

# LE VACCINAZIONI IN TRENTINO

anno 2020

Monitoraggio delle  
coperture vaccinali

Report finale  
Luglio 2021

A cura di:

*Maria Grazia Zuccali  
Silvia Molinaro*

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

## INDICE

<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. VACCINAZIONI DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA .....</b>	<b>4</b>
Vaccinazioni nei primi due anni di vita .....	6
Vaccinazioni a 5-6 anni .....	9
Vaccinazioni a 14-15 anni .....	9
Vaccinazione HPV .....	9
Motivi di mancata vaccinazione .....	12
<b>2. COPERTURE VACCINALI A 36-48 MESI .....</b>	<b>13</b>
<b>3. DOSI DI VACCINO ESEGUITE NELL'ANNO 2020 .....</b>	<b>14</b>
<b>4. ALTRE VACCINAZIONI.....</b>	<b>15</b>
Vaccinazione antinfluenzale .....	15
Vaccinazione pneumococcica a soggetti di età >65 anni .....	18
Vaccinazione herpes zoster a soggetti di età >65 anni .....	20
Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni.....	21

## 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 31/12/2020. La popolazione "target" (i "denominatori") è costituita dai soggetti residenti in provincia di Trento; l'anagrafe di riferimento è l'anagrafe sanitaria.

Nel documento vengono presentati i risultati dei seguenti monitoraggi:

- **vaccinazioni dell'infanzia e dell'adolescenza:** monitoraggio annuale (anno 2020) 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).
- **altre vaccinazioni:** monitoraggio delle coperture vaccinali delle vaccinazioni antinfluenzale, antipneumococcica, anti herpes zoster dei 65<sup>+</sup>-enni e della vaccinazione antirosolia nelle puerpere non immuni eseguite nell'anno 2020.

## 1. VACCINAZIONI DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA

### **In evidenza:**

*Nel 2020 si è registrato un modesto incremento delle coperture vaccinali in quasi tutte le coorti di nascita a dimostrazione che le attività vaccinali di routine sono proseguite anche durante la pandemia da Covid-19.*

*Il grande impegno degli operatori sanitari dei servizi vaccinali nell'introdurre misure di distanziamento fisico per evitare la trasmissione del virus SARS Cov-2 è stato premiato: per le coorti di nascita 2016-2018 è stata raggiunta la soglia minima raccomandata dall'OMS pari al 95% per le vaccinazioni obbligatorie.*

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

*La copertura vaccinali per i 6 vaccini del primo anno di vita contenuti nell'Esavalente aumentano dello 0,6% raggiungendo il 95,5%, valore superiore agli obiettivi fissati dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (95%).*

### **Morbillo, Parotite, Rosolia e Varicella**

*Per morbillo, parotite e rosolia si conferma un'alta adesione alla vaccinazione: la copertura vaccinale per il morbillo nella coorte di nascita 2018 è del 95,3%, (-0,1% rispetto all'anno precedente). Nel 2018 è stata introdotta la vaccinazione per la varicella e la copertura vaccinale registrata per la coorte di nascita 2018 (la terza a cui è stata offerta attivamente la vaccinazione) è del 92,6% (+1,7% rispetto all'anno precedente).*

### **Pneumococco e Meningococco**

*Il tasso di copertura a 24 mesi di vita per la vaccinazione antipneumococcica è del 92,2%, (-2,2% rispetto alla corte di nascita precedente). La vaccinazione antimeningococco B è stata introdotta a partire dai nati nel secondo semestre del 2016 e per la coorte 2018 ha registrato una copertura vaccinale pari al 80,9% (+2% rispetto alla coorte precedente). Per la vaccinazione antimeningococco C si registra una copertura del 90,9%, in lieve aumento rispetto all'anno precedente (+0,4%).*

### **Variabilità territoriale**

*Il raffronto delle coperture vaccinali per ambito territoriale mostrano differenze che per talune vaccinazioni sono significative. Gli ambiti Val di Sole, Rotaliana-Paganella, Vallagarina, Alto Garda, Val di Non presentano coperture vaccinali mediamente più elevate. Gli ambiti di Fiemme, Primiero, Fassa, Tione, Trento, Bassa Valsugana e Alta Valsugana presentano per alcune vaccinazioni valori più bassi della media provinciale.*

### **Vaccinazioni a 5-6 anni**

*I tassi di copertura vaccinale per la quarta dose di polio sono stati del 89,8% (-1% rispetto all'anno precedente) e per la seconda dose di morbillo del 91,4% (-0,2%), 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 pari al 94,9%, +3,3% rispetto alla copertura registrata a 24 mesi. Tale recupero è presumibilmente legato all'introduzione dell'obbligo vaccinale per morbillo, parotite, rosolia (L.119/2017).*

**Vaccinazioni a 14-15 anni**

*I tassi di copertura vaccinale per la quinta dose di polio, difterite, tetano, pertosse hanno valori in leggera diminuzione rispetto all'anno precedente: il valore di copertura vaccinale per tetano è pari a 86% (-1,7%). La copertura vaccinale per seconda dose di morbillo è del 93,8%, valore inferiore rispetto agli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Vaccini (95%). Per la vaccinazione antimeningococco ACWY si registra una copertura vaccinale pari a 84,4% (-1,3% rispetto alla coorte precedente).*

**HPV nelle femmine e nei maschi**

*Il tasso di copertura vaccinale per HPV registrato per la coorte 2008 è stato del 61,7% per le femmine e del 55,4 per i maschi (+1,2% per le femmine e -0,6% per i maschi rispetto alla coorte precedente).*

## VACCINAZIONI NEI PRIMI DUE ANNI DI VITA

Nella Tabella 1.1 sono riportate le coperture vaccinali delle vaccinazioni raccomandate nei primi due anni di vita elaborate a gennaio 2021 e riferite alla coorte di nascita 2018 (ultima coorte di nascita che ha per intero compiuto 24 mesi nel corso del 2020); oltre al dato provinciale sono riportate le coperture vaccinali suddivise per Ex-Distretto sanitario. Nella Tabella 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 ed 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 superiori agli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Vaccini (95%). L'incremento dei tassi di copertura delle vaccinazioni obbligatorie registrato lo scorso anno è confermato anche per il 2020. Per la Polio si registra una copertura vaccinale del 95,5%, superiore (+0,6%) rispetto all'anno precedente (Grafico 1.1).

### **Morbillo, parotite, rosolia, varicella**

Il calendario delle vaccinazioni dell'età evolutiva prevede l'effettuazione nel secondo anno di vita della prima dose contro morbillo, parotite, rosolia e varicella. La copertura vaccinale per MPR nella coorte di nascita 2018 è del 95,3% (-0,1% rispetto all'anno 2019) superando l'obiettivo fissato dal Piano Nazionale Vaccini (95%).

La copertura vaccinale per varicella nella coorte di nascita 2018, la terza a cui è stata offerta attivamente la vaccinazione, è del 92,6% (+1,7% rispetto il 2019) . L'incremento del tasso di

copertura vaccinale per varicella registrato lo scorso anno è confermato anche per il 2020 (Grafico 1.2), pur rimanendo al di sotto dell'obiettivo fissato dal Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale.

