e rosolia si registra un forte miglioramento dell'adesione; la copertura vaccinale per il morbillo nella coorte di nascita 2016 è del 94,3%, in netto aumento (+3,3%) rispetto all'anno precedente; già in crescita nell'anno precedente (+4,2%), è comunque ragionevole ritenere che a questo incremento abbia contribuito sia l'introduzione dell'obbligo vaccinale per le 3 vaccinazioni (morbillo, parotite, rosolia) sia l'epidemia di morbillo occorsa nel 2017. Nel 2018 è stata introdotta la vaccinazione per la varicella e la copertura vaccinale registrata per la coorte 2016 (la prima a cui è stata offerta attivamente la vaccinazione) è del 74,5%.

Pneumococco e Meningococco

Il tasso di copertura a 24 mesi di vita per la vaccinazione pneumococcica è del 92%, (+1,1% rispetto alla corte di nascita precedente). Per la vaccinazione antimeningococco C si registra una copertura del 90,8 %, in aumento rispetto all'anno precedente (+0,4%). La vaccinazione antimeningococco B è stata introdotta per i nati nel secondo semestre del 2016 e ha registrato per la coorte di nascita 2017 una copertura vaccinale pari al 54,7%.

Variabilità territoriale

Il raffronto delle coperture vaccinali per ambito territoriale mostrano differenze che per talune vaccinazioni sono significative. Gli ambiti Primiero, Bassa Valsugana, Val di Non, Val di Sole, Giudicarie e Rendena sono quelli che presentano coperture vaccinali mediamente più elevate. Gli ambiti di Fiemme, Fassa, Vallagarina e Alta Valsugana presentano per alcune vaccinazioni valori più bassi della media provinciale.

Vaccinazioni a 5-6 anni

I tassi di copertura vaccinale sono stati del 92,5 % (-0,2 % rispetto al 2017) per la quarta dose di polio e del 92 % (+3,7%) per la seconda dose di morbillo, valori inferiori rispetto agli obiettivi fissati dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (95%). La copertura vaccinale per una dose di morbillo nei bambini di questa età è superiore, pari al 94,3% (+8% rispetto alla coorte precedente e presumibilmente legata all'azione di recupero promossa dalla L.119/2017.

Vaccinazioni a 14-15 anni

I tassi di copertura vaccinale per la quinta dose di difterite, tetano, pertosse hanno valori in deciso aumento rispetto all'anno precedente: il valore di copertura vaccinale per tetano è pari a 89,1% (+7,9%). La copertura vaccinale per una dose di morbillo è del 95,4% (+3,5% rispetto alla coorte precedente). Per la vaccinazione antimeningococco ACWY si registra una copertura vaccinale pari a 91,3% (+3,8 rispetto alla coorte precedente).

HPV nelle femmine e nei maschi

Il tasso di copertura vaccinale per HPV registrato per la coorte 2006 è stato del 63,8% per le femmine e del 55,1 per i maschi (+1,3% per le femmine e +11,6% per i maschi rispetto alla coorte precedente)

VACCINAZIONI NEI PRIMI DUE ANNI DI VITA

Nella Tab. 1.1 sono riportate le coperture vaccinali delle vaccinazioni raccomandate nei primi due anni di vita elaborate a febbraio 2019 e riferite alla coorte di nascita 2016 (ultima coorte di nascita che ha per intero compiuto 24 mesi nel corso del 2018); oltre al dato provinciale sono riportate le coperture vaccinali suddivise per Ex-Distretto sanitario. Nella Tab. 1.2 sono esposte le coperture vaccinali suddivise per Ambito territoriale. Le coperture vaccinali sono espresse come percentuali di bambini residenti in Trentino (e iscritti all'anagrafe sanitaria provinciale) che hanno eseguito il ciclo vaccinale previsto entro il 24° mese di vita.

Poliomielite, difterite, tetano, pertosse, epatite B, emofilo

Il ciclo vaccinale per poliomielite, difterite, tetano, pertosse, epatite B, emofilo prevede l'effettuazione di tre dosi di vaccino (2+1); la copertura vaccinale è calcolata come percentuale di bambini che ha eseguito la terza dose entro 24 mesi di vita.

Per queste sei malattie, di routine, viene impiegato il vaccino esavalente (polio, difterite, tetano, pertosse, epatite B, emofilo b), tuttavia i tassi di copertura per le sei componenti del vaccino non risultano essere esattamente sovrapponibili sia perché alcuni genitori chiedono di eseguire alcune vaccinazioni in modo separato, sia perché i bambini stranieri residenti possono avere effettuato solo alcune vaccinazioni nei loro Paesi di origine. Il dato di copertura utilizzato come riferimento è quello della polio.

Le coperture vaccinali per le 6 malattie registrano valori di pochissimo inferiori agli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Vaccini (95%). L'andamento nel tempo dei tassi di copertura delle vaccinazioni obbligatorie mostra un incremento dei valori registrati negli ultimi 4 anni. Per la Polio si registra una copertura vaccinale del 94,6%, superiore (+0,7 %) rispetto all'anno precedente (Grafico 1).

Morbillo, parotite, rosolia, varicella

Il calendario delle vaccinazioni raccomandate prevede l'effettuazione nel secondo anno di vita della prima dose contro morbillo, parotite, rosolia e varicella. Viene eseguito solitamente il vaccino trivalente MPR e in una seduta dedicata il vaccino anti varicella; i tassi di copertura per le tre componenti MPR risultano essere pressoché sovrapponibili.

La copertura vaccinale per il morbillo nella coorte di nascita 2016 è del 94,3% in netto aumento (+3.3%) rispetto all'anno precedente, pur rimanendo poco al di sotto dell'obiettivo fissato del 95%.

E' ragionevole ritenere che questo incremento sia effetto dell'introduzione dell'obbligo vaccinale per le tre vaccinazioni (Legge 119/2017).
La copertura vaccinale per varicella nella coorte di nascita 2016, la prima a cui è stata offerta attivamente la vaccinazione, è del 74,5%.

Pneumococco, meningococco

La vaccinazione antipneumococco viene offerta nel corso del primo anno di vita con un calendario a tre dosi (2+1) in co-somministrazione con il vaccino esavalente; nella nostra provincia l'offerta attiva della vaccinazione è iniziata con la coorte 2005. La copertura a 24 mesi registrata nella coorte di nascita 2016 è del 92%, in aumento rispetto alla corte di nascita precedente (+1,1 %).
Il calendario provinciale prevede la vaccinazione anti meningococco B nel primo anno di vita con una schedula a quattro dosi (3+1). L'offerta attiva è attiva è iniziata per la coorte di nascita 2016 e la copertura registrata a 24 mesi per tre dosi è pari a 54,7%.
Lo stesso calendario vaccinale provinciale prevede la vaccinazione antimeningococco C a 13-15 mesi in co-somministrazione con MPR1. La copertura vaccinale nella coorte 2016 è del 90,8% in aumento rispetto alla coorte di nascita precedente (+0,4%).

Raffronto tra Distretti e Ambiti sanitari

Il raffronto delle coperture vaccinali suddivise per Ex-Distretto sanitario (Tab. 1.1) e per Ambito territoriale di residenza (Tab. 1.2) mostrano differenze che per talune vaccinazioni sono significative.
L'Ex-Distretto Ovest presenta complessivamente valori di copertura vaccinale ai 24 mesi più elevati rispetto alla media provinciale: +2,4% per la vaccinazione antipolio; +2,9% per l'antimorbillo; +4,7% per l'antivaricella. A livello di Ambito territoriale gli ambiti Primiero, Bassa Valsugana, Val di Non, Val di Sole, Giudicarie e Rendena, Rotaliana-Paganella e Trento presentano coperture vaccinali mediamente più elevate, superando la soglia del 95% richiesta dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale. Gli ambiti di Fiemme, Fassa, Vallagarina e Alta Valsugana, presentano per alcune vaccinazioni valori più bassi della media provinciale.

MOTIVI DI MANCATA VACCINAZIONE

Nel prospetto seguente sono riportati i motivi di mancata o incompleta vaccinazione contro polio e morbillo dei bambini nati nell'anno 2016.

Motivazione mancata o incompleta vaccinazione	***Polio***	***Morbillo****
Trasferimenti in un'altra ASL o all'estero	0	0
Esonerati in maniera permanente per motivi di salute	1	2
Esonerati in maniera temporanea per motivi di salute o altra causa	2	5
Non rintracciabili perché nomadi e/o senza fissa dimora	0	0
Non rintracciabili/contattabili nonostante indirizzo conosciuto	0	0
Dissensi informati temporanei	0	0
Dissensi informati definitivi (rifiuti definitivi)	250	261
Immigrati in attesa di recuperare il libretto vaccinale dal Paese di origine o che hanno iniziato (ma non completato) da capo il ciclo vaccinale	0	0
Pregressa immunità: da malattia naturale o da vaccinazione effettuata altrove	0	0
Rintracciati/contattati, ma non presentatisi	0	0
TOTALE	253	268

* indipendentemente dal tipo di vaccino utilizzato (monovalente, trivalente o tetravalente)

Tab. 1.1 Coperture vaccinali a 24 mesi di vita
Dato provinciale e coperture vaccinali per Distretto sanitario, coorte di nascita 2016

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
Polio3	**94,6**	95,5	93,6	93,5	97,0
Difterite3	**94,6**	95,6	93,6	93,5	96,9
Tetano3	**94,7**	95,6	93,6	93,5	97,0
Pertosse3	**94,6**	95,6	93,6	93,5	96,9
Epatite3	**94,4**	95,2	93,5	93,4	96,4
Emofilo3	**94,3**	94,9	93,3	93,4	96,4
Pneumococco3	**92,0**	90,9	91,6	91,3	94,8
Meningococo B3	**54,7**	48,5	54,4	63,3	53,9
Morbillo1	**94,3**	95,0	93,2	93,0	97,2
Parotite1	**94,2**	94,9	93,2	93,0	97,2
Rosolia1	**94,3**	95,0	93,2	93,0	97,2
Varicella1	**74,3**	71,6	73,9	74,3	79,2
Meningococco C1*	**90,8**	91,1	89,8	89,1	93,9

**è ricompresa la piccola quota di bambini (1%) vaccinati con vaccino ACWY*

Tab. 1.2 Coperture vaccinali a 24 mesi di vita, suddivise per Ambito territoriale
Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita 2016.

