



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

COPERTURE VACCINALI NELL'INFANZIA E NELL'ADOLESCENZA IN FRIULI VENEZIA GIULIA



I vaccini come siero d'amore - Mauro Perucchetti

Aggiornamento luglio 2015

“I vaccini come siero d’amore” di Mauro Perucchetti

Una famiglia colorata e tanti sorrisi sulla siringa per sciogliere le paure di genitori e bambini (testo Anna Meldolesi, foto da artofsavingalife.com)

http://www.corriere.it/foto-gallery/salute/15_gennaio_08/campagna-pro-vaccini-fondazione-gates-opere-0513cb6e-9717-11e4-b51b-464ae47f8535.shtml

A cura:

T. Gallo, C. Braida,

Direzione centrale salute, integrazione sociosanitaria, politiche sociali e famiglia
Regione Friuli Venezia Giulia

e-mail: linda.gallo@regione.fvg.it; cinzia.braida@regione.fvg.it

INDICE

Introduzione	5
Vaccinazioni entro i 24 mesi	6
<i>Coperture vaccinali</i>	
- Antipolio	11
- Antidifterica,antitetanica	11
- Antiepatite B	12
- Antipertosse	12
- Anti <i>haemophilus tipo B</i>	13
- Antipneumococco	13
- Antimeningococco C	14
- Antimorbillo (MPR)	14
- Antivaricella	15
Vaccinazioni a 6 anni	17
<i>Coperture vaccinali</i>	
- Antipolio	17
- Antidifterica,antitetanica	17
- Antipertosse	18
- Antimorbillo (MPR)	19
- Antivaricella	20
Vaccinazioni nell'adolescenza	21
- Vaccinazione contro il Papilloma virus (HPV)	21
- Vaccinazioni negli adolescenti	23
Appendice	
- Calendario vaccinale dell'infanzia e dell'adolescenza in regione Friuli Venezia Giulia al 31.12.2014	25

Introduzione

Alcune malattie infettive presentano la caratteristica di poter essere prevenute, e uno degli interventi più efficaci e sicuri in Sanità Pubblica, per la loro prevenzione primaria, è rappresentato dalle vaccinazioni. L'obiettivo dei programmi di prevenzione vaccinale è infatti quello di conferire uno stato di protezione a quei soggetti sani, che per alcune condizioni epidemiologiche, di salute, occupazionali o comportamentali sono esposti al pericolo di contrarre determinate infezioni, nonché quello di ottenere la riduzione e, quando possibile, l'eradicazione di alcune malattie infettive per le quali non esiste una terapia o che possano essere causa di gravi complicazioni

In questo rapporto vengono presentati i risultati di copertura vaccinale nell'infanzia e nell'adolescenza nella regione Friuli Venezia Giulia relativi all'anno 2014.

Le coperture vaccinali vengono calcolate sulla popolazione residente, anche se l'offerta vaccinale è estesa a tutta la popolazione presente nel territorio.

I **residenti** sono così definiti: *persone non decedute, non cancellate, residenti nelle Aziende Sanitarie regionali con assistenza non scaduta e nate nel periodo indicato.*

I dati di copertura per le vaccinazioni offerte entro il 24[^] mese di vita sono riferiti ai nati dall'01.01.2012 al 31.12.2012 vaccinati al 31.12.2014 ed estratti dal Sistema Informativo Sanitario Regionale il 15.01.2014. Nel rapporto vengono riportate le coperture vaccinali a sei anni (coorte 2008) e le coperture vaccinali per i vaccini offerti in età adolescenziale.

Vengono inoltre riportate le coperture vaccinali a 24 mesi dei nati nel primo semestre del 2013 e vaccinati al 30.06.2015.

Vaccinazioni entro i 24 mesi di vita coorte 2012

I dati relativi alle attività vaccinali e alle coperture raggiunte nell'anno, nei bambini di età inferiore a 24 mesi, per Polio, Difterite, Tetano, Pertosse, Epatite B, infezioni invasive da *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), Morbillo, Parotite e Rosolia, Meningococco, e Varicella sono descritti in questo capitolo.

A livello nazionale la situazione delle coperture vaccinali per le vaccinazioni obbligatorie è sempre stata più che soddisfacente e non è mai stata inferiore al 90-95%, seppure con inevitabili differenze tra le Regioni. Anche la copertura vaccinale per Hib è andata progressivamente migliorando e dal 2006 è stabilmente al di sopra del 95%. Più problematica è, invece, la copertura vaccinale per Morbillo-Parotite-Rosolia (MPR), che, nonostante il lancio, nel 2003, del Piano Nazionale di eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita, è ancora inferiore al 95%, soglia critica necessaria a bloccare la circolazione del virus e, quindi, a raggiungere l'obiettivo di eliminazione previsto per il 2015 nella Regione Europea dell'OMS.

Per l'anno 2014 i dati ancora provvisori (ancora non pubblicati) sulle coperture vaccinali nazionali sono superiori al 93% per le vaccinazioni contro la Poliomielite, il Tetano, la Difterite, l'Epatite B e la Pertosse; pari al 93,5% per la vaccinazione contro l'*Haemophilus influenzae* e superiori all'85% per la vaccinazione contro Morbillo, Parotite e Rosolia. Confrontando le coperture dell'anno 2014 con quelle degli anni precedenti, in particolare con l'anno 2013, si nota una lieve flessione in quasi tutte le Regioni e per quasi tutte le malattie bersaglio.

Rispetto alla copertura media nazionale per Polio, Difterite, Tetano, Pertosse, Epatite B, infezioni invasive da *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), Morbillo, Parotite, Rosolia e Pneumococco in Friuli Venezia Giulia le coperture vaccinali sono più basse, mentre migliori per il Meningococco C (tab.1). La Varicella non è offerta in tutte le regioni pertanto la media nazionale è molto bassa.

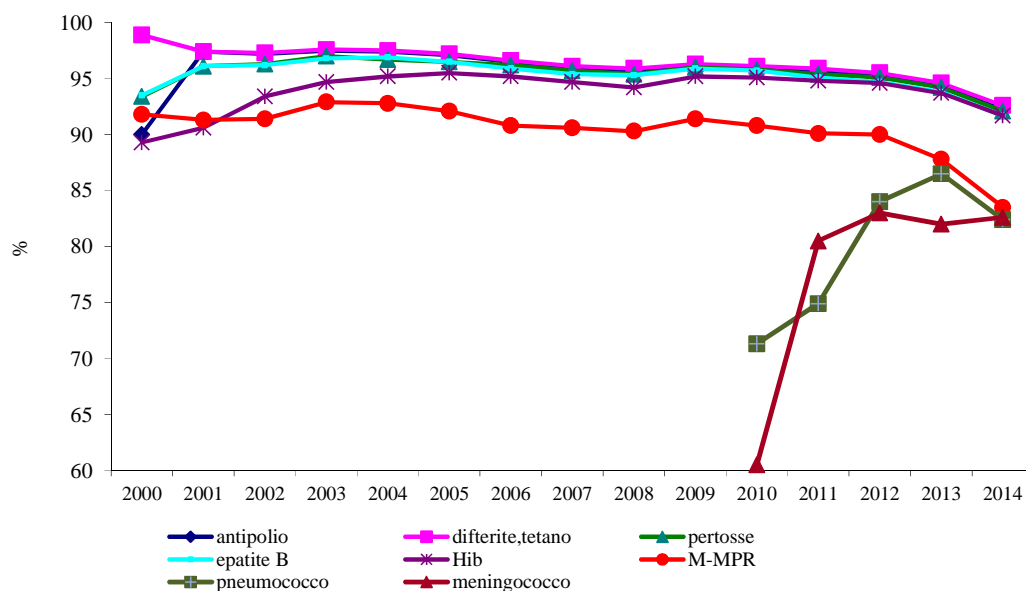
Tab. 1 - Coperture vaccinali (%) a 24 mesi di età per: cicli completi (3 dosi) di DT, DTP, Epatite B, Polio, Hib, Pneumococco e per una dose di MPR, Meningococco C e Varicella, Italia e in Friuli Venezia Giulia, 2014