### **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 2018 è del 92,2%, in calo rispetto alla coorte di nascita precedente (-2,2 %).

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 iniziata per la coorte di nascita 2016 e la copertura registrata per la coorte 2018 a 24 mesi per tre dosi è pari a 80,9% (+2%).

Il calendario vaccinale provinciale prevede la vaccinazione antimeningococco C a 13-15 mesi in co-somministrazione con MPR1. La copertura vaccinale nella coorte 2018 è del 90,9% in lieve 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 (Tabella 1.1) e per Ambito territoriale di residenza (Tabella 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: +1,8% per la vaccinazione antipolio; +1,5% per l'antimorbillo; +2,7% per l'antivaricella. A livello di Ambito territoriale gli ambiti Vallagarina e Alto Garda presentano coperture vaccinali mediamente più elevate , superando la soglia del 95% richiesta dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale. Gli ambiti di Fiemme, Primiero, Fassa, Giudicarie e Rendena , Bassa Valsugana e Trento presentano, invece, coperture vaccinali più basse rispetto alla media provinciale.

Tabella 1.1 Coperture vaccinali a 24 mesi di vita

Dato provinciale e coperture vaccinali per Distretto sanitario, coorte di nascita 2018.

	PROVINCIA	Distretto			
		C-NORD	C-SUD	EST	OVEST
<b>Polio3</b>	<b>95,5</b>	94,6	96,4	93,3	97,3
<b>Difterite3</b>	<b>95,5</b>	94,6	96,4	93,3	97,3
<b>Tetano3</b>	<b>95,5</b>	94,7	96,4	93,3	97,3
<b>Pertosse3</b>	<b>95,5</b>	94,6	96,4	93,3	97,3
<b>Epatite3</b>	<b>95,5</b>	94,6	96,4	93,3	97,1
<b>Emofilo3</b>	<b>95,4</b>	94,6	96,4	93,3	97,1
<b>Pneumococco3</b>	<b>92,2</b>	90,0	93,8	90,7	93,5
<b>Meningococco B3</b>	<b>80,9</b>	73,1	83,2	84,7	82,2
<b>Morbillo1</b>	<b>95,3</b>	95,1	96,1	93,1	96,8
<b>Parotite1</b>	<b>95,3</b>	95,1	96,1	93,1	96,8
<b>Rosolia1</b>	<b>95,3</b>	95,1	96,1	93,1	96,8
<b>Varicella1</b>	<b>92,6</b>	90,4	93,7	91,1	95,3
<b>Meningococco C1*</b>	<b>90,9</b>	88,8	92,7	89,1	92,0

\*è ricompresa la piccola quota di bambini (4%) vaccinati con vaccino ACWY

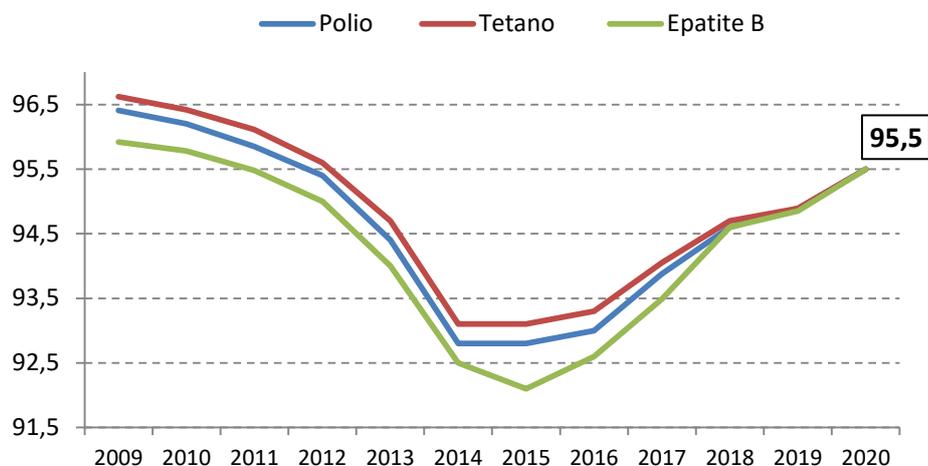
Tabella 1.2 Coperture vaccinali a 24 mesi di vita, suddivise per Ambito territoriale

Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita 2018.

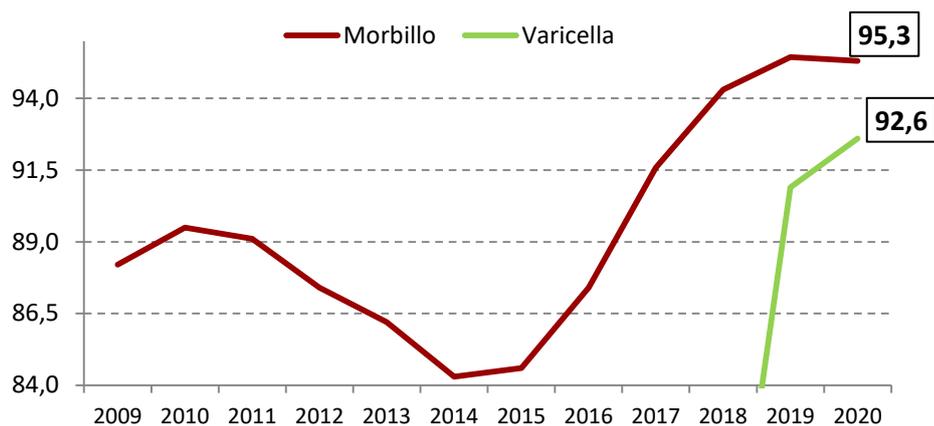
	PROVIN CIA	Fiem me	Primi ero	Bassa valsug ana	Alta valsug ana	Tre nto	Val Non	Val Sole	Giudic arie e Rende na	Alto Garda Ledro	Valla garina	Fassa	PA. RO. LA
<b>Polio3</b>	<b>95,5</b>	85,3	92,8	94,8	95,2	94,6	96,5	98,5	94,4	96,5	97,0	94,0	97,4
<b>Difterite3</b>	<b>95,5</b>	85,3	92,8	94,8	95,2	94,6	96,5	98,5	94,4	96,5	97,0	94,0	97,4
<b>Tetano3</b>	<b>95,5</b>	85,3	92,8	94,8	95,2	94,7	96,5	98,5	94,4	96,5	97,0	94,0	97,4
<b>Pertosse 3</b>	<b>95,5</b>	85,3	92,8	94,8	95,2	94,6	96,5	98,5	94,4	96,5	97,0	94,0	97,4
<b>Epatite3</b>	<b>95,5</b>	85,3	92,8	94,8	95,2	94,6	96,2	98,5	94,4	96,5	97,0	94,0	97,4
<b>Emofilo3</b>	<b>95,4</b>	85,3	92,8	94,8	95,2	94,6	96,2	98,5	94,4	96,5	96,9	94,0	97,4
<b>Pneumo3</b>	<b>92,2</b>	83,2	88,4	94,3	92,0	90,0	91,8	96,2	94,1	94,3	93,5	89,6	94,0
<b>MenB3</b>	<b>80,9</b>	79,7	81,2	91,2	84,2	73,1	80,5	90,8	84,3	86,9	81,0	83,6	80,6
<b>Morbillo 1</b>	<b>95,3</b>	86,0	91,3	94,3	95,2	95,1	95,9	97,7	94,4	96,1	96,7	92,5	97,2
<b>Parotite1</b>	<b>95,3</b>	86,0	91,3	94,3	95,2	95,1	95,9	97,7	94,4	96,1	96,7	92,5	97,2
<b>Rosolia1</b>	<b>95,3</b>	86,0	91,3	94,3	95,2	95,1	95,9	97,7	94,4	96,1	96,7	92,5	97,2
<b>Varicella 1</b>	<b>92,6</b>	85,3	88,4	93,2	92,6	90,4	93,7	97,7	91,6	94,6	93,9	89,6	95,9
<b>MenC1*</b>	<b>90,9</b>	81,1	89,9	92,7	90,5	88,8	90,6	92,4	93,4	93,8	91,9	85,1	93,0
<b>MenACWY 1</b>	<b>4,0</b>	3,5	2,9	1,0	3,0	7,8	10,1	3,8	0,7	2,2	1,6	1,5	2,6