	PROV.	Fiemme	Primiero	Bassa valsug.	Alta valsug	Trento	Val Non	Val Sole	Giudic.-Rend.	Alto Garda Ledro	Val lagarina	Fassa	PA. RO. LA
Polio3	**94,6**	89,9	96,9	96,3	93,1	95,5	97,2	98,5	96,8	94,5	92,0	92,1	96,3
Difterite3	**94,6**	89,9	96,9	96,3	93,1	95,6	97,2	98,5	96,8	94,5	91,8	92,1	96,1
Tetano3	**94,7**	89,9	96,9	96,3	93,1	95,6	97,2	98,5	96,8	94,5	92,0	92,1	96,3
Pertosse3	**94,6**	89,9	96,9	96,3	93,1	95,6	97,2	98,5	96,8	94,5	91,8	92,1	96,1
Epatite3	**94,4**	89,9	96,9	96,3	92,9	95,2	96,9	97,8	96,8	94,3	91,7	92,1	95,6
Emofilo3	**94,3**	89,9	96,9	96,3	92,9	94,9	96,6	97,8	96,8	94,3	91,4	92,1	95,8
Pneumo3	**92,0**	88,6	90,8	95,4	91,0	90,9	95,4	96,3	95,9	92,9	89,3	87,6	94,2
MenB3	**54,7**	60,1	52,3	69,9	63,8	48,5	54,7	64,0	59,1	53,3	53,2	58,4	50,1
Morbillo1	**94,3**	89,9	95,4	96,8	92,5	95,0	98,3	97,8	96,2	94,7	91,3	89,9	96,1
Parotite1	**94,2**	89,9	95,4	96,8	92,5	94,9	98,3	97,8	96,2	94,7	91,2	89,9	96,1
Rosolia1	**94,3**	89,9	95,4	96,8	92,5	95,0	98,3	97,8	96,2	94,7	91,3	89,9	96,1
Varicella1	**74,5**	72,2	73,8	81,0	73,3	71,6	78,3	80,9	78,7	76,9	70,5	67,4	79,4
MenC1*	**90,8**	86,1	87,7	94,4	89,6	91,2	93,7	92,6	94,2	91,3	87,3	85,4	93,5

**è ricompresa la piccola quota di bambini (1%) vaccinati con vaccino ACWY*

Grafico 1.1 Polio, Tetano, Epatite B: andamento delle coperture vaccinali a 24 mesi di vita
Provincia Autonoma di Trento, anni 2009-2018 *(i valori riportati in etichetta sono riferiti alla Polio)*

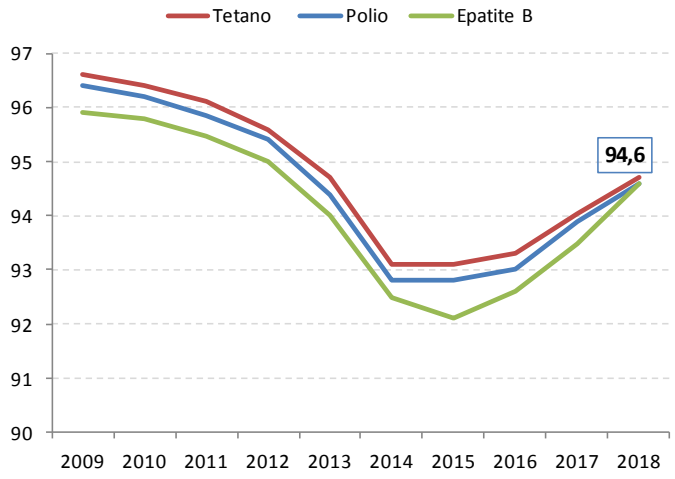


Grafico 1.2 Morbillo, Rosolia: andamento della copertura vaccinale a 24 mesi di vita.
Provincia Autonoma di Trento, anni 2004-2018

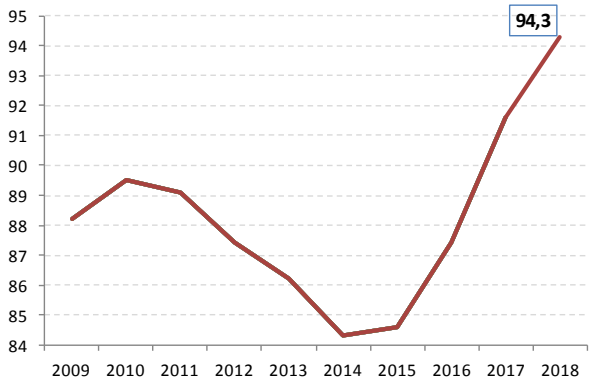


Grafico 1.3 Emofilo, Pneumococco e Meningococco C: andamento delle coperture vaccinali a 24 mesi di vita. Provincia Autonoma di Trento, anni 2000-2018

VACCINAZIONI A 5-6 ANNI

Nel corso del 5-6 anno di vita il calendario vaccinale provinciale propone la quarta dose di difterite-tetano-pertosse e antipolio e la seconda dose di morbillo-parotite-rosolia (o la prima dose se non vaccinati in precedenza). I tassi di copertura vaccinale per la coorte di nascita 2011 sono stati del 92,5% per la quarta dose di polio, valori pressoché sovrapponibili a quelli registrati nell'anno precedente per la coorte 2010. Per la seconda dose di morbillo si è registrata una copertura vaccinale dell'92%, in netto aumento rispetto al valore registrato per la coorte 2010 (+3,7%). (Tab. 1.3).

Ai bambini di 5-6 anni che non sono stati vaccinati in precedenza per morbillo, parotite e rosolia viene offerta la prima dose di MPR1 (attività di recupero o catch-up). Tale attività ha consentito l'incremento della copertura vaccinale per morbillo nella coorte di nascita del 2011 da 86,3% (valore registrato a 24 mesi di vita) a 94,3% con un recupero di 8 punti percentuali (Tab.1. 4). E' ragionevole ritenere che questo incremento sia effetto dell'introduzione dell'obbligo vaccinale per le tre vaccinazioni (Legge 119/2017).

VACCINAZIONI A 14-15 ANNI

A 14-15 anni di età il calendario vaccinale provinciale vigente prevede la quinta dose di difterite-tetano-pertosse*, la vaccinazione morbillo-parotite-rosolia (come prima dose o seconda dose), la vaccinazione antimeningococco ACWY; inoltre è prevista l'offerta attiva della vaccinazione anti-varicella ai soggetti con anamnesi negativa per la malattia e il recupero per le femmine che non hanno effettuato la vaccinazione HPV a undici anni. I tassi di copertura vaccinale per la coorte 2002 sono stati per quinta dose di tetano del 89,1% con un notevole incremento rispetto alla coorte del 2001 (+7,9%), per morbillo1 del 95,4% con un aumento di 1,9 punti percentuali rispetto alla coorte del 2001 e per meningococco ACWY del 91,3% con un incremento notevole (+3,8%) rispetto alla coorte precedente (Tab. 1.5).

** A partire dal 2018 è prevista anche una quinta dose per Polio (richiamo).*

VACCINAZIONE HPV

L'offerta attiva della vaccinazione contro il Papilloma virus (HPV) fino al 2015 ha avuto come obiettivo primario la prevenzione del carcinoma del collo dell'utero e quindi come popolazione target le sole femmine.

Nel corso del 2017 l'offerta della vaccinazione è stata estesa anche ai maschi tenuto conto che il vaccino protegge anche verso altri tumori delle mucose genitali, anali, orali sia del maschio che della femmina, nonché verso patologie benigne come i condilomi genitali, molto diffuse e fastidiose.

In Provincia di Trento la vaccinazione viene offerta gratuitamente e attivamente nel corso del dodicesimo anno d'età.

Il tasso di copertura vaccinale per HPV-9 registrato per la coorte 2006 è stato del 63,4% per le femmine (+0,9% rispetto alla coorte del 2005) e del 55,1% per i maschi (+11,4%) (Tab. 1.6). Si evidenzia una certa disomogeneità nel dato di copertura tra i quattro ex distretti.

Tab. 1.3 Vaccinazioni a 5-6 anni di vita: % vaccinati
Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita 2011

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
Polio4	**92,5**	91,5	92,8	91,5	94,7
Difterite4	**92,6**	91,2	93,0	91,5	94,7
Tetano4	**93,1**	91,9	93,5	92,1	95,2
Pertosse4	**92,4**	90,9	92,6	91,1	94,5
Morbillo2	**92,0**	90,5	92,9	90,6	93,9
Parotite2	**91,7**	90,2	92,6	90,6	93,5
Rosolia2	**91,8**	90,3	92,7	90,6	93,6

Tab. 1.4 Recupero dei bambini non vaccinati per morbillo: raffronto delle coperture vaccinali a 24 mesi e a 7 anni
Provincia Autonoma di Trento, **coorte di nascita 2011**

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
Morbillo 1 a 24 mm (rilevato nel 2012)	**86,3**	84,6	88,6	83,8	87,1
Morbillo 1 a 7 aa. (rilevato nel 2018)	**94,3**	94,1	94,9	92,3	95,7

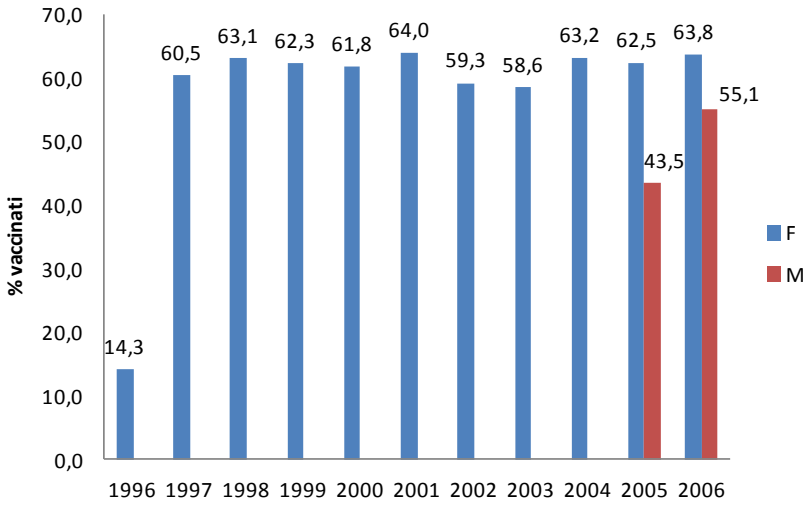
Tab. 1.5 Vaccinazioni a 14-15 anni: % vaccinati
Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita 2002

	Provincia	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
Polio5	**5,9**	4,1	4,3	8,2	2,6
Difterite5	**89,1**	85,1	90,0	89,4	93,1
Tetano5	**89,2**	85,0	90,2	89,4	93,3
Pertosse5	**86,8**	83,4	87,2	86,9	91,4
MenACWY coniugato	**84,8**	79,58	85,88	85,48	89,5
Morbillo1	**95,4**	92,62	93,76	93,36	94,01
Parotite1	**95,3**	92,08	93,65	93,13	93,43
Rosolia1	**95,3**	92,08	93,60	93,20	93,63
Varicella1	**5,6**	3,65	2,59	5,86	3,90
Morbillo2	**93,3**	83,31	88,89	88,52	89,06
Parotite2	**92,7**	79,81	86,35	86,88	86,01
Rosolia2	**92,8**	80,51	86,56	86,95	86,11
Varicella2	**4,5**	1,76	2,23	5,64	4,78
HPV 2 (femmine)	**68,5**	57,02	61,65	67,93	70,64

Tab.1.6 Vaccinazione contro il Papilloma Virus: % vaccinati
Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita: anno **2006** (femmine e maschi)

	Provincia	**Distretto** C-NORD	**Distretto** C-SUD	**Distretto** EST	**Distretto** OVEST
HPV 1^ Femmine	**74,7**	69,4	74,1	72,6	84,2
HPV 2^ Femmine	**63,8**	63,2	52,1	67,6	80,9
HPV 1^ Maschi	**66,5**	59,7	65,6	66,1	81,3
HPV 2^ Maschi	**55,1**	55,5	42,3	60,6	76,8
HPV 1^ Femmine e Maschi	**70,4**	64,5	69,6	69,4	80,3
HPV 2^ Femmine e Maschi	**59,3**	59,3	47,0	64,2	76,5

Grafico 1.4 Vaccinazione contro il Papilloma Virus – Andamento temporale delle coperture vaccinali
Provincia Autonoma di Trento,
femmine, coorti di nascita: 1996-2006
maschi, coorte di nascita: 2005-2006



2. CAMPAGNA DI RECUPERO DEI SOGGETTI NON VACCINATI

In evidenza:

I risultati dell'attività di recupero dei soggetti non vaccinati prevista dalla L. 119/2017 sono confortanti: il 65,3% dei bambini della fascia d'età 1-2 anni e il 60,6% dei bambini della fascia d'età 3-5 anni che non erano stati vaccinati sono stati immunizzati.