	Polio	Difterite, Tetano	Pertosse	Epatite B	Hib	M-MPR°	Meningococco C	Pneumococco	Varicella
Friuli Venezia Giulia	92,2	92,6	92,1	91,7	91,7	83,5	82,6	82,4	60,3
Italia 2014*	93,9	93,9	93,8	93,7	93,5	85,9	74,4	86,4	32,9

*Coperture vaccinali ancora provvisorie (non pubblicate)

Complessivamente i dati riferiti ai bambini nati nel 2012 (n=9.503), residenti in Friuli Venezia Giulia che hanno eseguito tutte e quattro le vaccinazioni che fanno capo a norme di legge (antipoliomielite, antidifterica, antitetanica, antiepatite B) a 24 mesi di età, confermano la lenta ma progressiva riduzione delle coperture vaccinali (gaf.1 e tab.2) soprattutto per Morbillo-Parotite-Rosolia (MPR). Coperture queste ultime che ci pongono molto lontani dall'obiettivo del 95% previsto dal Piano Nazionale per l'eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita (PNEMRC).

Graf.1 – Andamento delle coperture vaccinali (%) a 24 mesi di età
Friuli Venezia Giulia, 2000 - 2014



Tab.2 - Coperture vaccinali (%) a 24 mesi di età per: cicli completi (3 dosi) di Difterite-Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib, Pneumococco e per una dose di Morbillo-Parotite-Rosolia e Meningococco
Friuli Venezia Giulia, 2000 - 2014

	Polio	Difterite,Tetano	Pertosse	Epatite B	Hib	M-MPR	Pneumococco	Meningococco
2000	90,0	98,9	93,4	93,5	89,3	91,8		
2001	97,4	97,4	96,1	96,1	90,6	91,3		
2002	97,2	97,3	96,3	96,2	93,4	91,4		
2003	97,5	97,6	97,0	96,8	94,7	92,9		
2004	97,4	97,5	96,7	96,9	95,2	92,8		
2005	97,1	97,2	96,5	96,5	95,5	92,1		
2006	96,5	96,6	96,2	95,9	95,2	90,8		
2007	96,0	96,1	95,7	95,4	94,7	90,6		
2008	95,7	95,9	95,4	95,3	94,2	90,3		
2009	96,2	96,3	96,0	95,9	95,2	91,4		
2010	96,0	96,1	95,8	95,7	95,1	90,8	71,3	60,5
2011	95,7	95,9	95,4	95,1	94,8	90,1	74,9	80,5
2012	95,3	95,5	95,1	94,7	94,6	90,0	84,0	83,0
2013	94,3	94,6	94,2	93,8	93,7	87,8	86,5	82,0
2014	92,2	92,6	92,1	91,7	91,7	83,5	82,4	82,6

Le coperture vaccinali nei confronti dello Pneumococco, Meningococco C (introdotti nel calendario regionale solo nel 2009) e Varicella (introdotta nel 2013) presentano notevoli differenze di offerta a livello regionale, in particolare sono molto basse per quanto riguarda la Varicella nell'area giuliana-isontina (tab.3).

Tab.3 - Coperture vaccinali (%) per ASS a 24 mesi di età per: cicli completi (3 dosi) di Difterite-Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib, Pneumococco e per una dose di MPR, Meningococco C e Varicella Friuli Venezia Giulia, 2014 (nati 2012)

	ASS 1	ASS 2	ASS 3	ASS 4	ASS 5	ASS 6	FVG
antiepatite B	91,7	92,5	87,6	90,3	92,6	93,5	91,7
antipolio	92,2	92,9	88,9	90,8	92,7	93,7	92,2
difterite -tetano	92,9	93,1	89,1	91,1	93,5	94,0	92,6
Hib	91,1	92,7	87,4	90,3	92,4	93,5	91,7
pertosse	91,7	93,0	89,1	90,8	94,6	93,7	92,1
pneumococco	75,6	72,1	80,3	81,7	87,3	89,8	82,4
morbillo-rosolia-parotite	83,5	83,9	78,0	80,1	85,9	87,1	83,5
meningococco C	74,0	78,5	82,5	83,2	88,0	87,1	82,6
varicella	37,7	38,2	66,3	65,1	72,8	72,5	60,3

Le coperture vaccinali per i bambini nati nel 2013 a 13 mesi evidenziano che poco più dei due terzi completano il ciclo primario all'anno di età, come del resto ci si aspetta (tab.5).

Tab.4 - Coperture vaccinali (%) per ASS a 13 mesi di età per: cicli completi (3 dosi) di Difterite-Tetano, Pertosse, Epatite B, Polio, Hib Friuli Venezia Giulia, 2014 (nati 2013)

	ASS 1	ASS 2	ASS 3	ASS 4	ASS 5	ASS 6	FVG
epatite B	75,5	66,8	67,9	58,2	64,3	72,9	67,4
polio	76,2	66,8	67,9	58,4	63,4	72,8	67,4
difterite -tetano	76,5	66,9	67,9	58,4	63,5	72,8	67,5
Hib	75,7	66,8	67,9	58,2	63,4	72,5	67,2
pertosse	76,0	66,8	67,9	58,3	63,4	72,7	67,4

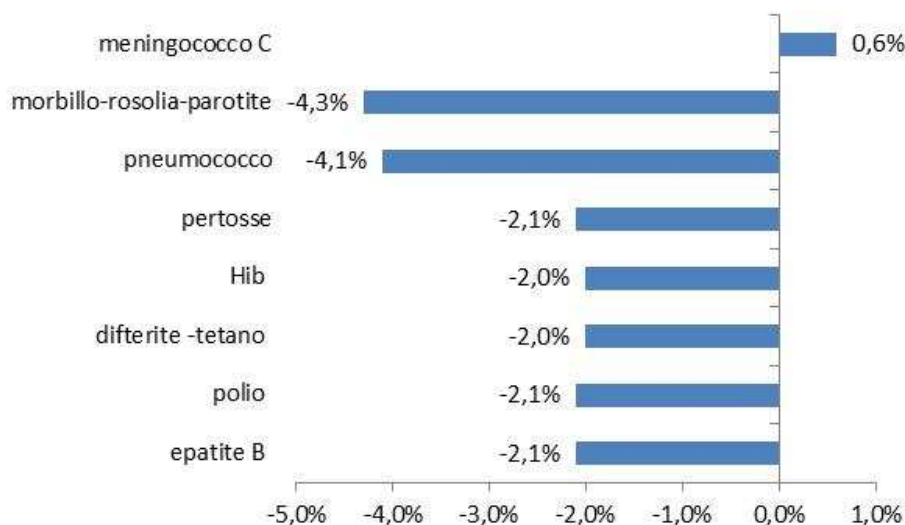
Il ritardo nell'adesione alle vaccinazioni, seppur modesto permette un lieve recupero delle coperture vaccinali nei mesi successivi ai due anni di età, per cui le coperture vaccinali a 36 mesi sono un po' più alte in particolare per il Morbillo (tab. 5).