\*è ricompresa la piccola quota di bambini (4%) vaccinati con vaccino ACWY

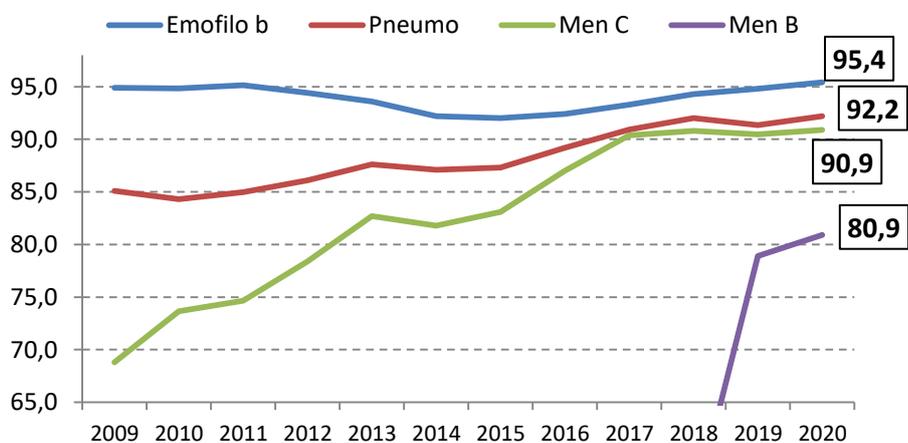
**Grafico 1.1** Polio, Tetano, Epatite B: andamento delle coperture vaccinali a 24 mesi di vita  
Provincia Autonoma di Trento, anni 2009-2020.



**Grafico 1.2** Morbillo, Parotite, Rosolia e Varicella: andamento della copertura vaccinale a 24 mesi di vita.  
Provincia Autonoma di Trento, anni 2009-2020.



**Grafico 1.3** Emofilo b, Pneumococco e Meningococco C e Meningococco B: andamento delle coperture vaccinali a 24 mesi di vita. Provincia Autonoma di Trento, anni 2009-2020.



## 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). Il tasso di copertura vaccinale per la coorte di nascita 2013 è stato dell'89,8% per la quarta dose di polio, valore leggermente inferiore (-1%) rispetto a quello registrato nell'anno precedente per la coorte 2012. Per la seconda dose di morbillo si è registrata una copertura vaccinale del 91,4%, in lieve riduzione rispetto al valore registrato per la coorte 2012 (-0,2%), (Tabella 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 2013 da 91,6% (valore registrato a 24 mesi di vita) a 94,9% con un recupero di 3,3 punti percentuali (Tabella 1. 4). E' ragionevole ritenere che questo incremento sia anche 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 polio-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 2004 sono stati per quinta dose di tetano del 86% (-1,7% rispetto alla coorte 2003), per la seconda dose di morbillo del 93,8%, valore pressochè sovrapponibile a quello registrato nell'anno precedente per la coorte 2003 (-0,1%) e per meningococco ACWY del 84,4% con una riduzione dell'adesione (-1,3%) rispetto alla coorte precedente (Tabella 1.5).

## 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 2008 è stato del 61,7% per le femmine (+1,2% rispetto alla coorte del 2007) e del 55,4% per i maschi (-0,6%) (Tabella 1.6). Si evidenzia una certa disomogeneità nel dato di copertura tra i quattro ex distretti.

**Tabella 1.3** Vaccinazioni a 5-6 anni di vita: % vaccinati

Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita 2013.

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
<b>Polio4</b>	<b>89,8</b>	87,9	89,7	88,9	93,2
<b>Difterite4</b>	<b>89,4</b>	87,1	89,6	88,5	92,9
<b>Tetano4</b>	<b>90,0</b>	88,0	90,0	89,1	93,5
<b>Pertosse4</b>	<b>89,2</b>	87,0	89,3	88,4	92,9
<b>Morbillo2</b>	<b>91,4</b>	90,3	91,2	90,6	94,0
<b>Parotite2</b>	<b>91,0</b>	89,6	90,7	90,6	93,6
<b>Rosolia2</b>	<b>91,1</b>	89,7	90,8	90,6	93,8
<b>Varicella2</b>	<b>15,2</b>	12,4	11,1	24,8	15,5

**Tabella 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 2013.

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
<b>Morbillo 1 a 24 mm</b> (rilevato nel 2015)	<b>91,6</b>	92,4	89,6	92,1	93,5
<b>Morbillo 1 a 7 aa.</b> (rilevato nel 2020)	<b>94,9</b>	95,5	94,9	93,7	95,5

**Tabella 1.5** Vaccinazioni a 14-15 anni: % vaccinati

Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita 2004.

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
<b>Polio5</b>	<b>85,3</b>	79,5	85,1	86,9	91,2
<b>Difterite5</b>	<b>85,6</b>	79,5	85,3	87,5	91,2
<b>Tetano5</b>	<b>86,0</b>	80,2	85,9	87,7	91,5
<b>Pertosse5</b>	<b>84,5</b>	78,6	83,9	86,5	90,7
<b>MenACWY coniugato</b>	<b>84,4</b>	78,9	84,9	86,1	88,0
<b>Morbillo1</b>	<b>95,3</b>	94,2	95,2	95,7	96,1
<b>Parotite1</b>	<b>95,2</b>	94,2	95,2	95,7	96,0
<b>Rosolia1</b>	<b>95,2</b>	94,2	95,2	95,7	96,0
<b>Varicella1</b>	<b>5,7</b>	4,2	3,7	7,9	8,6
<b>Morbillo2</b>	<b>93,8</b>	92,0	93,7	94,6	95,1
<b>Parotite2</b>	<b>93,3</b>	91,4	93,2	94,6	94,4
<b>Rosolia2</b>	<b>93,5</b>	91,7	93,3	94,6	94,6
<b>Varicella2</b>	<b>4,1</b>	2,7	2,2	6,1	7,1
<b>HPV1 (femmine)</b>	<b>71,1</b>	60,3	71,3	74,6	79,8
<b>HPV2 (femmine)</b>	<b>69,1</b>	57,4	69,4	72,5	79,0