Le coperture vaccinali a 36 mesi per la coorte di nascita 2015 superano la soglia del 95% prevista dal Piano Nazionale di Prevenzione vaccinale.

Premessa

Per il recupero dei soggetti non adempienti all'obbligo vaccinale gli operatori dei servizi vaccinali hanno seguito le raccomandazioni contenute nella Circolare del Ministero della Salute del 16 agosto 2017.

Ad agosto 2017 i bambini e ragazzi trentini non in regola con l'obbligo vaccinale erano 12.486, su un totale di circa 86.500. I bambini di età compresa tra 1 e 5 anni (coorti di nascita 2012-2017) da invitare a vaccinazione erano 2.855.

Risultati

La tabella 2.1 riporta l'andamento della campagna di recupero (da novembre 2017 a febbraio 2019) per le fasce d'età 1-2 anni, 3-5 anni e 6-16 anni.

Entro il mese di giugno 2018 tutti gli inadempienti sono stati invitati attivamente con lettera per la somministrazione delle vaccinazioni mancanti e 6.122 di loro (pari al 49,1%) hanno iniziato il percorso vaccinale.

A partire dal 19 febbraio 2018, i genitori dei bambini convocati per la somministrazione delle vaccinazioni mancanti, che non hanno accettato di far vaccinare i propri figli o che non si sono presentati all'appuntamento, sono stati invitati ad un colloquio al fine di comprendere i motivi di mancata vaccinazione. Alla data del 25 febbraio 2019 sono state convocate 5.627 famiglie e 4.063 di esse (72,2%) si sono presentate al colloquio a seguito del quale 1.564 bambini hanno iniziato e/o completato il percorso vaccinale.

Tab.2.1 Andamento della campagna di recupero dei soggetti non vaccinati
Provincia autonoma di Trento, coorti 2001-2017

Fascia d'età	Coorti	N° minori non in regola	N° recuperi dopo invito	N° convocazioni a colloquio	N° recuperi dopo colloquio	Recuperi (%)
1-2 anni	2016-17	1191	564	630	214	65,32%
3-5 anni	2015-2014-2013	1664	525	1140	484	60,64%
6-16 anni	da 2012 a 2001	9613	5033	3857	866	61,36%
Totale		12468	6122	5627	1564	61,64%

COPERTURE VACCINALI A 36-48 MESI

Per il secondo anno, su richiesta del Ministero della Salute sono state calcolate anche le coperture vaccinali a 36 mesi, a 48 mesi (riferite alle coorti di nascita 2015 e 2014) e sono state messe a confronto con quelle a 24 mesi registrate rispettivamente nel 2017 e nel 2016 (Tab. 2.2 e tab. 2.3). Si osserva un discreto recupero attribuibile all'effetto dell'introduzione dell'obbligo vaccinale per la frequenza scolastica. Le coperture vaccinali per i 6 vaccini contenuti nell'esavalente e per morbillo parotite e rosolia a 36 mesi per la coorte 2015 si assestano sopra il 95% raggiungendo l'obiettivo fissato dal Piano Nazionale di Prevenzione vaccinale. Anche per la coorte di nascita 2014 si registra un netto incremento delle coperture vaccinali a 48 mesi che superano la soglia del 95% per morbillo, parotite e rosolia, poliomielite, tetano e si avvicinano a tale valore per gli altri vaccini contenuti nell'esavalente.

Si ricorda che le date e gli intervalli previsti dal calendario vaccinale non sono scelti casualmente ma derivano da valutazioni scientifiche che tengono conto della capacità di del sistema immunitario del bambino di rispondere alla stimolazione antigenica e dall'epidemiologia delle malattie infettive. Ritardare l'inizio del ciclo vaccinale o dei successivi richiami significa prolungare il periodo in cui il bambino è suscettibile a malattie prevenibili, alcune delle quali sono frequenti e particolarmente gravi nei primi mesi di vita.

Tab. 2.2 Coperture vaccinali a 24 e 36 mesi di vita
Dato provinciale coorte di nascita 2015

	PROVINCIA a 24 mesi	PROVINCIA a 36 mesi
Polio3	93,9	**95,6**
Difterite3	93,8	**95,4**
Tetano3	94,1	**95,8**
Pertosse3	93,7	**95,3**
Epatite3	93,5	**95,2**
Emofilo3	93,3	**94,6**
Pneumococco3	90,9	**91,2**
Meningococo B3		**38,7**
Morbillo1	91,6	**96,0**
Parotite1	91,5	**96,0**
Rosolia1	91,6	**96,0**
Meningococco C1*	90,4	**91,5**

**è ricompresa la piccola quota di bambini (1%) vaccinati con vaccino ACWY*

Tab. 2.3 Coperture vaccinali a 24 e 48 mesi di vita
Dato provinciale coorte di nascita 2014

	PROVINCIA a 24 mesi	PROVINCIA a 48 mesi
Polio3	93,0	**95,0**
Difterite3	92,9	**94,8**
Tetano3	93,2	**95,4**
Pertosse3	92,8	**94,7**
Epatite3	92,6	**94,2**
Emofilo3	92,4	**93,4**
Pneumococco3	89,2	**88,5**
Meningococo B3		**25,6**
Morbillo1	87,5	**95,3**
Parotite1	87,3	**95,2**
Rosolia1	87,4	**95,3**
Meningococco C1*	87,0	**89,9**

**è ricompresa la piccola quota di bambini (1%) vaccinati con vaccino ACWY*

3. Dosi di vaccino eseguite nell'anno 2018

Nel 2018 sono state eseguite complessivamente N° 243.733 dosi di vaccino (nel 2017 erano state 216.053), ripartite per tipo di vaccino come riportato nella tabella sottostante.

Vaccino	*Numero di dosi*
MPR	16.517
MPRV	531
Morbillo	0
Varicella	5.875
DTaP-Hib-EpB-IPV	13.623
DTaP-EpB-IPV	0
DTaP-Hib-IPV	41
DTaP-IPV	2.588
DTaP-Hib	0
DTaP	0
Td	8.609
TdaP	10.540
TdaP-IPV	9.182
Td-IPV	199
Tetano	2.094
Difterite	0
IPV	566
Hib	1.476
Epatite A adulti	1.385
Epatite A pediatrico	1.584
Epatite B adulti	587
Epatite B pediatrico	1.023
Epatite B dializzati	81
HBV-HAV bivalente adulti	337
HBV-HAV bivalente pediatrico	46
Herpes zoster	6.170
Influenza (tutti i vaccini)	80.262
Meningococco C coniugato	4.284
Meningococco B	17.044
Meningococco coniugato tetravalente	5.332
Meningococco polisaccaridico tetravalente	0
HPV (Papillomavirus) bivalente	0
HPV (Papillomavirus) tetravalente	4
HPV (Papillomavirus) nonovalente	11.376
Pneumococco coniugato 13 valente	16.469
Pneumococco coniugato 10 valente	0
Pneumococco 23 valente polisaccaridico	2.449
TBE-antiencefalite da zecche	16.525
Encefalite giapponese	8
Tifo orale	1.413
Tifo parenterale	117
Rabbia pre-esposizione	87
Rabbia post-esposizione	3
Rotavirus	4.696
BCG	0
Febbre gialla	532
Colera orale	82
Numero totale di dosi (tutti i vaccini)	**243.733**

4.MONITORAGGIO SEMESTRALE

delle coperture vaccinali (vaccinazioni obbligatorie del primo anno di vita)

In evidenza:

I dati di monitoraggio del secondo semestre 2018 evidenziano, un mantenimento dei livelli di adesione alle vaccinazioni per le ultime coorti di nascita (anni 2017 e 2018). I valori delle coperture vaccinali permangono al di sotto dell'obiettivo del 95%.

La copertura vaccinale della coorte 2018 per la prima dose di polio calcolata a 180 gg di vita è di 93,9% (la stessa registrata per la coorte 2016); la copertura vaccinale della coorte 2017 per la seconda dose di polio calcolata a 365 gg di vita è di 93,7% (-0,4%); la copertura vaccinale della coorte 2017 per la terza dose di polio calcolata a 365 gg di vita è di 68,8% (-0,4%).

Premessa

Il monitoraggio semestrale delle coperture vaccinali viene eseguito sulle vaccinazioni obbligatorie del primo anno di vita per cogliere tempestivamente variazioni dell'andamento dell'adesione alle vaccinazioni, in anticipo rispetto alle coperture rilevate con modalità routinarie (percentuali di iscritti all'anagrafe sanitaria che hanno completato il ciclo vaccinale entro il 24 mese di vita).

La procedura del monitoraggio semestrale prevede il calcolo delle coperture a varie età (a 6, 9, 12, 24 mesi dalla nascita) per tutte tre le dosi previste dal ciclo vaccinale. E' necessario sottolineare che i dati di copertura forniti dal monitoraggio semestrale non sono definitivi, perché riferiti a frazioni di coorte in funzione della coorte di nascita e della distanza dalla nascita presa in considerazione per il calcolo.