Tab.5 - Coperture vaccinali (%) a 36 mesi di età: cicli completi (3 dosi) di Difterite-Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib, Pneumococco e per una dose di MPR e Meningococco C: confronto coorti 2010 e 2011
Friuli Venezia Giulia, 2014

	FVG CV 36 mesi coorte 2010	FVG CV 24 mesi coorte 2010	FVG CV 36 mesi coorte 2011	FVG CV 24 mesi coorte 2011
antiepatite B	94,5	94,5	94,2	93,8
antipolio	95,3	95,3	94,8	94,3
difterite -tetano	95,7	95,5	95,1	94,6
Hib	94,5	94,5	93,9	93,7
anti pertosse	95,9	95,1	94,6	94,2
antipneumococco	83,6	83,4	86,2	86,5
morbillo-rosolia-parotite	90,9	90,0	89,6	87,8
antimeningococco C	84,1	83,0	83,4	82,0

Tuttavia dall'analisi dei dati, appare chiaramente come si sia registrata, a livello regionale, dal 2013 al 2014, una diminuzione percentuale delle coperture per tre dosi di vaccino Difterite-Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib, pari a circa -2% e per una dose di Morbillo, Rosolia, Parotite e Pneumococco pari a -4% (Graf.2).

Graf.2 - Variazione percentuale della copertura vaccinale (a 24 mesi) per tre dosi di vaccino di Difterite-Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib, Pneumococco e per una dose di MPR, Meningococco C
Friuli Venezia Giulia, 2013-2014



Per quanto riguarda la Poliomielite, l'Epatite B, la Difterite, il Tetano e la Pertosse, l'impatto della riduzione delle coperture vaccinali a 24 mesi registrata nel 2014 non sarà immediato, cioè non si verificherà un incremento a breve termine dell'incidenza di queste infezioni nei bambini, perché le coperture regionali per queste malattie sono state elevate per anni e ancora oggi restano alte. La guardia non deve però essere abbassata e un ulteriore calo delle stesse va evitato.

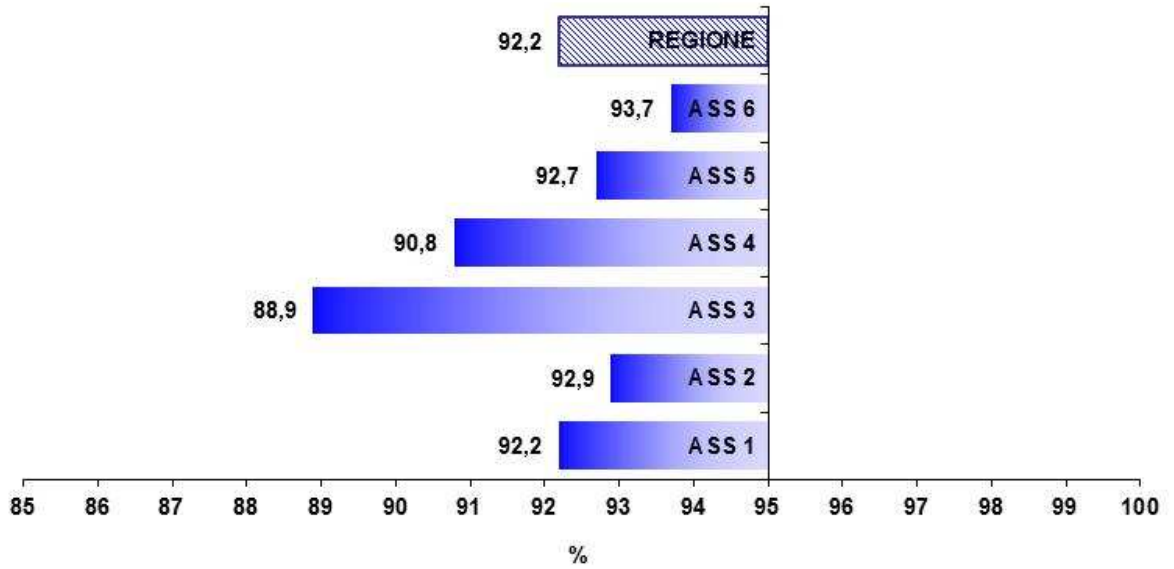
Per il Morbillo la situazione è più complessa. Per il Morbillo, così come per la Rosolia, è stato stabilito un obiettivo di eliminazione da raggiungere entro la fine del 2015, ma è ormai chiaro che l'obiettivo non sarà raggiunto. Oltre a CV inadeguate nei bambini piccoli (notevolmente inferiori al 95% previsto dal piano per raggiungere l'eliminazione), sono ancora presenti nella nostra Regione gruppi di popolazione suscettibili nelle

fasce di età degli adolescenti e degli adulti. Pertanto, poiché il virus continua a circolare, l'età media dei casi aumenta, con un maggiore rischio di complicanze dell'infezione. I dati nazionali d'incidenza per età della malattia mostrano, infatti, che nel 2014 il 58% dei casi si è verificato nella fascia di età 15-39 anni, con un'età mediana dei casi segnalati pari a 23 anni. È evidente quindi che focalizzare gli sforzi sulla vaccinazione nella prima infanzia è importante, ma non è sufficiente. Per raggiungere l'eliminazione, è necessario che le attività di recupero dei non vaccinati interessino anche gli adolescenti e i giovani adulti.

Antipolio

Il livello di copertura regionale per ciclo completo (3 dosi) si attesta su valori pari 92,2% a 24 mesi (range tra le Aziende 88,9% - 93,7%) (graf.3).