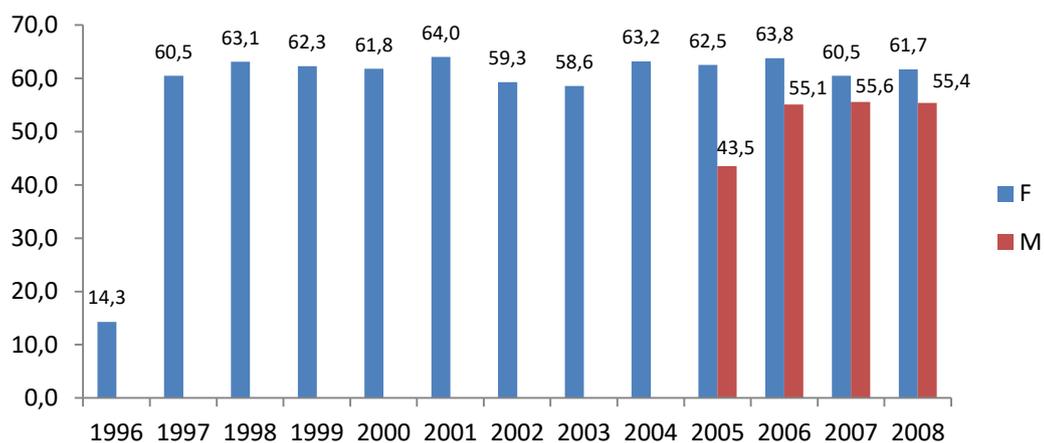
**Tabella 1.6** Vaccinazione contro il Papilloma Virus: % vaccinati

Provincia Autonoma di Trento, coorte di nascita: anno 2008 (femmine e maschi).

	PROVINCIA	Distretto C-NORD	Distretto C-SUD	Distretto EST	Distretto OVEST
HPV1 Femmine	<b>74,1</b>	68,8	72,3	75,2	83,7
HPV2 Femmine	<b>61,7</b>	63,3	46,8	69,1	80,5
HPV1 Maschi	<b>66,5</b>	56,6	67,8	66,6	78,8
HPV2 Maschi	<b>55,4</b>	50,3	46,1	61,1	74,9
HPV1 F+M	<b>70,2</b>	62,4	70,0	71,0	81,2
HPV2 F+M	<b>58,5</b>	56,5	46,4	65,2	77,6

**Grafico 1.4** Vaccinazione contro il Papilloma Virus – Andamento temporale delle coperture vaccinali.

Provincia Autonoma di Trento: femmine (coorti di nascita: 1996-2008) e maschi (coorti di nascita: 2005-2008).



**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 2020.

<i>Motivazione mancata o incompleta vaccinazione</i>	<i>Polio</i>	<i>Morbillo*</i>
<i>Trasferimenti in un'altra ASL o all'estero</i>	4	3
<i>Esonerati in maniera permanente per motivi di salute</i>	0	0
<i>Esonerati in maniera temporanea per motivi di salute o altra causa</i>	2	4
<i>Non rintracciabili perché nomadi e/o senza fissa dimora</i>	0	0
<i>Non rintracciabili/contattabili nonostante indirizzo conosciuto</i>	0	0
<i>Dissensi informati temporanei</i>	1	1
<i>Dissensi informati definitivi (rifiuti definitivi)</i>	110	95
<i>Immigrati in attesa di recuperare il libretto vaccinale dal Paese di origine o che hanno iniziato (ma non completato) da capo il ciclo vaccinale</i>	1	1
<i>Pregressa immunità: da malattia naturale o da vaccinazione effettuata altrove</i>	0	0
<i>Rintracciati/contattati, ma non presentatisi</i>	27	97
<i>Altro</i>	50	0
<b>TOTALE</b>	<b>196</b>	<b>202</b>

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

## 2. COPERTURE VACCINALI A 36-48 MESI

Per il quarto anno consecutivo, su richiesta del Ministero della Salute sono state calcolate anche le coperture vaccinali a 36 mesi, a 48 mesi (riferite alle coorti di nascita 2017 e 2016) e sono state messe a confronto con quelle a 24 mesi registrate rispettivamente nel 2019 e nel 2018 (Tabella 2.1 e tabella 2.2). 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 2017 si assestano sopra il 95% raggiungendo l'obiettivo fissato dal Piano Nazionale di Prevenzione vaccinale. Anche per la coorte di nascita 2016 si

registra un netto incremento delle coperture vaccinali a 48 mesi che superano ampiamente la soglia del 95% per morbillo, parotite e rosolia e per le 6 componenti contenute 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.

**Tabella 2.1** Coperture vaccinali a 24 e 36 mesi di vita  
Dato provinciale coorte di nascita 2017

	PROVINCIA a 24 mesi	PROVINCIA a 36 mesi
<b>Polio3</b>	94,9	<b>95,9</b>
<b>Difterite3</b>	94,9	<b>95,9</b>
<b>Tetano3</b>	94,9	<b>95,9</b>
<b>Pertosse3</b>	94,9	<b>95,9</b>
<b>Epatite3</b>	94,9	<b>95,8</b>
<b>Emofilo3</b>	94,8	<b>95,8</b>
<b>Pneumococco3</b>	91,4	<b>91,3</b>
<b>Meningococo B3</b>	78,9	<b>78,9</b>
<b>Morbillo1</b>	95,4	<b>96,3</b>
<b>Parotite1</b>	95,4	<b>96,3</b>
<b>Rosolia1</b>	95,4	<b>96,3</b>
<b>Meningococco C1</b>	90,5	<b>90,4*</b>

\*è compresa la piccola quota di bambini (1,8%) vaccinati con vaccino ACWY

**Tabella 2.2** Coperture vaccinali a 24 e 48 mesi di vita  
Dato provinciale coorte di nascita 2016

	PROVINCIA a 24 mesi	PROVINCIA a 48 mesi
<b>Polio3</b>	94,7	<b>96,5</b>
<b>Difterite3</b>	94,7	<b>96,5</b>
<b>Tetano3</b>	94,7	<b>96,6</b>
<b>Pertosse3</b>	94,7	<b>96,4</b>
<b>Epatite3</b>	94,4	<b>96,2</b>
<b>Emofilo3</b>	94,3	<b>95,7</b>
<b>Pneumococco3</b>	92,0	<b>91,8</b>
<b>Meningococo B3</b>	54,8	<b>57,5</b>
<b>Morbillo1</b>	94,4	<b>96,4</b>
<b>Parotite1</b>	94,3	<b>96,3</b>
<b>Rosolia1</b>	94,4	<b>96,4</b>
<b>Meningococco C1</b>	90,8	<b>90,6*</b>

\*è compresa la piccola quota di bambini (2%) vaccinati con vaccino ACWY

### 3. DOSI DI VACCINO ESEGUITE NELL'ANNO 2020

Nel 2020 sono state eseguite complessivamente 265.184 dosi di vaccino (nel 2019 erano state 244.555), ripartite per tipo di vaccino come riportato nella tabella sottostante.