In questo documento vengono esposte le risultanze del monitoraggio semestrale iniziato a luglio 2011 e aggiornato a gennaio 2019 con i dati riferiti al II semestre 2018. Per chiarezza d'esposizione viene presa come vaccinazione obbligatoria di riferimento la POLIO, considerato che le coperture vaccinali per le altre vaccinazioni obbligatorie nel primo anno di vita sono pressoché sovrapponibili. Si ricorda che la legge Nr. 119/2017, oltre a Polio, Difterite, Tetano, ed Epatite B, ha reso obbligatorie nel primo anno di vita le vaccinazioni per Pertosse ed Emofilo.

Risultati

La tabella 3.1 riporta le coperture vaccinali per coorte di nascita (a partire dalla coorte 2009), per numero di dose, calcolate alle età di 6, 9, 12 e 24 mesi. La lettura dei dati riportati in ciascuna colonna permette il raffronto tra le varie coorti. Di seguito viene evidenziato in particolare l'andamento delle coperture vaccinali delle ultime due coorti di nascita (2017, 2018) oggetto di chiamate in corso in raffronto con la coorte 2016, ultima coorte per cui è disponibile la copertura vaccinale a 24 mesi (94,6%)

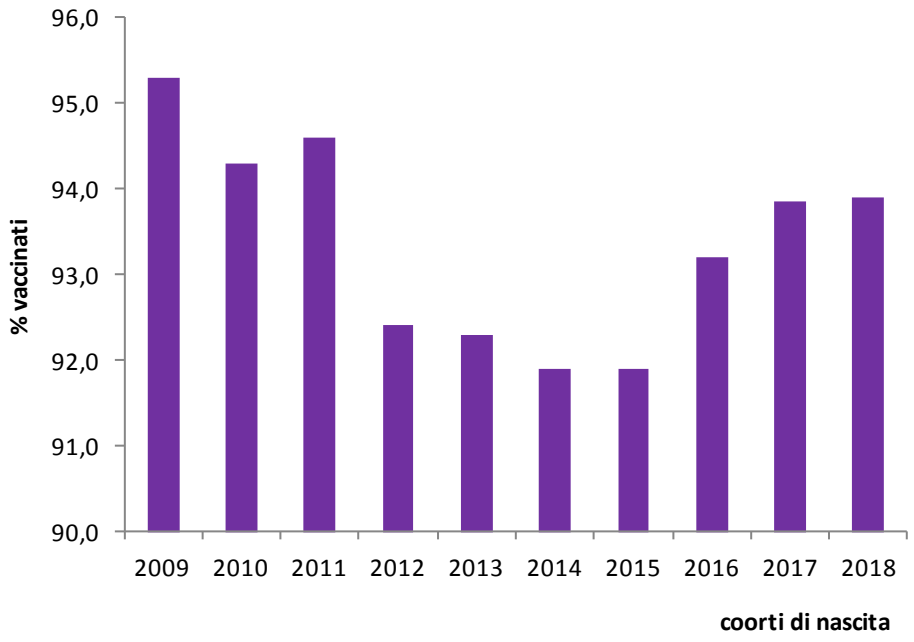
I dati evidenziano per entrambi le coorti (2017, 2018) il mantenimento delle coperture vaccinali raggiunte nella coorte 2016 (ultima coorte per la quale si dispongono di dati di copertura a 24 mesi); la copertura vaccinale della coorte 2018 per la prima dose di polio calcolata a 180 gg di vita è di 93,9% (lo stesso valore è stato raggiunto nella coorte 2017); la copertura vaccinale della coorte 2017 per la seconda dose di polio calcolata a 365 gg di vita è di 93,7% (-0,4%); la copertura vaccinale della coorte 2017 per la terza dose di polio calcolata a 365 gg di vita è di 68,8% (- 0,4%); tali dati devono essere interpretati con cautela essendo provvisori, perché calcolati su frazioni della coorte.

I grafici di seguito riportati permettono di apprezzare il trend delle coperture vaccinali nelle ultime due coorti di nascita.

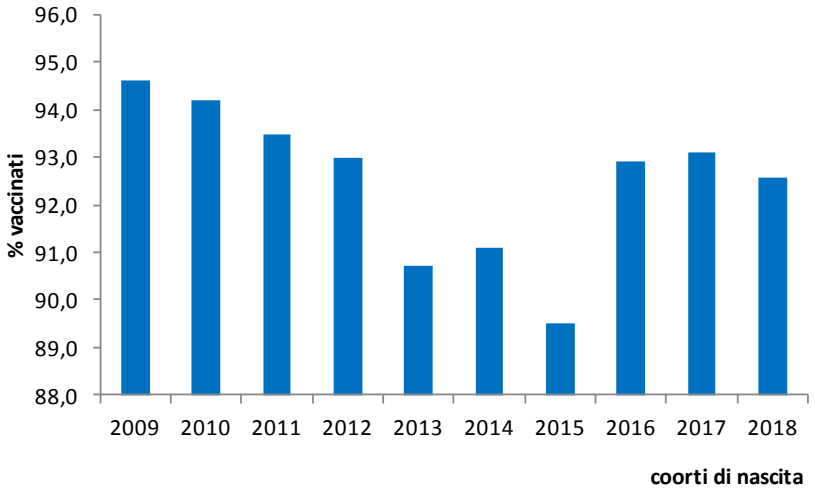
Tab. 4. 1 Monitoraggio semestrale delle Coperture vaccinali, II semestre 2018
Copertura vaccinale per Polio I, II e III dose a 180, 270, 365 gg e a 24 mesi dalla nascita
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2018.
(in grassetto i valori elaborati a gennaio 2018)

	(1) % vacc.a 180 gg			(2) % vacc.a 270 gg			(3) % vacc.a 365 gg			(4) % vacc.a 24 mesi		
Coorte di nascita	**Polio 1**	**Polio2**	**Polio3**	**Polio1**	**Polio2**	**Polio3**	**Polio 1**	**Polio2**	**Polio3**	**Polio1**	**Polio2**	**Polio3**
2009	95,3	82,9	0,7	96,4	94,6	1,7	96,2	95,4	57,3	96,7	96,4	95,9
2010	94,3	81	0,6	96,2	94,2	1,3	95,8	94,5	59,1	96,1	95,8	95,3
2011	94,6	80,6	0	96,1	93,5	0,2	95,3	94,5	60,1	95,6	95,3	94,2
2012	92,4	78	0	95,3	93,0	0,1	93,5	92,4	56,6	94,3	93,8	92,8
2013	92,3	76,9	0,2	93,2	90,7	0,5	93,3	92,1	57,7	93,9	93,5	92,8
2014	91,9	77,3	0,2	93,1	91,1	0,3	93,2	92	58,4	94,4	94	93
2015	91,9	77,8	0,1	92,7	89,5	0,1	93,9	93	62,2	95,7	95,2	93,9
2016	93,2	81,4	0,3	94,7	92,9	0,5	94,8	94,1	69,2	**94,6**	**96**	**94,6**
2017	93,9	87,2	0,0	94,2	93,1	0,1	**94,6**	**93,7**	**68,8**			
2018	**93,9**	**87,8**	**0,1**	**94,7**	**92,6**	**0,6**						

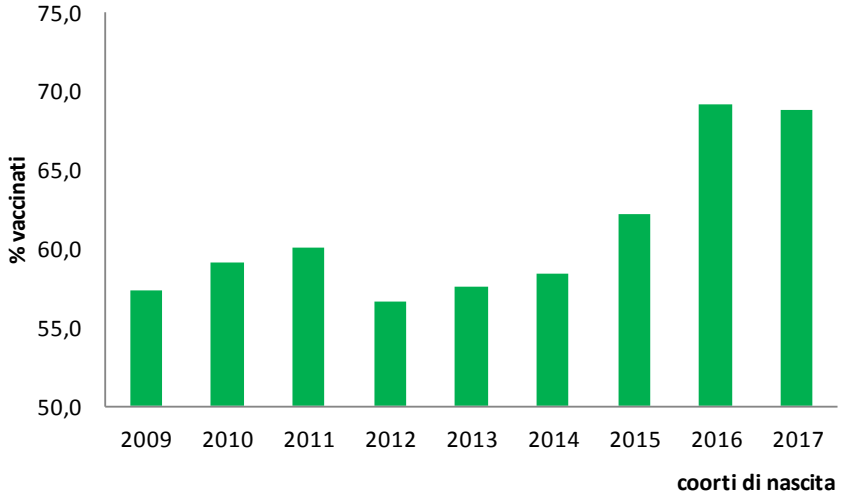
Graf. 4.1: Polio 1: coperture vaccinali **a 180 gg** dalla nascita e raffronto tra le coorti
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2018
(elaborazione: gennaio 2019)



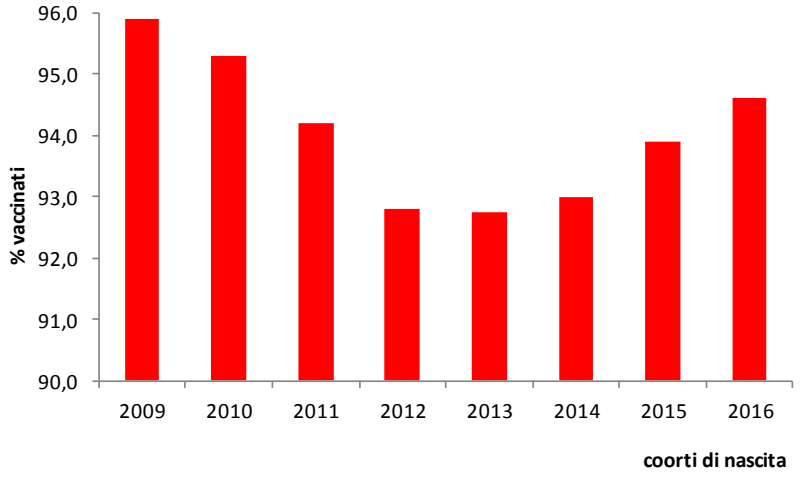
Graf. 4.2: Polio 2: copertura vaccinale **a 270 gg** dalla nascita e raffronto tra le coorti
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2017 (elaborazione gennaio 2019)



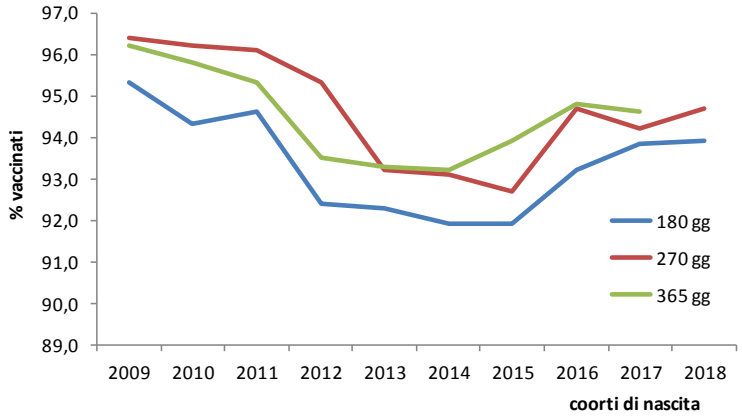
Graf. 4.3: Polio 3: copertura vaccinale **a 365 gg** dalla nascita e raffronto tra le coorti
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2017 (elaborazione: gennaio 2019)