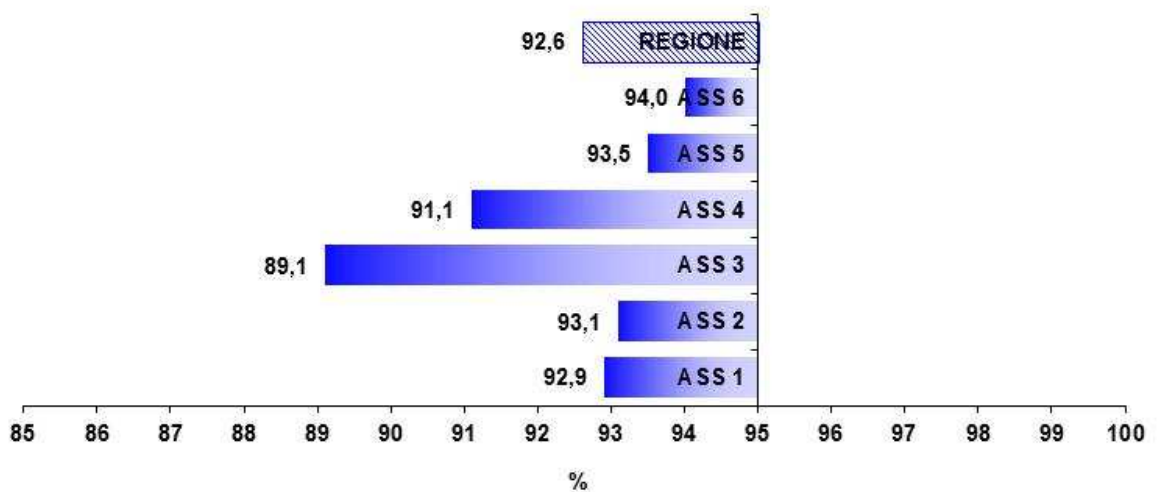
Graf.3 - Copertura antipolio (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 95%



Antidifterica, antitetanica

La copertura regionale per ciclo completo (3 dosi) a 24 mesi è 92,8% (range tra le Aziende 89,1%-94%) (graf.4).

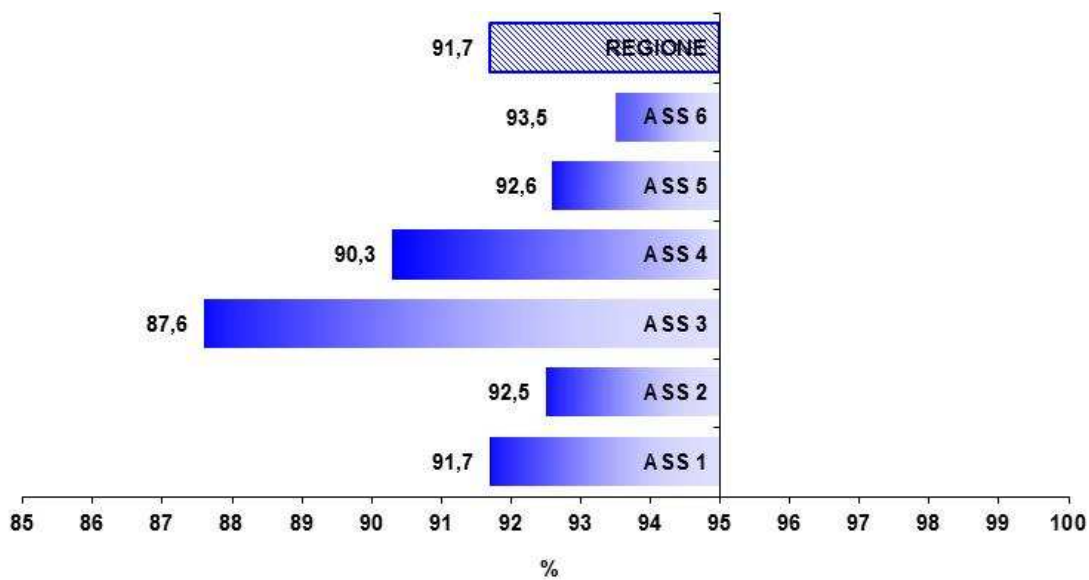
Graf.4 - Copertura Difterite-Tetano (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 95%



Antiepatite B

La copertura regionale per le tre dosi di Epatite B al 31.12.2013 a 24 mesi è 91,7% (range tra le Aziende 87,6%-93,5%). Anche per l'epatite B l'obiettivo regionale non è stato raggiunto (graf.5).

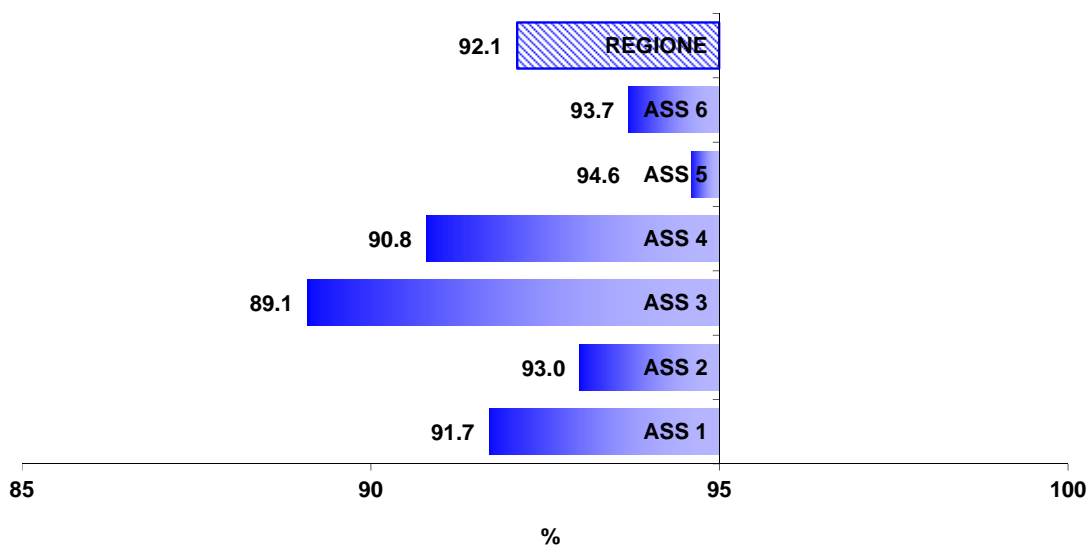
Graf. 5 - Copertura antiepatite B (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 95%



Antipertosse

La copertura vaccinale contro la Pertosse a 24 mesi nel 2014 è pari al 92,1% con un range tra Aziende del 89,1%-93,7% (graf.6).

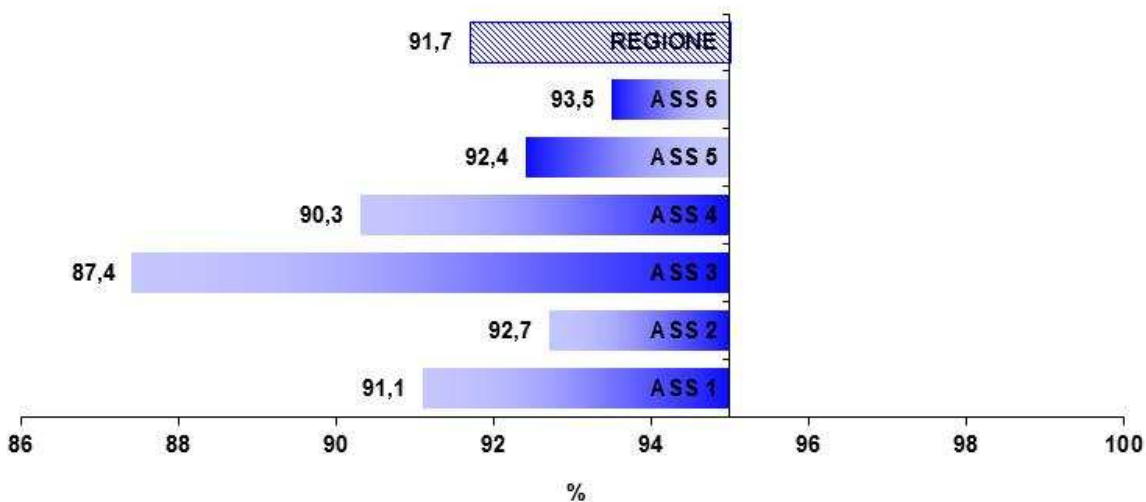
Graf.6 – Copertura antipertosse (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 95%



Anti Haemophilus tipo b

A livello regionale la copertura ha raggiunto il 91,7% a 24 mesi di età nel 2014 (range tra le ASS: 87,4%-93,5% (graf.7).