<b>Vaccino</b>	<b>Numero di dosi</b>
MPR	2794
MPRV	5485
Morbillo	0
Varicella	2535
DTaP-Hib-EpB-IPV	12134
DTaP-EpB-IPV	0
DTaP-Hib-IPV	0
DTaP-IPV	26
DTaP-Hib	0
DTaP	0
Td	3228
TdaP	9948
TdaP-IPV	7418
Td-IPV	4
Tetano	81
Difterite	0
IPV	137
Hib	168
Epatite A adulti	777
Epatite A pediatrico	360
Epatite B adulti	1102
Epatite B pediatrico	190
Epatite B dializzati	83
HBV-HAV bivalente adulti	198
HBV-HAV bivalente pediatrico	9
Herpes zoster	3820
Influenza (tutti i vaccini)	146393
Meningococco C coniugato	316
Meningococco B	13358
Meningococco coniugato tetravalente	7907
Meningococco polisaccaridico tetravalente	0
HPV (Papillomavirus) bivalente	0
HPV (Papillomavirus) tetravalente	1
HPV (Papillomavirus) nonoivalente	7313
Pneumococco coniugato 13 valente	16426
Pneumococco coniugato 10 valente	0
Pneumococco 23 valente polisaccaridico	2670
TBE-antiencefalite da zecche	13351
Encefalite giapponese	30
Tifo orale	253
Tifo parenterale	28
Rabbia pre-esposizione	45
Rabbia post-esposizione	0
Rotavirus	6465
BCG	0
Febbre gialla	128
Colera orale	3
<b>Numero totale di dosi (tutti i vaccini)</b>	<b>265.184</b>

## 4. ALTRE VACCINAZIONI

### VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE

#### **In evidenza:**

Il 2020 è caratterizzato da una particolare propensione della popolazione alla vaccinazione antinfluenzale, sollecitata dalla possibilità di co-circolazione di virus influenzale e SARS-CoV-2 e dalla conseguente importanza di semplificare diagnosi e gestione dei casi sospetti dati i sintomi simili tra Covid-19 e influenza. Sono state vaccinate nella campagna antinfluenzale 146.393 persone, 59.731 in più rispetto all'anno precedente (80.262); la copertura vaccinale nella popolazione di età >65 anni è stata del 66,8%, di in forte aumento rispetto all'anno precedente (+11,6%).

Nelle RSA e nelle Case di Riposo l'adesione alla vaccinazione è sempre molto elevata. Nel 2020 sono stati vaccinati 3.855 ospiti con una copertura vaccinale dell'88,7% (84,9% nel 2019).

I medici di MG hanno somministrato 105.277 dosi di vaccino influenzale (64.933 nel 2019). La percentuale delle dosi somministrate dai MMG rispetto al totale di dosi effettuate è stata il 71,9%.

In accordo con le raccomandazioni per la stagione influenzale 2020-21 del Ministero della Salute, in collaborazione con i Pediatri di Libera scelta che hanno aderito (n. 12 PLS), la vaccinazione è stata offerta oltre che ai bambini a rischio in età pediatrica (6 mesi-14 anni) anche ai bambini sani tra 6 mesi e 6 anni.

I servizi vaccinali territoriali hanno vaccinato 983 bambini a rischio, pari al 55,29 % 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. I PLS hanno vaccinato 2.160 bambini della stessa fascia d'età.

**Tabella 4.1** Antinfluenzale: Nr. dosi eseguite suddivise per categoria di soggetti e per fascia d'età  
Provincia Autonoma di Trento, anno 2020

Categoria	6-23 m	2-4 a	5-6 a	7-8 a	9-14 a	15-17 a	18-44 a	45-59 a	60-64 a	≥ 65 a
≥ 65									13.646	80.316
6 mesi- 65 anni a rischio	252	76	140	140	944	341	4.106	6.274		0
Bambini ASA	29	30	15	16	57	3		0		
Donne in gravidanza						1	1.112	22		
Ricoverati	0	0	0	0	0	2	276	150	211	742
Operatori sanitari							2.461	2.423	489	45
Familiari a rischio	8	11	40	55	152	128	3.904	1.971	2.724	0
Servizi pubblici							2.019	1.349	1.386	0
Personale a contatto con animali							22	20	44	6
Pop. generale (escluse categorie sopra)	2.103	4.288	1562	1562	417	148	3.496	1.673	0	0
Donatori	0	0	0	0	0	0	1.578	691	717	0
<b>Totali per fascia d'età</b>	<b>2.392</b>	<b>4.405</b>	<b>1.757</b>	<b>1.773</b>	<b>1.570</b>	<b>623</b>	<b>18.974</b>	<b>14.573</b>	<b>19.217</b>	<b>81.109</b>

Si dà conto in questo rapporto dei risultati della campagna di vaccinazione influenzale condotta nei mesi di novembre e dicembre 2020 dall'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari.

La preoccupazione di una co-circolazione di virus influenzale e virus SARS-CoV-2 ha determinato un'adesione complessiva alla vaccinazione molto superiore all'anno precedente: la percentuale di ultrasessantaquattrenni vaccinati è stata del 66,8%, pari ai valori raggiunti negli anni 2005-2009 (Grafico 4.2), ma ancora lontana dalla soglia del 75% indicata dal Piano Nazionale di prevenzione vaccinale.

Nel 2020 sono state vaccinate nella campagna influenzale 146.393 persone, 59.731 in più rispetto all'anno precedente (80.262); la copertura vaccinale nella popolazione anziana di età  $\geq 65$  anni è stata del 66,8% (+11,6% rispetto all'anno precedente).

Nelle tabelle 4.1 e 4.2 vengono riportati i dati numerici più significativi della campagna.

Le coperture vaccinali per ambito territoriale (Grafico 4.1) mostrano valori variabili da un minimo di 59,3% (Primiero) ad un massimo di 73,6% (Val di Non).

I medici di MG hanno somministrato 105.277 dosi di vaccino influenzale pari al 71,9% del totale di dosi effettuate.

Anche nel 2020 è stata promossa 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 1.783 bambini a rischio e ne sono stati vaccinati 1.552 (87,0%). Alla vaccinazione dei bambini hanno contribuito anche i Pediatri di libera scelta che hanno aderito alla raccomandazione Ministeriale di vaccinare

oltre che i bambini a rischio anche i bambini sani di età 6 mesi-6 anni (n. 12 PLS pari al 18%). Sono stati vaccinati 9.783 bambini non a rischio.

La vaccinazione dei soggetti a rischio di età compresa tra 15 e 59 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 10.721 soggetti a rischio, individuati in base agli elenchi di esenzione ticket per patologia, registrando una copertura vaccinale pari al 44,5 superiore a quella rilevata nell'anno 2020 (42,6%).

L'adesione alla vaccinazione dei medici e del personale sanitario di assistenza a cui la vaccinazione è stata fortemente raccomandata è molto migliorata e si avvicina ai valori raccomandati dal Piano Nazionale di prevenzione vaccinale: si sono vaccinati 5.418 operatori sanitari pari al 71,4% (vs 1.827 dell'anno precedente).