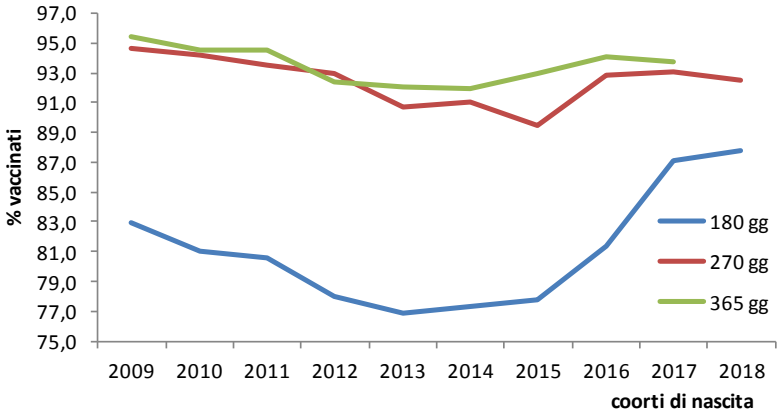
Graf. 4.4: Polio 3: coperture vaccinali **a 24 mesi** dalla nascita e raffronto tra le coorti
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2016 (elaborazione: gennaio 2019)



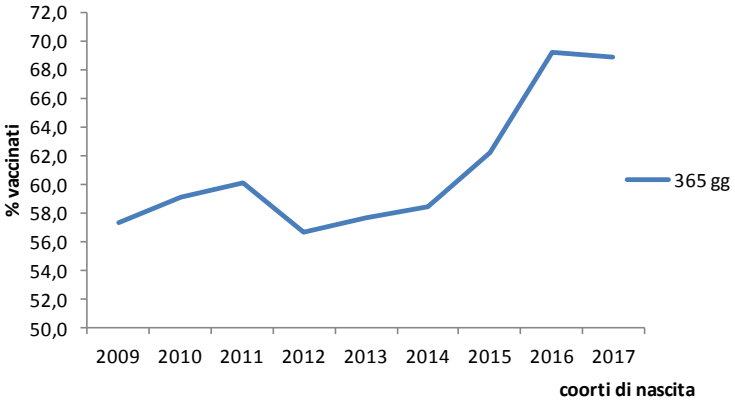
Graf. 4.5: Polio 1: coperture vaccinali **a 180, 270 e 365 gg** dalla nascita e raffronto tra le coorti
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2018 (elaborazione: gennaio 2019)



Graf. 4.6: Polio 2: coperture vaccinali **a 180, 270 e 365 gg** dalla nascita e raffronto tra le coorti
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2018 (elaborazione gennaio 2019)



Graf.4.7: Polio 3: coperture vaccinali **a 365 gg** dalla nascita e raffronto tra le coorti
Provincia Autonoma di Trento, coorti di nascita 2009-2017 (elaborazione: gennaio 2019)



5.ALTRE VACCINAZIONI

VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE

In evidenza:

Nel 2018 sono state vaccinate nella campagna antinfluenzale 81.026 persone, 5.559 in più rispetto all'anno precedente (75.467); la copertura vaccinale nella popolazione di età ≥65 anni è stata del 54,8 %, superiore all'anno precedente (+1,7%).

Si conferma alta l'adesione alla vaccinazione nei soggetti a rischio in età pediatrica; i servizi vaccinali dei Distretti hanno vaccinato 1.860 bambini a rischio, pari al 58,9 % (+ 8,3% rispetto all'anno precedente) di tutti i soggetti a rischio di età compresa tra 6 mesi e 14 anni, individuati in base agli elenchi di esenzione dal ticket per patologia.

Nelle RSA e nelle Case di Riposo l'adesione alla vaccinazione è sempre molto elevata. Nel 2018 sono stati vaccinati 4.323 ospiti con una copertura vaccinale dell'84,9% (86,2% nel 2017).

I medici di MG hanno somministrato 64.933 dosi di vaccino influenzale (59.700 nel 2017). La percentuale delle dosi somministrate dai MMG rispetto al totale di dosi effettuate è stata il 80,1%.

Si dà conto in questo rapporto dei risultati della campagna di vaccinazione influenzale condotta nei mesi di novembre e dicembre 2018 dall'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari.

L'adesione complessiva alla vaccinazione è stata superiore all'anno precedente (+1,7%); la percentuale di ultrasessantaquattrenni vaccinati è stata del 54,8%, inferiore ai valori raggiunti negli anni 2005-2008 (Grafico 5.2) e a quelli raccomandati dal Piano Nazionale di prevenzione vaccinale 2017-2019 (75%).

Nel 2018 sono state vaccinate nella campagna influenzale 81.026 persone, 5.559 in più rispetto all'anno precedente (75.467); la copertura vaccinale nella popolazione anziana di età ≥65 anni è stata del 54,8 % (+1,7% rispetto all'anno precedente).

Nelle tabelle 5.1; 5.2 e 5.3 vengono riportati i dati numerici più significativi della campagna.

Le coperture vaccinali per ambito territoriale (Grafico 5.1) mostrano valori variabili da un minimo di 48,8% (Fiemme) ad un massimo di 62,5% (Fassa).

I medici di MG hanno somministrato 64.933 dosi di vaccino influenzale pari al 80,1% del totale di dosi effettuate.

Nell'ambito delle azioni contenute nel programma 11 del Piano provinciale della prevenzione 2015-2018 ("Promozione dell'immunizzazione attiva") è prevista l'offerta attiva della vaccinazione antinfluenzale ai soggetti a rischio per patologia in età pediatrica (6 mesi-14 anni) individuati in base agli elenchi di esenzione ticket per patologia. Sono stati invitati attivamente e vaccinati 1.860 bambini a rischio, pari a una copertura vaccinale di 58,9% (+8,3% rispetto all'anno precedente). La vaccinazione dei soggetti a rischio di età compresa tra 15 e 64 anni è stata sostenuta con la campagna di comunicazione aziendale dedicata all'influenza e con l'adesione volontaria alla campagna vaccinale da parte dei medici di MG. Sono stati vaccinati 11.911 soggetti a rischio, individuati in base agli elenchi di esenzione ticket per patologia, registrando una copertura vaccinale pari al 42,6 con un significativo miglioramento rispetto all'anno precedente (26,0%).

Anche l'adesione alla vaccinazione dei medici e del personale sanitario di assistenza è migliorata pur rimanendo al di sotto dei valori raccomandati dal Piano Nazionale di prevenzione vaccinale 2017-2019: si sono vaccinati 1.827 operatori sanitari (vs 1.308 dell'anno precedente).

Il numero di donne al 2° e 3° trimestre di gravidanza che hanno aderito alla vaccinazione sono state 247 (67 nel 2017). Nonostante le evidenze scientifiche sulla sicurezza del vaccino e nonostante siano note le possibili complicanze legate alla malattia influenzale, il numero di gravide vaccinate resta molto basso (8% della popolazione target).

Nelle RSA e nelle Case di Riposo si conferma anche nel 2018 un'alta adesione alla vaccinazione. Nel 2018 sono stati vaccinati 4.323 ospiti con una copertura vaccinale dell'84,9% (86,2% nel 2016).

Sul piano organizzativo va segnalato che la campagna si è svolta in modo regolare; in nessun momento della campagna si sono verificate effettive

carenze di vaccino; le dosi distribuite ai soggetti vaccinatori (distretti, medici di MG, RSA e Altri Enti) sono state 81.026 mila con uno scarto di 3.464 dosi tra il numero di dosi distribuite e il numero di dosi di cui è stato rendicontato l'impiego; tale scarto risulta essere inferiore rispetto all'anno precedente (6.403 dosi nel 2017); esso può essere dovuto a fattori diversi: dosi utilizzate, ma non rendicontate nella statistica o rendicontate in ritardo, oltre le scadenze fissate; oppure dosi richieste in eccesso e non utilizzate. Pur considerato che l'entità dello scarto tra dosi distribuite/dosi rendicontate è in rapporto al numero di soggetti vaccinatori ed è in linea con le esperienze in altre Regioni, dove i medici di MG partecipano all'attività vaccinale, è necessario che i Servizi territoriali concordino con i medici di MG azioni orientate a mitigare lo scarto nella prossima campagna influenzale.

Tab. 5.1 Antinfluenzale: Nr. dosi eseguite suddivise per categoria di soggetti e per fascia d'età
Provincia Autonoma di Trento, anno 2018

Categoria	6-23 m	2-4 a	5-8 a	9-14 a	15-17 a	18-44 a	45-64 a	≥ 65 a	Tutte le età
≥ 65								64.242	**64.242**
6 mesi- 65 anni a rischio	231	428	418	483	149	2.052	8.150	0	**11.911**
Donne in gravidanza					0	229	18	0	**247**
Operatori sanitari						673	1.154	17	**1.844**
Familiari a rischio	3	23	53	46	38	478	1.186	0	**1.827**
Servizi pubblici						89	212	0	**301**
Personale a contatto con animali						14	37	2	**53**
Pop. generale (escluse categorie sopra)	0	0	0	2	3	215	381	0	**601**
Totali per fascia d'età	**234**	**451**	**471**	**531**	**190**	**3.750**	**11.138**	**64.261**	**81.026**

Tab. 5.2 Coperture vaccinali per le principali categorie di persone
Provincia Autonoma di Trento, anno 2018

Categorie	Cop.vacc. %
Popolazione generale	15,0
Popolazione > 64a	54,8
Sogg. a rischio 6mm-14aa.	55,4
Sogg. a rischio 6mm-64aa.	42,6
Operatori sanitari	28,8

Tab. 5.3 Vaccinazione influenzale dei soggetti a rischio di 0-14 anni.
Provincia Autonoma di Trento, anno 2018 (coorti di nascita 2004-2018)

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
Popolazione residente (6m-14 aa)	76.067	18.013	26.578	17.193	14.282
Soggetti a rischio (6 mesi - 14 aa)	2.066	480	649	500	437
N. vaccinati	1.216	350	418	206	242
% sogg. a rischio vaccinati	**58,9%**	**72,9%**	**64,4%**	**41,2%**	**55,4%**

Grafico 5.1 Coperture influenzali nei soggetti ≥ 65 anni, suddivise per Ambito territoriale e raffronto con la media provinciale. Provincia Autonoma di Trento, anno 2018
(la linea tratteggiata rappresenta la copertura provinciale: 54,8%)