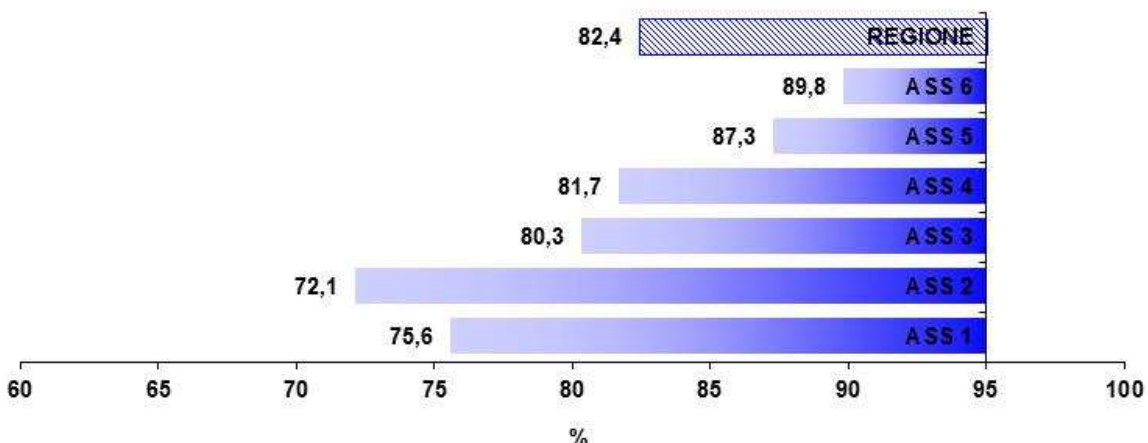
Graf.7 – Copertura antihaemophilus B (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 95%



Antipneumococco

Pur in aumento, la copertura per 3 dosi di vaccino antipneumococco rimane ancora a livelli inferiori al 90%. Al 31.12.2014 la copertura è pari a 82,4% a livello regionale con un range tra le ASS di 72,5% e 89,8% (graf. 8).

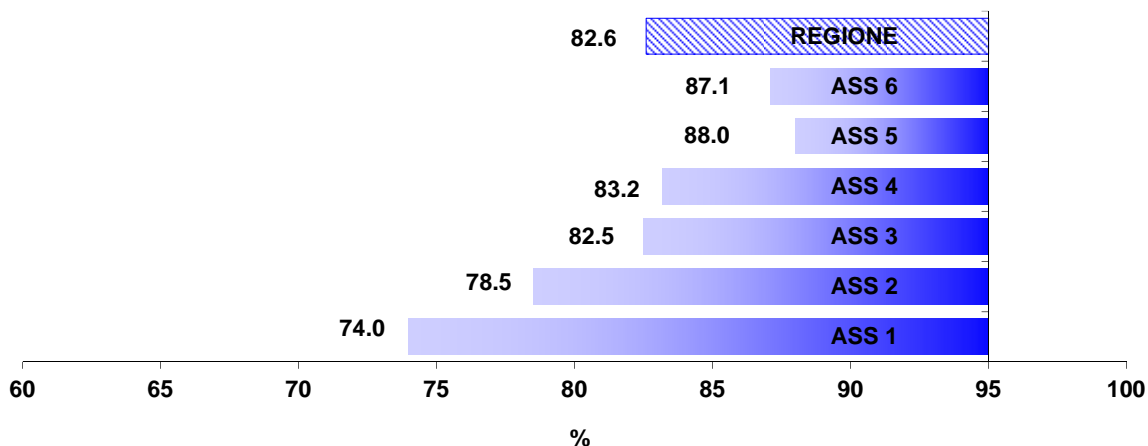
Graf.8 – Copertura antipneumococco (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 95%



Antimeningococco C

Al 31.12.2014 la copertura per i nati nel 2012, a livello regionale è pari all'82,6% (range 74%-88%) (graf.9). Come per il vaccino antipneumococcico pediatrico anche per il Meningococco C si osserva una ridotta accettazione nelle due Aziende dell'area giuliana-isontina.

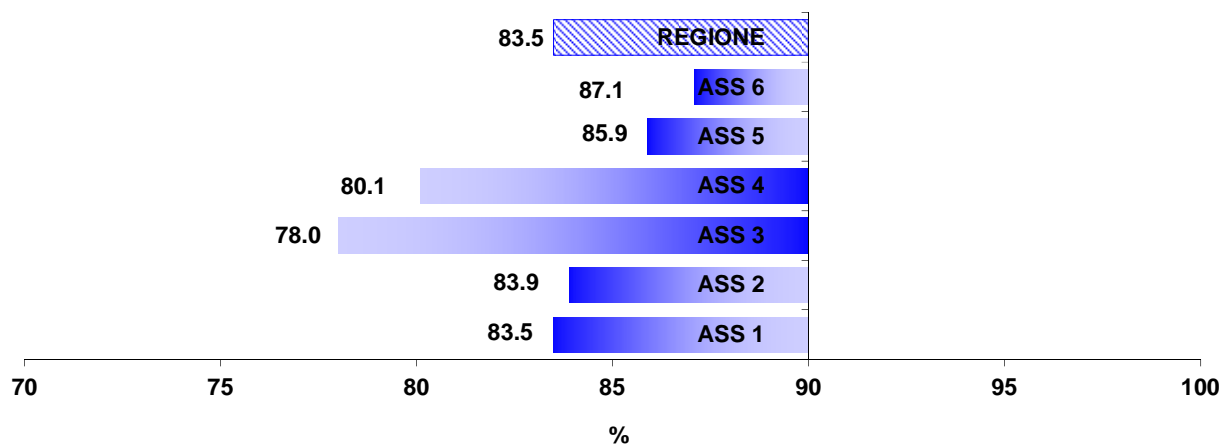
Graf.9 – Copertura antimeningococco C (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2013
Obiettivo: 95%



Antimorbillo-rosolia-parotite (MPR)

Il tasso di copertura contro il Morbillo (utilizzando il vaccino trivalente Morbillo-Rosolia-Parotite MPR o il vaccino quadrivalente MPRV) a 24 mesi, è 83,5% (range tra le ASS: 78%-87,1%) (graf.10).