Il numero di donne in gravidanza che hanno aderito alla vaccinazione sono state 1.553 (247 nel 2019) è aumentato in modo straordinario raggiungendo il 52% della popolazione target, frutto anche della sensibilizzazione dei MMG e dei ginecologi/ostetrici.

Nel 2020 a causa dell'emergenza Covid-19, al fine di facilitare la diagnosi differenziale nelle fasce d'età a maggior rischio di malattia grave, la vaccinazione antinfluenzale è stata offerta gratuitamente nella fascia d'età 60-64 anni. Si sono vaccinate 13.646 persone (48,3%).

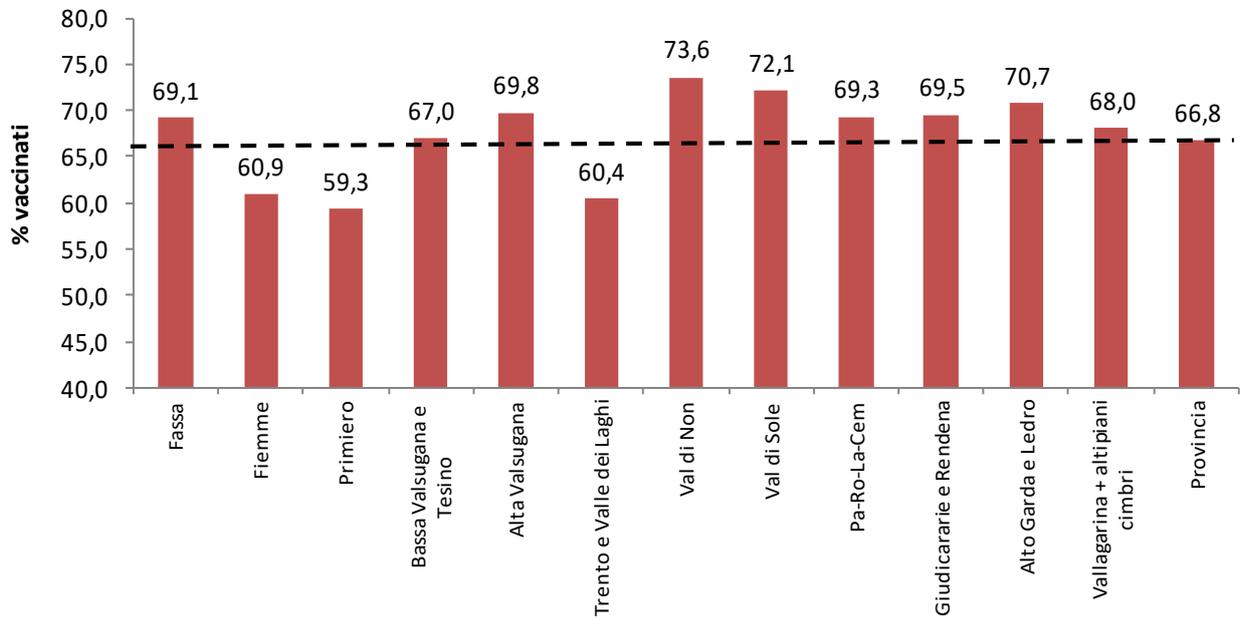
Nelle RSA e nelle Case di Riposo si conferma anche nel 2020 un'alta adesione alla vaccinazione. Nel 2020 sono stati vaccinati 3.855 ospiti con una copertura vaccinale dell'88,79% (84,9% nel 2019).

**Tabella 4.2** Coperture vaccinali per le principali categorie di persone  
Provincia Autonoma di Trento, anno 2020

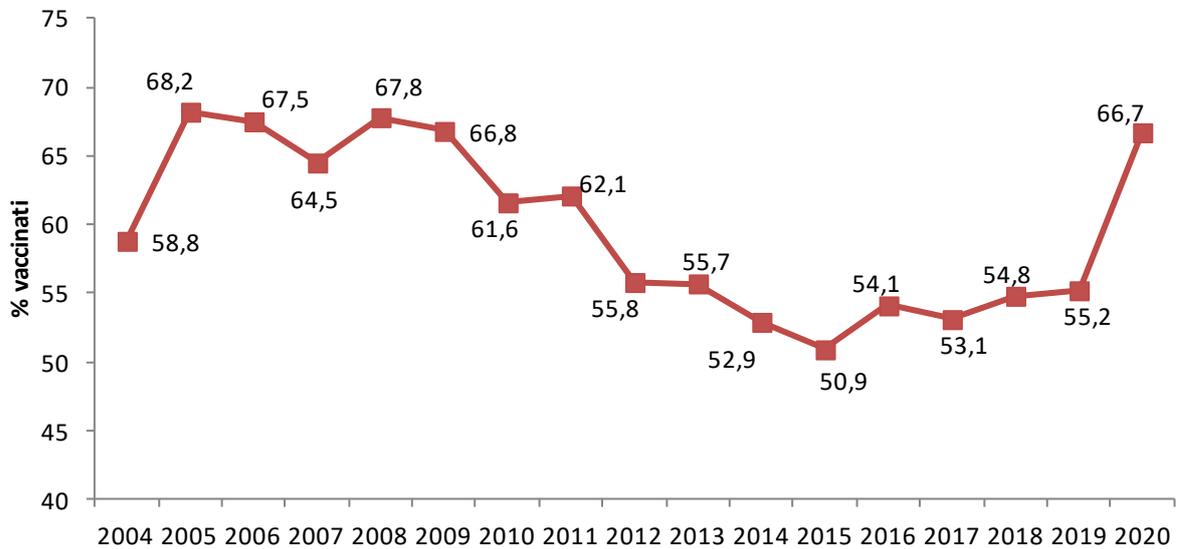
Categorie	Cop.vacc. %
Popolazione generale	27,8
Popolazione $\geq 65$ anni	66,8
Popolazione 60-64 anni	48,3
Sogg. a rischio 6mmi-14aa.	87,0
Sogg. a rischio 15aa-59aa.	44,5
Operatori sanitari	71,4

**Grafico 4.1** Coperture influenzali nei soggetti  $\geq 65$  anni, suddivise per Ambito territoriale e raffronto con la media provinciale. Provincia Autonoma di Trento, anno 2020

(la linea tratteggiata rappresenta la copertura provinciale: 66,8%)



**Grafico 4.2** Andamento delle coperture influenzali (%) nei soggetti  $\geq 65$  anni Provincia Autonoma di Trento, anni 2004-2020



**VACCINAZIONE PNEUMOCOCCICA A SOGGETTI DI ETÀ >65 ANNI*****In evidenza:***

*Nel 2020 sono stati vaccinati 3.716 soggetti della coorte di nascita anno 1955 (3.421 nel 2019); la copertura vaccinale dei sessantacinquenni è stata del 55,9% (+2,3% rispetto all'anno precedente).*

*Nelle case di riposo e RSA il 60,6% degli ospiti presenti risulta vaccinato, percentuale in leggero aumento rispetto all'anno precedente (59,9%).*

*Anche nel 2020, in accordo con quanto raccomandato dal Piano nazionale di prevenzione vaccinale sono state vaccinate con vaccino antipneumococcico polisaccaridico 23 valente le persone della coorte di nascita anno 1954 che nel 2019 erano state vaccinate con vaccino antipneumococcico 13valente; la copertura vaccinale raggiunta per le due dosi è stata del 30,9% in netto calo rispetto all'anno precedente (45,7%)*

*Nelle case di riposo e RSA il 24,8% degli ospiti presenti risulta vaccinato con entrambi i vaccini.*

Il programma di vaccinazione pneumococcica prevede di invitare attivamente, nel corso del 2020, le persone nate nell'anno 1955. Sono state complessivamente vaccinate 3.716 persone della coorte di nascita anno 1955 (3.421 nel 2019), pari al 55,9% della popolazione target (+2,3% rispetto al 2019). Nel grafici 4.3 e 4.4 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 45,6% (Fassa) ad un massimo del 100% (Bassa Valsugana).