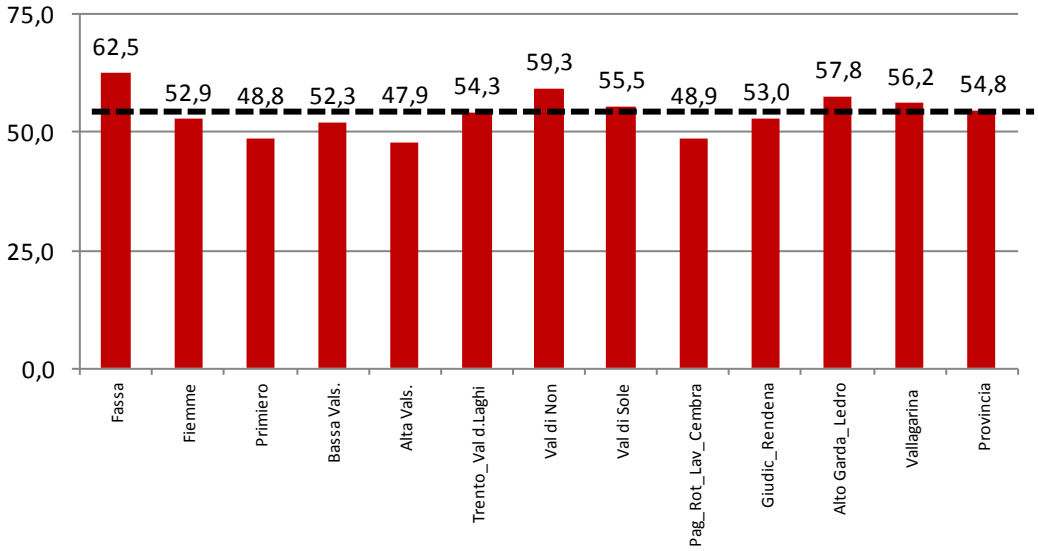
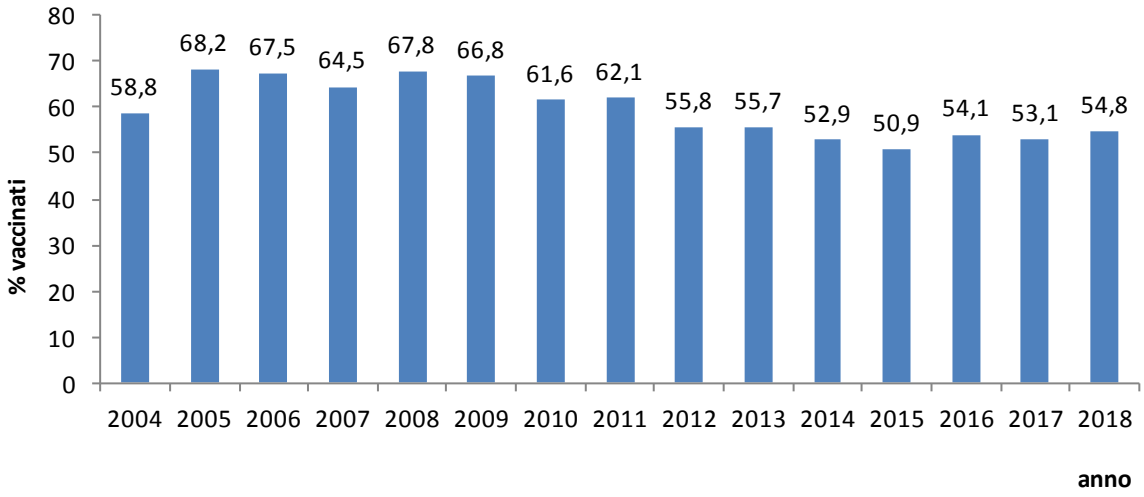


Grafico 5.2 Andamento delle coperture influenzali (%) nei soggetti ≥65 anni
Provincia Autonoma di Trento, anni 2004-2018



VACCINAZIONE PNEUMOCOCCICA A SOGGETTI DI ETÀ ≥ 65 ANNI

In evidenza:

Nel 2018 sono state vaccinate con vaccino pneumococcico coniugato (PCV-13v) 3.155 persone della coorte di nascita anno 1953 (3.491 nel 2017); la copertura vaccinale dei sessantacinquenni è stata del 49,1% (-6,3% rispetto all'anno precedente).

Nelle case di riposo e RSA il 61,4% degli ospiti presenti risulta vaccinato, percentuale in calo rispetto all'anno precedente (72,9%).

Nel 2018, in accordo con quanto raccomandato dal Piano nazionale di prevenzione vaccinale, è stata attivata l'offerta attiva del vaccino pneumococcico polisaccaridico 23 valente (PPV-23v) alle persone della coorte di nascita anno 1952 che nel 2017 erano state vaccinate con vaccino pneumococcico coniugato; la copertura vaccinale raggiunta per le due dosi è stata del 35,4%.

Il programma di vaccinazione pneumococcica prevede di invitare attivamente, nel corso del 2018, le persone nate nell'anno 1953. Sono state complessivamente vaccinate 3.155 persone della coorte di nascita anno 1953 (3.491 nel 2017), pari al 49,1% della popolazione target (-6,3% rispetto al 2017). Nei grafici 5.3 e 5.4 sono rappresentati rispettivamente: le coperture vaccinali suddivise per ambito territoriale, raffrontate con la media provinciale e l'andamento delle coperture vaccinali dall'inizio del programma di vaccinazione (anno 2003).

Le coperture vaccinali per ambito territoriale mostrano valori variabili da un minimo di 39,1% (Alta Valsugana) ad un massimo di 61% (Primiero).

Nelle RSA e nelle Case di Riposo la vaccinazione è offerta a tutti i nuovi ospiti. A fine 2018 il 61,4% degli ospiti presenti risulta vaccinato, percentuale in calo rispetto all'anno precedente (72,9%).

Il Piano Nazionale di prevenzione vaccinale 2017-2019 introduce a partire dal 2017 l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione antipneumococcica. Il calendario vaccinale che garantisce la miglior protezione dalla malattia prevede la somministrazione di una dose di vaccino antipneumococcico coniugato 13valente (PCV13) seguita da una successiva dose di vaccino antipneumococcico polisaccaridico 23valente (PPV23). L'intervallo minimo tra le due dosi è di 8 settimane, ma le indicazioni aggiornate di letteratura suggeriscono di somministrare le due dosi con un intervallo di un anno per le persone senza fattori di rischio. Per tale motivo, dal 2018, è stata avviata la chiamata attiva per la somministrazione del vaccino PPV23 delle persone che, nel corso del 2017, sono state vaccinate con vaccino PCV13 (coorte di nascita 1952). Sono state vaccinate 2.286 persone pari al 65,5% della popolazione target (Graf. 5.5).

La copertura vaccinale dei soggetti della coorte del 1952 vaccinati con due dosi di vaccino antipneumococcico (PCV13+PPV23) è stata del 35,4%, valore inferiore a quello fissato dal Piano Nazionale di prevenzione vaccinale (55% nel 2018).

Grafico 5.3 Vaccinazione pneumococcica (PCV13) nella coorte dei 65-enni: coperture vaccinali suddivise per ambito e raffronto con la media provinciale. Provincia di Trento, anno 2018.

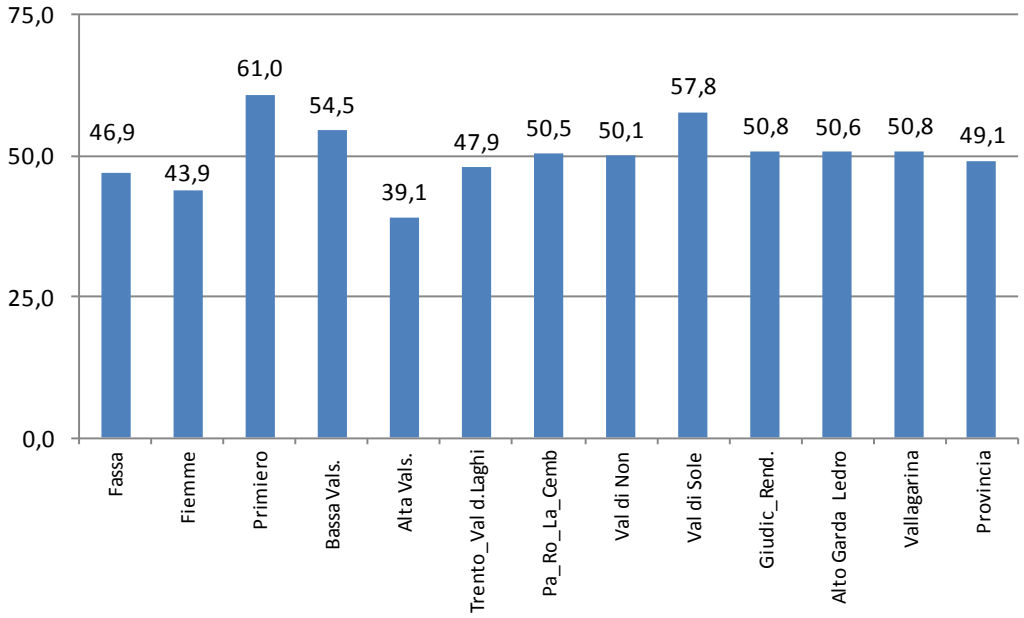


Grafico 5.4 Andamento della copertura vaccinale per pneumococco (PCV13) nella coorte dei 65-enni. Provincia Autonoma di Trento, anni 2003-2018