Graf. 10 – Copertura anti Morbillo-Rosolia-Parotite (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 90%



Più che per le altre vaccinazioni si sta assistendo ad un aumento dei soggetti che non vogliono effettuare la vaccinazione anti Morbillo, Parotite e Rosolia. Questa grossa difficoltà all'accettazione della vaccinazione MPR è sicuramente dovuta all'ipotesi che la vaccinazione anti Morbillo, Parotite e Rosolia in particolare possa essere associata ad autismo sollevata negli anni Novanta da uno studio inglese e malgrado i successivi studi epidemiologici condotti in diversi Paesi, abbiano respinto l'ipotesi di una relazione causale tra vaccino MPR e autismo, questa soprattutto negli ultimi due anni continua ad essere portata alla ribalta dai media anche a seguito delle varie sentenze a favore di questa ipotesi e ciò concorre a ridurre sicuramente le coperture vaccinali. Queste ultime per le classi d'età a partire dal 1994 sono sempre state al di sopra del 90% fino alla coorte di nascita 2010 (tab.6).

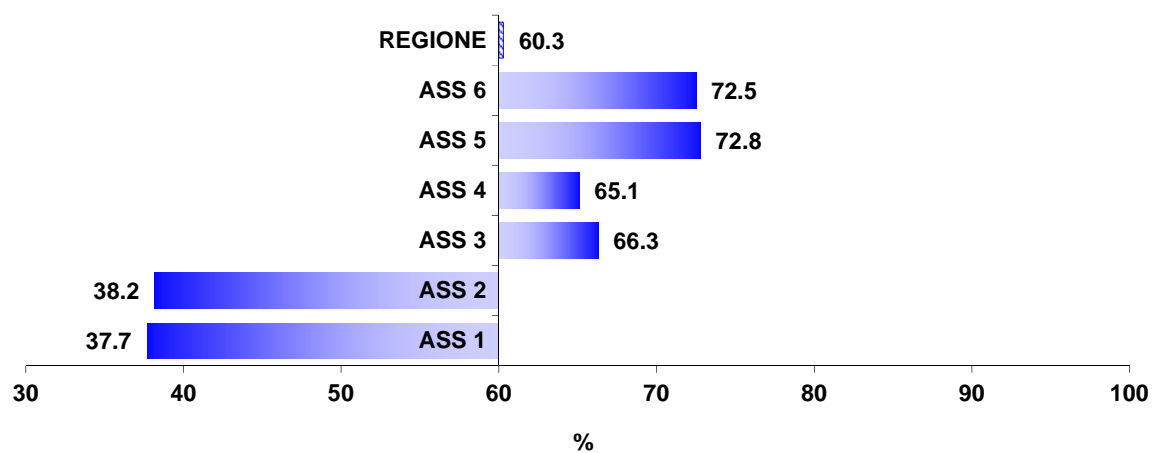
Tab.6 - Coperture vaccinali (%) al 31.12.2014 per una dose di Morbillo (M- MPR) coorti 1992-2012
Friuli Venezia Giulia, 2014

Coorte di nascita	ASS 1	ASS 2	ASS 3	ASS 4	ASS 5	ASS 6	FVG
1992	76,4	86,5	94,4	87,9	92,0	91,0	86,8
1993	77,9	88,4	94,4	89,9	92,0	93,4	88,9
1994	81,6	90,0	94,8	91,7	94,5	94,1	90,7
1995	86,2	91,6	93,9	93,4	94,3	94,8	92,4
1996	85,8	92,4	93,3	94,0	95,5	96,0	93,0
1997	88,5	94,7	95,4	94,4	95,9	95,4	93,8
1998	88,7	94,7	93,5	94,2	96,2	96,6	94,1
1999	90,2	94,6	95,3	94,3	94,1	96,3	94,2
2000	89,5	95,0	94,0	92,8	96,4	96,4	93,8
2001	90,0	94,0	92,4	94,2	95,4	96,8	94,2
2002	91,7	94,3	91,0	93,5	97,2	96,4	94,3
2003	90,3	94,8	93,1	92,5	94,5	96,4	93,6
2004	91,3	93,9	91,1	92,1	96,7	96,8	93,9
2005	92,7	95,3	92,3	92,6	95,7	96,4	94,2
2006	92,9	94,0	91,2	92,4	93,9	96,2	93,8
2007	92,1	92,7	90,3	92,2	93,3	95,6	93,2
2008	90,5	92,0	89,5	92,2	93,9	96,2	93,0
2009	91,2	90,3	91,4	90,7	92,3	94,9	92,2
2010	91,0	88,7	87,5	90,2	90,8	93,8	91,1
2011	88,5	88,0	83,7	87,0	89,7	91,5	88,8
2012	87,6	86,4	82,2	85,7	88,5	91,1	87,8

Antivaricella

Il tasso di copertura contro la Varicella (utilizzando il vaccino quadrivalente MPRV o monovalente V) a 24 mesi, è 60,3% (range tra le ASS: 37,7%-72,8%) (graf.11). Come per il vaccino antipneumococcico e per il Meningococco C anche per il vaccino antivaricella si osserva una ridotta accettazione nelle due Aziende dell'area giuliana-isontina.

Graf. 11 – Copertura antivaricella (%) a 24 mesi di età, per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014
Obiettivo: 60%



Vaccinazioni a 6 anni

A 6 anni vengono offerti i richiami vaccinali (4^a dose) di Difterite, Tetano, Pertosse e Polio, la seconda dose di vaccino contro Morbillo, Rosolia, Parotite o per chi non l'avesse ancora effettuata la prima dose. Inoltre è offerta anche la vaccinazione contro la Varicella per chi non avesse ancora avuto la malattia (tab.7).

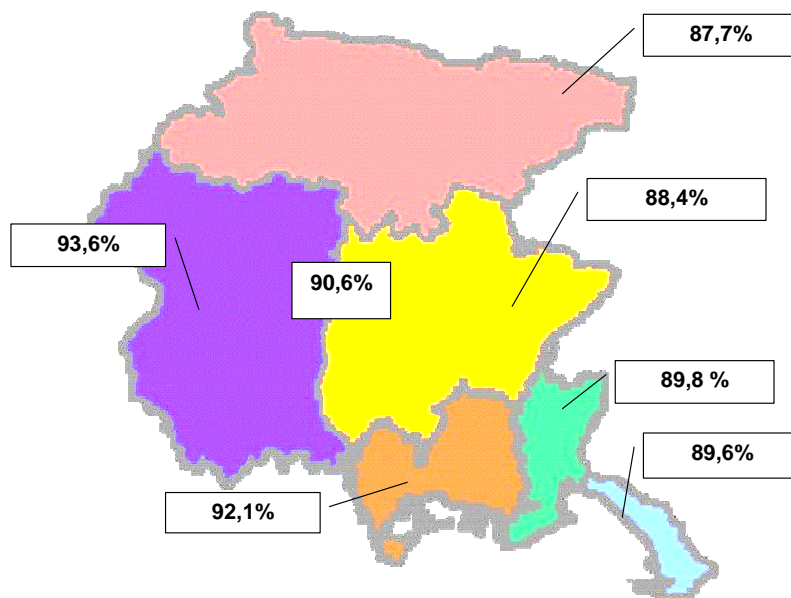
Tab. 7 - Coperture vaccinali (%) per ASS a 6 anni di età (coorte 2008)
per 4^a dose di Difterite-Tetano, Pertosse, Polio e 2^a dose MPR , 1^a dose Varicella - 2014

	ASS 1	ASS 2	ASS 3	ASS 4	ASS 5	ASS 6	FVG
Antipolio	89,6	89,8	87,7	88,4	92,1	93,6	90,6
Difterite –Tetano	89,8	90,1	87,3	88,8	93,1	93,9	90,9
Pertosse	89,0	89,7	87,3	88,4	92,1	93,5	90,5
Morbillo-Rosolia-Parotite (2 ^a dose)	84,2	85,4	84,3	84,6	89,2	90,9	86,9
Varicella (1 ^a dose)	9,1	21,2	16,6	18,7	29,5	31,3	22,8

Antipolio - 4^a dose

Per la quarta dose di antipolio a 6 anni la media regionale si attesta intorno al 90,6% con un range tra le ASS di 87,7%-93,6% (graf.12).