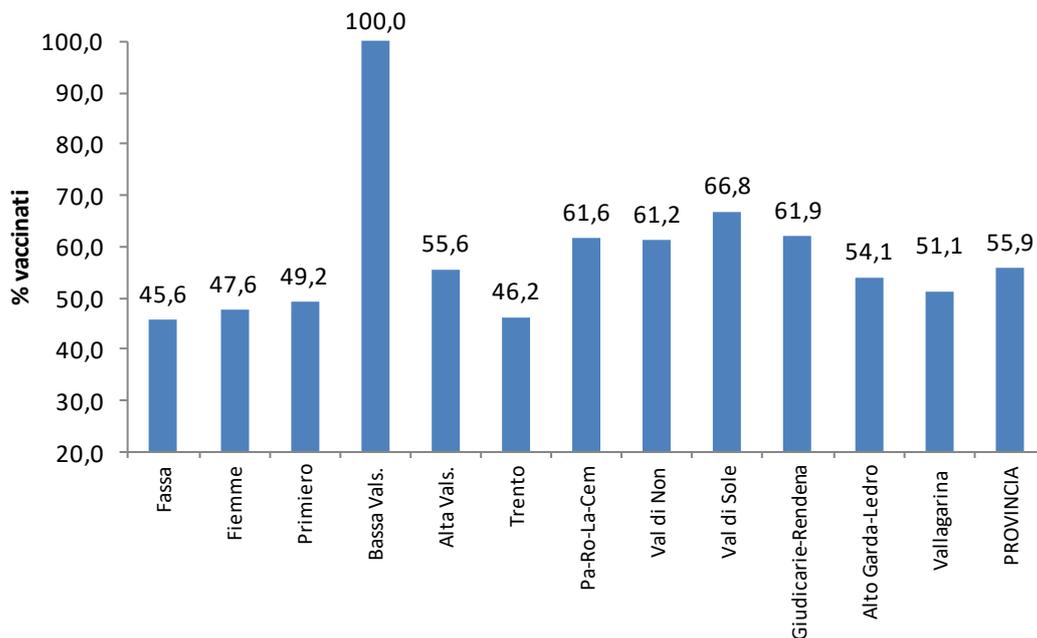
Nelle RSA e nelle Case di Riposo la vaccinazione è offerta a tutti i nuovi ospiti. A fine 2020 il 60,6% degli ospiti presenti risulta vaccinato, percentuale in leggero aumento rispetto all'anno precedente (59,9%).

Il Piano Nazionale di prevenzione vaccinale 2017-2019 introduce a partire dal 2017 l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione antipneumococcica. Il

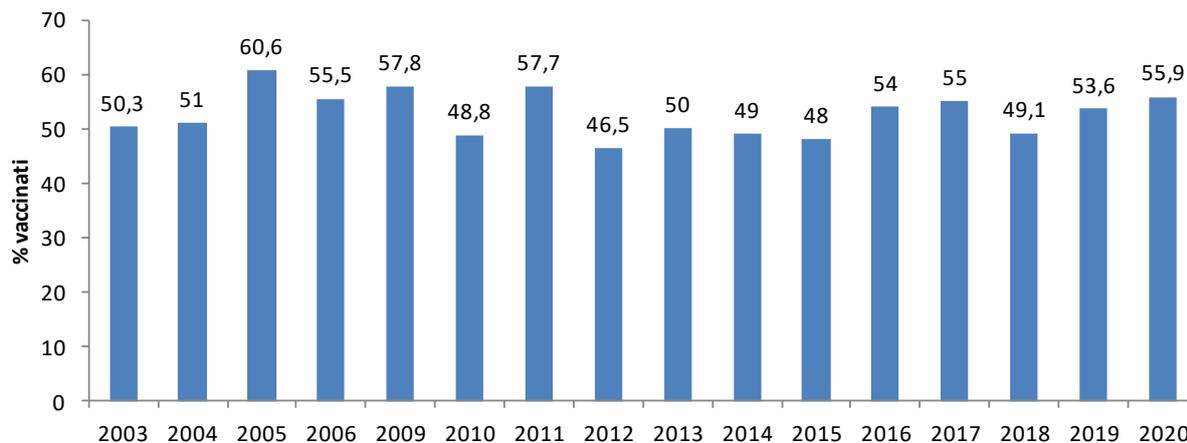
calendario vaccinale che garantisce la miglior protezione dalla malattia prevede la somministrazione di una dose di vaccino antipneumococcico coniugato 13valente (PCV13) seguita da una successiva dose di vaccino antipneumococcico polisaccaridico 23valente (PPV23). L'intervallo minimo tra le due dosi 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, anche nel 2020, è stata avviata la chiamata attiva per la somministrazione del vaccino PPV23 delle persone che, nel corso del 2019 sono state vaccinate con vaccino PCV13 (coorte di nascita 1954). Sono state vaccinate con PPV23 1998 soggetti pari al 30,9% della coorte di nascita anno 1954 (58,4% dei soggetti immunizzati nel 2019 con PCV13, Grafico 4.5).

La copertura vaccinale dei soggetti della coorte del 1954 vaccinati con due dosi di vaccino antipneumococcico (PCV13+PPV23) è stata del 30,9%, valore inferiore a quello fissato dal Piano Nazionale di prevenzione vaccinale (75% nel 2020).