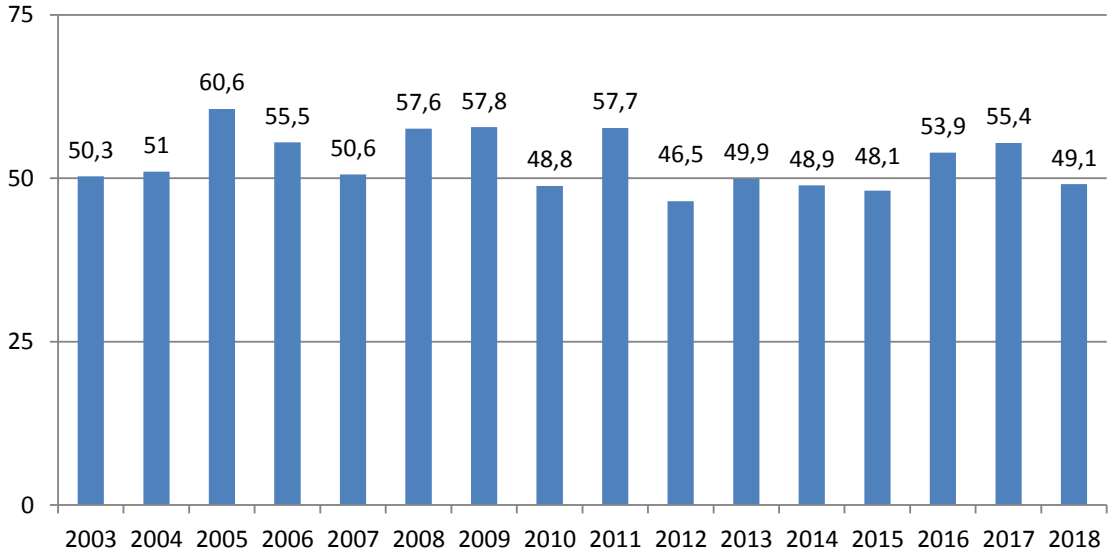
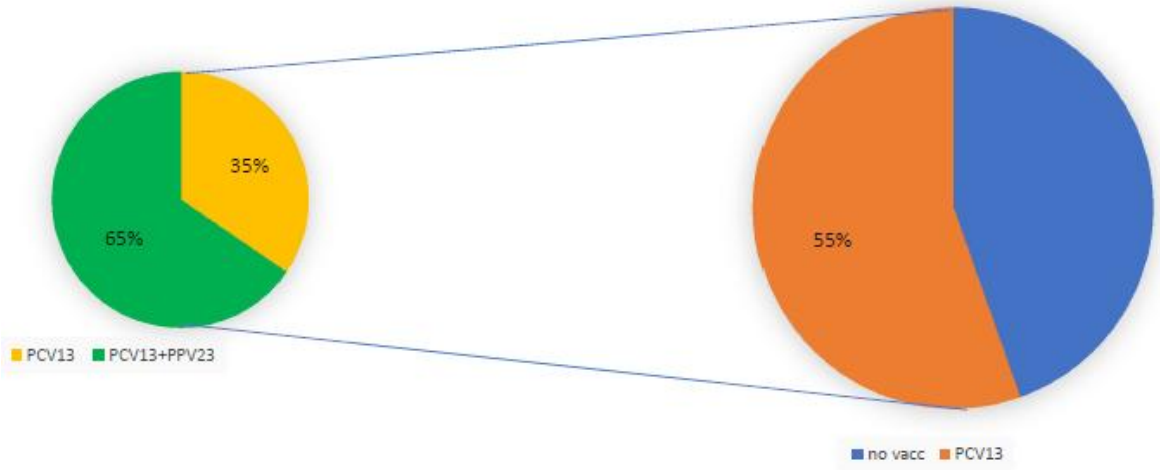


Grafico 5.5 Copertura vaccinale per pneumococco (PCV13+PPV23) nella coorte dei soggetti nati nel 1952. Provincia Autonoma di Trento, anno 2018.



VACCINAZIONE HERPES ZOSTER

In evidenza:

Nel 2018 ha preso avvio il programma di vaccinazione contro l'herpes zoster con offerta attiva del vaccino ai soggetti di 65 anni d'età. Sono state vaccinate 5.794 persone di cui 2.821 della coorte di nascita anno 1952 e 2.973 della coorte di nascita anno 1953; la copertura vaccinale è stata del 45,1% per la coorte di nascita anno 1952 e del 47,1% per la coorte di nascita anno 1953. L'adesione vaccinale è stata ottima, anche in confronto con quella registrata in Altre Regioni, e ha consentito di raggiungere l'obiettivo stabilito dal Piano nazionale di prevenzione vaccinale 2017-2019 (che per il 2018 corrisponde al 20% dei 65enni)

La terza vaccinazione rilevante per i soggetti ≥ 65 anni è quella contro l'herpes zoster che ha l'obiettivo di prevenire i casi clinici di zoster e soprattutto di ridurre i casi di nevralgia post-erpetica. Nella nostra provincia questa vaccinazione è stata introdotta nel 2018, rispettando le indicazioni contenute nel Piano Nazionale di prevenzione vaccinale 2017-2019, ed è stata offerta attivamente ai soggetti delle coorti di nascita anno 1952 e 1953.

Sono state complessivamente vaccinate 5.794 persone di cui 2.821 della coorte di nascita anno 1952 e 2.973 persone della coorte di nascita anno 1953. Nei grafici 5.6 e 5.7 sono rappresentate rispettivamente le coperture vaccinali della coorte 1952 e della coorte 1953 suddivise per ambito territoriale, raffrontate con la media provinciale. L'adesione della popolazione ≥ 65 anni è stata ottima pari al 45,1% per la coorte 1952 e al 47,1% per la coorte del 1953, superando l'obiettivo fissato dal Piano Nazionale di Prevenzione vaccinale 2017-2019 (20% dei 65enni).

Le coperture vaccinali per ambito territoriale non mostrano differenze significative né per la coorte 1952 né per la coorte 1953.

Grafico 5.6 Vaccinazione Herpes zoster nella coorte 1952: coperture vaccinali suddivise per ambito e raffronto con la media provinciale. Provincia di Trento, anno 2018.

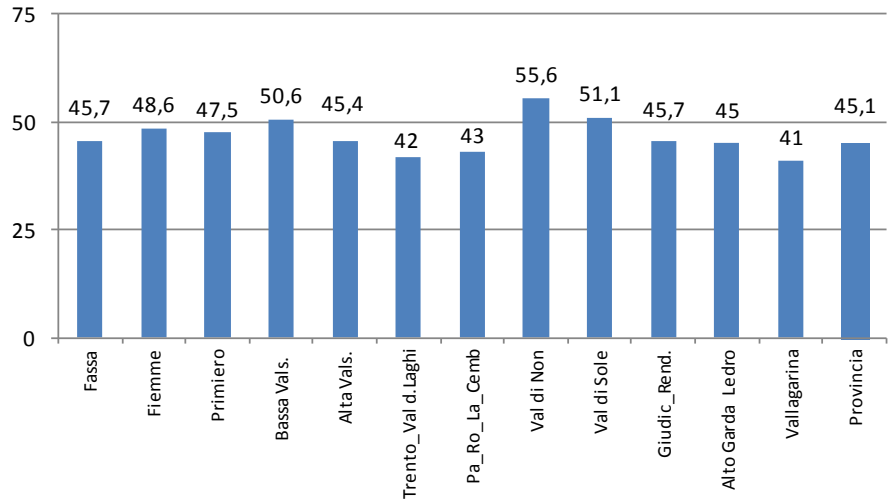
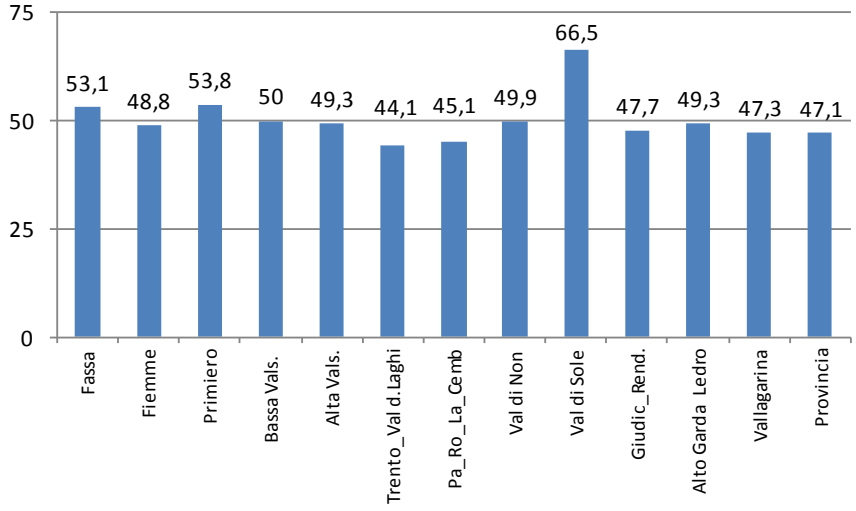


Grafico 5.7 Vaccinazione Herpes zoster nella coorte 1953: coperture vaccinali suddivise per ambito e raffronto con la media provinciale. Provincia di Trento, anno 2018.



VACCINAZIONE ANTIROSOLIA DELLE PUERPERE NON IMMUNI

Il programma di vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni è stato attivato nell'ambito delle attività previste dal Piano Provinciale della Prevenzione, anni 2010-2012. Tale attività rientra negli interventi di sanità pubblica riconosciuti utili per l'eliminazione della Rosolia congenita. La vaccinazione antirosolia rivolta alle puerpere non immuni (rubeo-test negative) viene eseguita presso tutti i Punti nascita ospedalieri della provincia prima della dimissione ed ha come obiettivo la riduzione della quota di donne in età fertile non immuni verso la rosolia. Nel corso del 2018, come risulta dall'esame della Tab. 5.4, il 10,8% delle puerpere che hanno partorito presso i punti nascita della provincia di Trento sono risultate non immuni (427 su 3.950).

Di queste il 31,4 % sono state vaccinate presso i punti nascita prima della dimissione (134 su 427). Il confronto con i dati dell'anno precedente (donne non immuni: 9,9%; % vaccinate: 34,5%) evidenzia un peggioramento degli indicatori (Tab. 5.5, Graf. 5.8).

L'obiettivo previsto dal Piano Nazionale di Eliminazione del Morbillo e Rosolia Congenita è di contenere al di sotto del 5% la quota di donne in età fertile non immuni alla rosolia; l'attività svolta dai Punti nascita ospedalieri evidenzia un sostanziale calo dell'intervento di vaccinazione.

Tab. 5.4 Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni
Provincia di Trento, anno 2018 *(fonte: Servizio epidemiologia clinica e valutativa, febbraio 2019)*

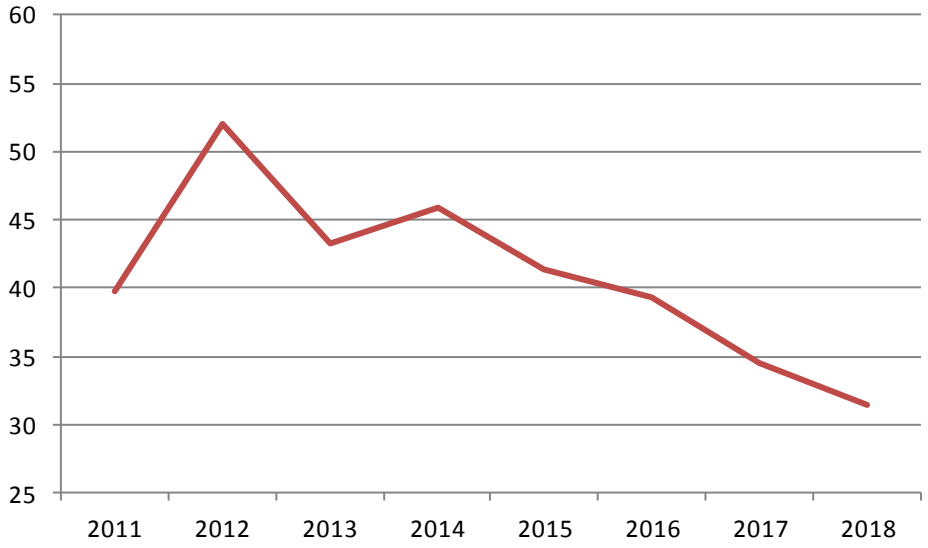
Punti nascita provinciali	N. Donne	%	N. Donne NON Immuni	N. Donne non immuni Vaccinate	% Donne non immuni	% Donne non immuni vaccinate
Santa Chiara Trento	2.348	59,4%	203	65	8,6%	32,0%
Cles	449	11,4%	57	33	12,7%	57,9%
Rovereto	1.139	28,8%	167	36	14,7%	21,6%
Cavalese*	14	0,0%	0	0	0,0%	0,0%
Totali	**3.950**		**427**	**134**	**10,8%**	**31,4%**