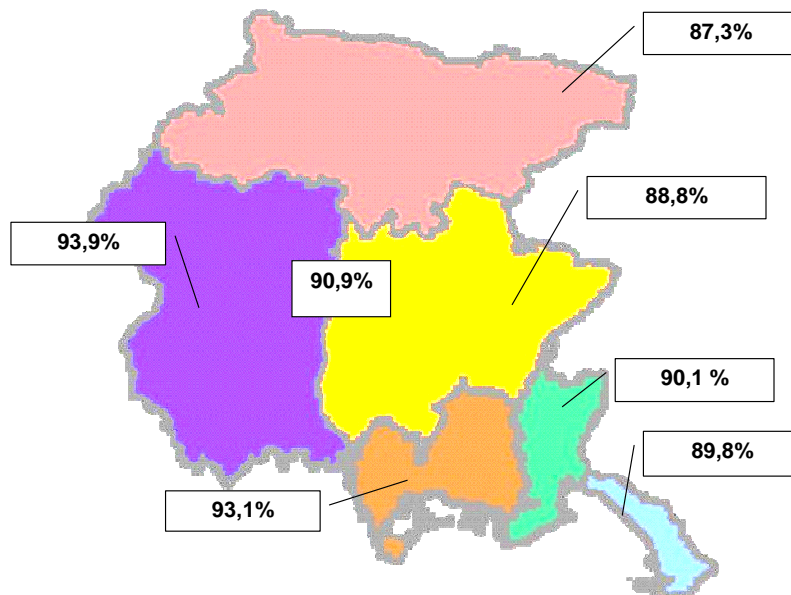
Graf.12 - Copertura 4^a Polio per ASS (coorte 2008)
Friuli Venezia Giulia, 2014



Difterite –Tetano 4^ dose

La copertura per 4^ dose di Difterite -Tetano è 90,9% con un range tra le ASS di 87,3%-93,9% (graf.13).

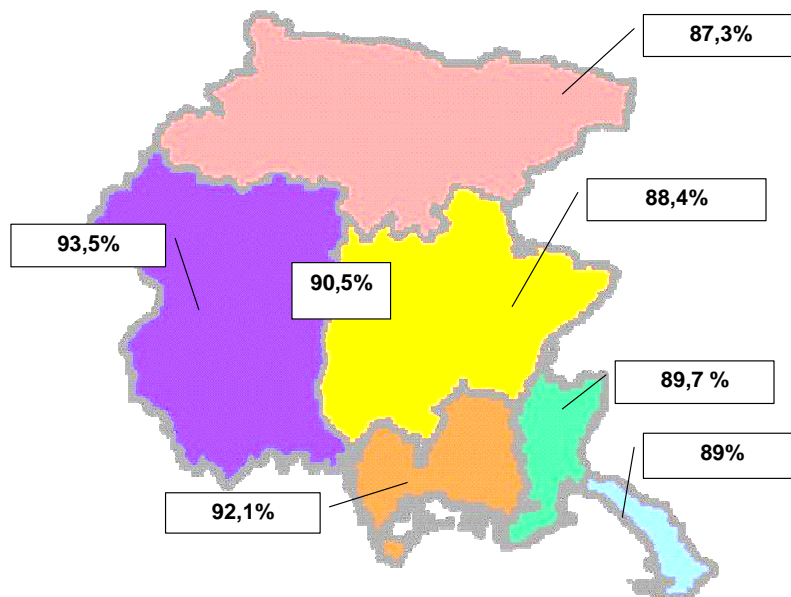
Graf.13 - Copertura 4^ Difterite-Tetano, per ASS (coorte 2008)
Friuli Venezia Giulia, 2014



Pertosse 4^ dose

La copertura per 4^ dose di Difterite -Tetano è 90,5% con un range tra le ASS di 87,3% - 93,5% (graf.14).

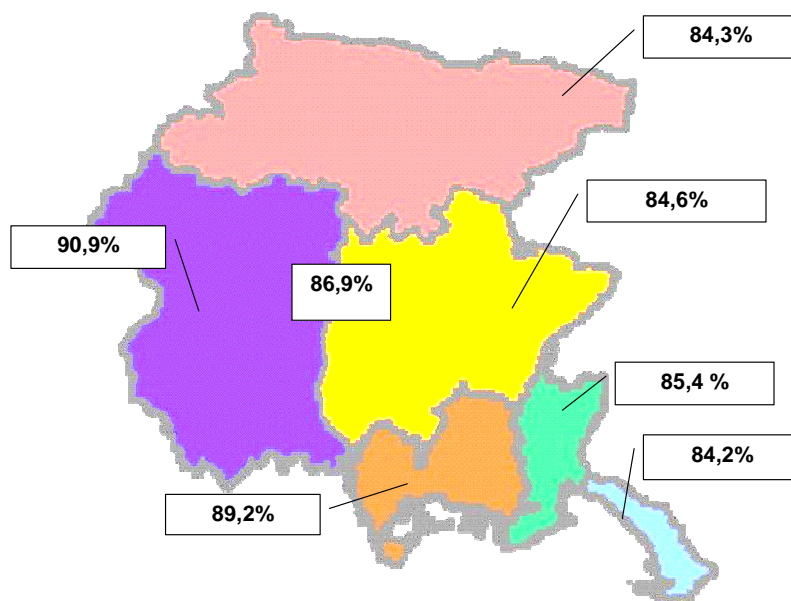
Graf.14 - Copertura 4^ Pertosse, per ASS (coorte 2008)
Friuli Venezia Giulia, 2014



Morbillo- Rosolia –Parotite – 2^ dose

La copertura regionale per la seconde dose a 6 anni (coorte 2008) è pari a 86,9%. Il range fra le ASS varia da 84,2% a 90,9% (graf.15), al di sotto dell'obiettivo 95% previsto dal Piano Nazionale per l'eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita.

Graf. 15 - Copertura 2^ dose di Morbillo (MPR), per ASS (coorte 2008)
Friuli Venezia Giulia, 2014



Le coperture vaccinali a livello regionale per 2 dosi di Morbillo hanno superato l'80% già dalla coorte di nascita 1995, ma sono sempre state inferiori al 90% (tab 8).