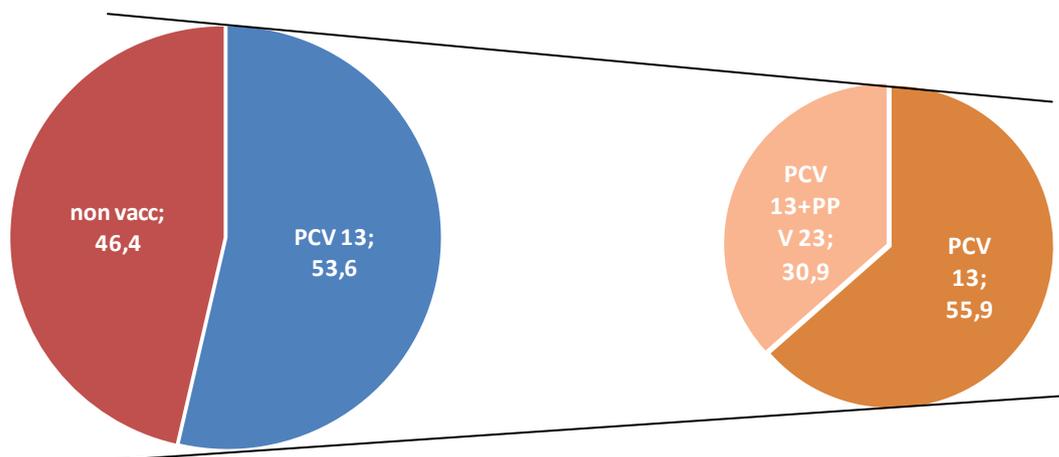
**Grafico 4.3** Vaccinazione pneumococcica (PCV13) nella coorte dei 65-enni: coperture vaccinali suddivise per ambito e raffronto con la media provinciale. Provincia di Trento, anno 2020.  
(la linea tratteggiata rappresenta la copertura provinciale: 55,9%)



**Grafico 4.4** Andamento della copertura vaccinale per pneumococco (PCV13) nella coorte dei 65-enni. Provincia Autonoma di Trento, anni 2003-2020



**Grafico 4.5** Copertura vaccinale per pneumococco (PCV13+PPV23) nella coorte dei soggetti nati nel 1955. Provincia Autonoma di Trento, anno 2020.



**VACCINAZIONE HERPES ZOSTER A SOGGETTI DI ETÀ >65 ANNI****In evidenza:**

*Nel 2020 sono state vaccinate 3.418 persone della coorte di nascita anno 1955; la copertura vaccinale è stata del 52,3%. L'adesione vaccinale registra una leggera flessione rispetto all'anno precedente (-0,8%, ma ha consentito, comunque, di raggiungere l'obiettivo stabilito dal Piano nazionale di prevenzione vaccinale che per il 2020 corrisponde al 50% dei 65enni.*

La terza vaccinazione rilevante per i soggetti  $\geq$  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.

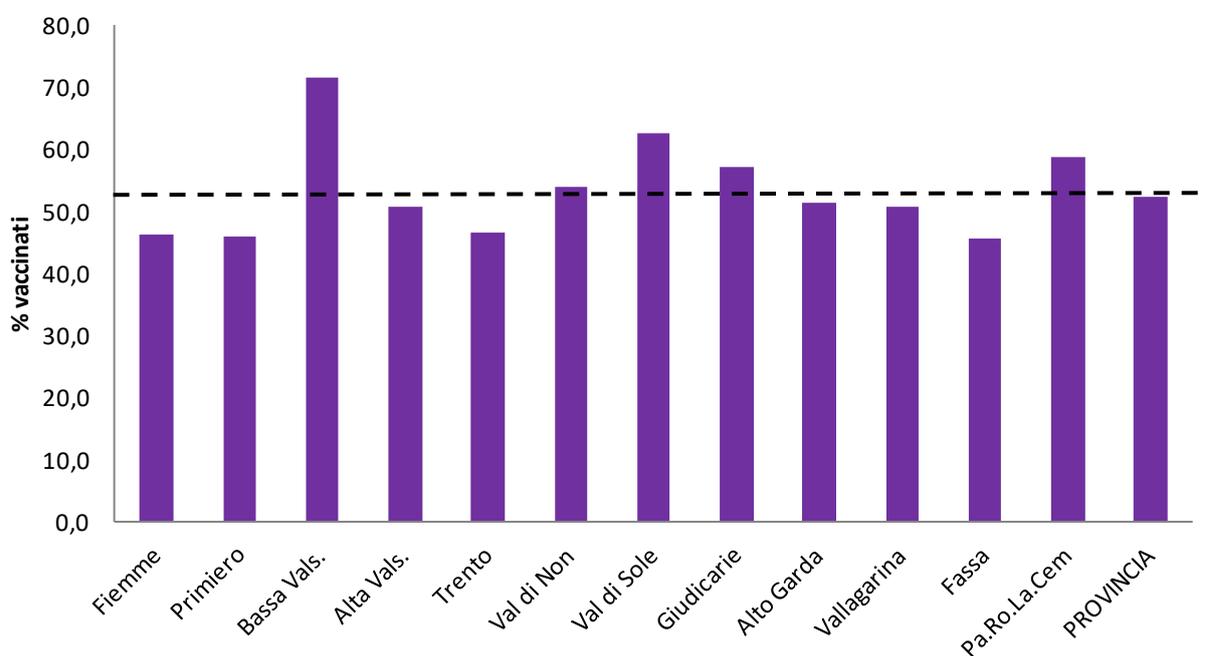
Nell'anno 2020 sono state complessivamente vaccinate 3.418 persone della coorte di nascita anno

1955, superando l'obiettivo fissato dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (50% dei 65enni).

Nel grafico 4.6 sono rappresentate le coperture vaccinali della coorte 1955 suddivise per ambito territoriale, raffrontate con la media provinciale.

Le coperture vaccinali per ambito territoriale (Grafico 4.6) mostrano valori variabili da un minimo di 45,5% (Fassa) ad un massimo di 71,5% (Bassa Valsugana).

**Grafico 4.6** Vaccinazione Herpes zoster nella coorte 1955: coperture vaccinali suddivise per ambito e raffronto con la media provinciale. Provincia di Trento, anno 2020.



**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 2020, come risulta dall'esame della Tabella 4.3, il 7% delle puerpere che hanno partorito presso i punti nascita della provincia di

Trento sono risultate non immuni (452 su 3.855).

Di queste il 23,7% sono state vaccinate presso i punti nascita prima della dimissione (128 su 452). Il confronto con i dati dell'anno precedente (donne non immuni: 12%; % vaccinate: 35%) evidenzia un leggero miglioramento degli indicatori (Tabella 4.4, Grafico 4.7).

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.

**Tabella 4.3** Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni

Provincia di Trento, anno 2020 (fonte: Servizio epidemiologia clinica e valutativa, 2021)

Punti nascita provinciali	N. Donne	%	N. Donne NON Immuni	N. Donne non immuni Vaccinate	% Donne non immuni	% Donne non immuni vaccinate
Santa Chiara Trento	2.374	61,6	191	30	8,0	15,7
Cles	258	6,7	38	38	14,7	100
Rovereto	1.080	28,0	214	32	19,8	14,9
Cavalese	143	3,7	9	7	6,3	77,7
<b>Totali</b>	<b>3.855</b>		<b>452</b>	<b>107</b>	<b>11,7</b>	<b>23,7</b>

**Tabella 4.4** Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni

Provincia di Trento, anni 2011- 2020

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
2019	3.976	476	168	12,0	35,3
<b>2020</b>	<b>3.855</b>	<b>452</b>	<b>107</b>	<b>11,7</b>	<b>23,7</b>

**Grafico 4.7** Vaccinazione antirosolia delle puerpere non immuni. Andamento della % di non-immuni vaccinate Provincia di Trento, anni 2011-2019