**Attività cessata nel corso del 2017 e ripresa nel dicembre 2018*

Tab. 5.5 Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni
Provincia di Trento, anni 2011- 2018

Anno	N. Donne	N. Donne NON Immuni	N. Donne NON immuni Vaccinate	% Donne non immuni	% Donne non immuni vaccinate
2011	4.907	279	111	**5,7**	**39,8**
2012	4.811	227	118	**4,7**	**52,0**
2013	4.597	247	107	**5,4**	**43,3**
2014	4.497	257	118	**5,7**	**45,9**
2015	4.423	288	119	**6,5**	**41,3**
2016	4.206	394	155	**9,4**	**39,3**
2017	4.085	403	139	**9,9**	**34,5**
2018	**3.950**	**427**	**134**	**10,8**	**31,4**

Graf. 5.8 Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni. Andamento della % di non-immuni vaccinate Provincia di Trento, anni 2011-2018



6. Il MONITORAGGIO DELLE REAZIONI AVVERSE DA VACCINO

In evidenza:
Nel 2017 sono state somministrate 216.053 dosi di vaccino e notificate 37 schede di segnalazione di eventi avversi (tasso di segnalazione: 1,7 su 10 mila dosi effettuate). Le reazioni avverse rilevanti segnalate sono state 3: due casi di convulsione febbrile e un caso di piastrinopenia; in tutti e tre i casi si è avuta la completa guarigione.

Il monitoraggio degli eventi avversi alle vaccinazioni è parte essenziale dei programmi di vaccinazione svolgendo un'importante funzione di monitorare la sicurezza dei vaccini e di mantenere alta la fiducia dei cittadini nei confronti delle vaccinazioni.
La sorveglianza delle reazioni avverse da vaccino entra a far parte del più generale sistema di sorveglianza delle reazioni avverse da farmaci: tutti i medici, gli operatori sanitari e i farmacisti sono tenuti a segnalare reazioni avverse legate alla somministrazione di qualsiasi farmaco, compresi i vaccini. La segnalazione può essere effettuata anche dal privato cittadino.
Poiché hanno la particolarità rispetto alla generalità degli altri farmaci di essere somministrati a scopo preventivo in persone sane, la normativa prevede che per i vaccini vanno segnalate tutte le sospette reazioni avverse osservate, gravi o non gravi, attese ed inattese, a differenza di altri farmaci per i quali è prevista la segnalazione delle sole sospette reazioni avverse gravi o inattese. Per tale motivo i vaccini sono una categoria di farmaci che presentano percentuali elevate rispetto a tutte le segnalazioni di reazioni avverse da farmaco.
Il grado di severità di una reazione avversa non è soggettivo. E' definita grave "la reazione avversa che provoca il decesso di un individuo, o ne mette in pericolo la vita, ne richiede o prolunga il ricovero ospedaliero, provoca disabilità o incapacità persistente o significativa o comporta un'anomalia congenita o un difetto alla nascita " (D. Lgsl.vo 219/2006).
In questa sezione vengono analizzate le segnalazioni trasmesse dal Servizio Farmaceutico dell'APSS, che ha funzione di responsabile provinciale per la Rete Nazionale di Farmacovigilanza dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA).

Numero e Tasso di segnalazione

Nell'anno 2017 sono state somministrate **216.053** dosi di vaccino e sono state notificate 37 schede di eventi avversi (42 schede nel 2016) in cui sono state indicate 9 reazioni locali, 24 reazioni generali e 4 combinate, ossia con effetti sia locali sia generali. Il tasso di segnalazione nel periodo considerato (rapporto tra numero di notifiche e numero di dosi somministrate) è stato di 1,7 su 10 mila dosi effettuate.

Analisi delle segnalazioni

Nel 2017 le percentuali di distribuzione dei segnalatori evidenziano un maggior contributo da parte degli operatori dei Servizi di Igiene e Sanità pubblica, sia medici sia assistenti sanitarie/infermiere.
Il 79% delle segnalazioni interessa l'età uguale o inferiore ai diciotto anni, fascia d'età principale destinataria degli interventi vaccinali raccomandati.
Per quanto riguarda le caratteristiche demografiche, esse hanno interessato 20 femmine (54%) e 17 femmine (46%).
Reazioni locali. Le segnalazioni di reazioni locali, comparse singolarmente o associate, sono state complessivamente 9 nel 2017. Esse includevano rossore, indurimento e dolenzia in sede di inoculo.
Reazioni generali
Le segnalazioni di reazioni generali, comparse singolarmente o associate, sono state complessivamente 28 di cui 3 considerate rilevanti.
Reazioni avverse per tipo di vaccino
La tabella 4.4 riassume le frequenze di segnalazione di reazioni avverse distinte per tipo di vaccino e loro combinazioni o co-somministrazioni. Per le vaccinazioni raccomandate dell'infanzia il vaccino contro il meningococco B è quello che si associa al maggior numero di segnalazioni (27%).

Descrizione dei casi rilevanti

In questa analisi vengono descritte le reazioni rilevanti, termine non definito normativamente che include sia le eventuali reazioni gravi sia quelle reazioni che pur non rientrando nella definizione di grave meritano attenzione per l'importanza dei sintomi e per la

preoccupazione che possono destare negli operatori e nei cittadini.

Nel 2017 sono state segnalate 3 reazioni considerate rilevanti per l'importanza dei sintomi, di cui una è classificabile secondo la definizione normativa come reazione avversa grave avendo comportato l'ospedalizzazione, se pur breve.

Il primo caso, trattasi di una convulsione febbrile complessa, in una bimba di 13 mesi, a distanza di alcune ore dalla somministrazione della prima dose di vaccinazione MPR + meningococco coniugato. La reazione ha richiesto accesso in pronto soccorso e si è poi risolta completamente. La segnalazione è pervenuta da parte di un medico pediatra di libera scelta.

Il secondo caso, trattasi di una convulsione febbrile semplice in una bimba di un anno, a distanza di alcune ore dalla somministrazione della terza dose di vaccinazione antimeningococco B. La reazione ha richiesto accesso in pronto soccorso e si è poi risolta completamente. L'anamnesi familiare è positiva per convulsioni febbrili in età pediatrica. La segnalazione è pervenuta da parte di un medico pediatra ospedaliero.

Il terzo caso, trattasi di una piastrinopenia transitoria in un bimbo di 5 anni, a distanza di alcune ore dalla somministrazione di seconda dose di vaccino contro morbillo, parotite e rosolia. La reazione ha richiesto ospedalizzazione e si è risolta completamente dopo tre giorni dall'esordio. La segnalazione è pervenuta da parte di un medico pediatra ospedaliero. La piastrinopenia dopo vaccinazione MPR è una reazione avversa conosciuta che si verifica raramente entro 2 mesi dalla vaccinazione (di solito dopo 2-3 settimane) con una frequenza di 1 caso ogni 30 mila dosi di vaccino; di solito è di tipo transitorio e a completa risoluzione; va ricordato che, in caso di malattia, la piastrinopenia si sviluppa in 1 bambino su 3.000 con rosolia ed 1 bambino su 6.000 con morbillo.

Tab. 4.1 Schede di segnalazioni di reazioni avverse a vaccino
Provincia di Trento, anno 2017

		Nr.	Nr /10 mila dosi
Nr. dosi di vaccino somministrate		216.053	/
Nr. Schede di Segnalazione		37	1,7
Nr. Reazioni Avverse totali segnalate*		41	1,9
Nr. reazioni avverse "locali"	lievi	13	0,6
	rilevanti	-	-
Nr. reazioni avverse "generali"	lievi	25	1,2
	rilevanti	3	0,1

**in una singola scheda di segnalazione possono essere riportate più reazioni avverse*

Tab. 4.2 Fonte della segnalazione di reazioni avverse a vaccino
Provincia di Trento, anno 2017

Fonte della segnalazione	%
Medico Igiene	35%
ASV/Infermiere	41%
Pediatra	8%
Medico Ospedaliero/MMG	5%
Altro (genitori)	11%
Totale	100%

Tab. 4.3 Reazioni generali di grado lieve: Numero e frequenza percentuale

Provincia di Trento, anno 2017

Reazione generale lieve	N°	%
Cefalea- vomito	1	4
Cefalea-eritema	1	4
Diarrea	1	4
Nausea rash cutaneo	1	4
Eruzione cutanea difusa	1	4
Febbre > 38,5	6	24
Dolori addominali	1	4
Sonno inquieto/inquietudine	5	20
Lieve ipotonia	1	4
Lipotimia	6	24
Linfoadenopatia inguinale	1	4
Totale	**25**	100

Tab. 4.4 Numero e frequenza percentuale delle reazioni avverse suddivisi per vaccino o vaccini co-somministrati
Provincia di Trento, anno 2017

Vaccino	N°	%
Difterite-tetano-pertosse	5	14
Tetano + meningoccocco quadrivalente	1	3
Tetano	1	3
Mening. B	10	27
Varicella	1	3
MPR (morbillo-parotite-rosolia)	5	14
MPR+Men c	1	3
Gardasil	2	5
Epatite A +tetano	1	3
Tetano +Men c	1	3
Esav+Pneumo	3	8
Esav	2	5
Influenza	2	5
Tifo	1	3
Febbre gialla	1	3
TOTALE	**37**	100

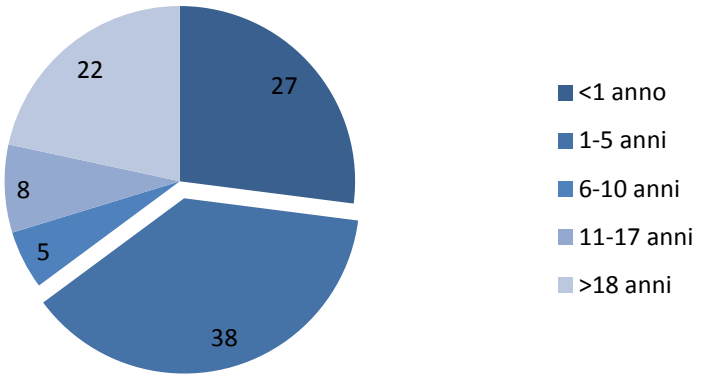



Grafico 4.1 Distribuzione percentuale delle segnalazioni di sospetta reazione avversa a vaccini per classe d'età
Provincia Autonoma di Trento, anno 2017