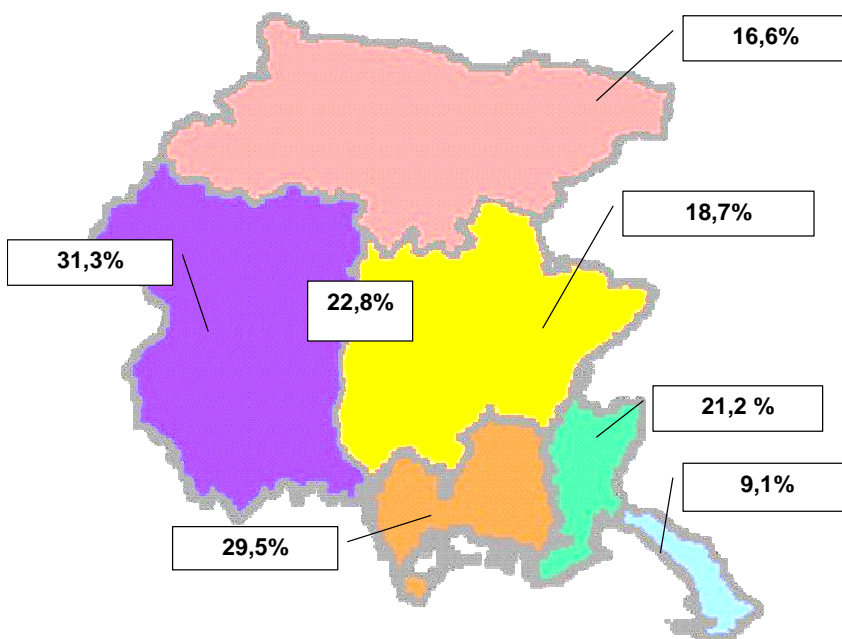
Tab. 8 - Coperture vaccinali (%) per 2^ dose di Morbillo (M-MPR) per coorte di nascita (1992-2008), per ASS
Friuli Venezia Giulia, 2014

coorte di nati	ASS 1	ASS 2	ASS 3	ASS 4	ASS 5	ASS 6	FVG
1992	49,5	75,4	75,2	72,5	75,8	84,5	72,2
1993	52,3	80,2	80,8	75,7	84,1	87,7	76,2
1994	52,8	83,8	83,5	79,7	89,9	88,4	78,8
1995	62,1	84,2	84,5	82,1	88,7	89,0	81,3
1996	71,6	84,7	85,5	81,3	88,7	88,8	85,5
1997	77,2	89,3	86,3	85,9	92,6	90,4	86,6
1998	75,1	88,8	84,7	86,5	91,2	92,6	86,9
1999	82,8	90,0	85,2	87,5	88,9	93,6	88,9
2000	83,3	91,5	90,0	85,7	93,7	93,3	89,0
2001	82,9	90,6	89,0	88,2	93,2	93,9	89,7
2002	85,2	91,6	88,6	87,9	93,3	93,4	89,8
2003	83,8	90,5	86,5	86,8	91,7	93,6	89,0
2004	86,2	88,8	87,4	86,0	92,9	93,5	89,3
2005	87,2	90,7	87,0	86,3	91,7	94,1	89,6
2006	88,3	87,4	86,6	84,7	88,3	91,9	88,1
2007	88,4	86,5	84,5	82,5	87,5	90,9	87,0
2008	84,2	85,4	84,3	84,6	89,2	90,9	86,9

Varicella 1^a dose

A livello regionale uno su cinque dei soggetti della coorte 2008 ha ricevuto una dose di vaccino antivariella corrispondente a circa la metà dei soggetti stimati suscettibili dall'indagine di sieroprevalenza nazionale del 2002. Il range fra le ASS varia da 9,1% a 31,3% (graf.16).

Graf.16 - Copertura 1^a dose di Varicella per ASS (coorte 2008)
Friuli Venezia Giulia, 2014



Vaccinazioni nell'adolescenza

Nel corso dell'adolescenza, secondo il calendario vaccinale regionale viene offerto un richiamo di vaccino contro Differite, Tetano e Pertosse nonché la vaccinazione contro il Meningococco C.

Inoltre viene offerta attivamente, a tutte le ragazze di dodici anni la vaccinazione contro il Papilloma Virus (HPV). Rappresentando questa fase l'ultima chiamata attiva presso i servizi vaccinali tramite invito vengono riproposte la vaccinazione contro il Morbillo, Rosolia, Parotite qualora il soggetto non l'avesse ancora eseguita o avesse effettuato un'unica dose.

Vaccinazione contro il Papilloma Virus (HPV)

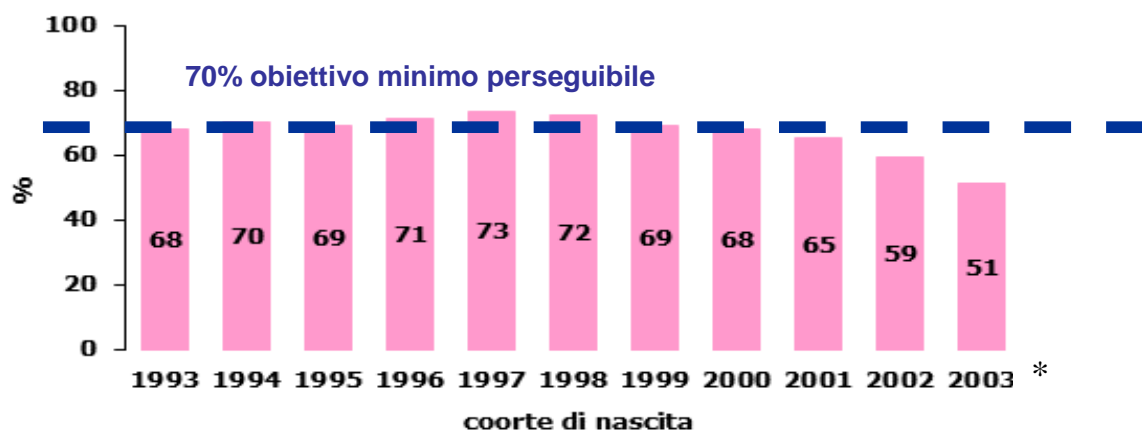
La vaccinazione, introdotta in Regione nel secondo semestre 2008 ha esteso nei primi quattro anni dall'avvio, l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione alle ragazze oltre che nel dodicesimo anno di vita anche nel sedicesimo anno di vita, così come definito dalla DGR n.856 del 19.05.2008 "Programma regionale di vaccinazione antipapilloma virus per la prevenzione dello sviluppo del tumore del collo dell'utero".

Di seguito sono riportati i dati di copertura vaccinale delle coorti di nascita dal 1993 al 2003 al 31.12.2014 e il loro stato di avanzamento (tab.9).

Tab.9 – Coperture vaccinazione anti Papilloma Virus per coorti di nascita al 31.12.2014
Friuli Venezia Giulia, 2014

	n° residenti	N. di prime dosi somministrate	N. di cicli completati	% vaccinate con almeno 1 dose	% vaccinate con ciclo completo	Stato della chiamata attiva
Coorte di nascita 2003	4994	2521	342	50.5%	6.8%	chiamata in corso
Coorte di nascita 2002	4984	3307	2943	66.4%	59.0%	chiamata in corso
Coorte di nascita 2001	4983	3426	3245	68.8%	65.1%	chiamata completata
Coorte di nascita 2000	5158	3745	3524	72.6%	68.3%	chiamata completata
Coorte di nascita 1999	4892	3519	3362	71.9%	68.7%	chiamata completata
Coorte di nascita 1998	4859	3668	3515	75.5%	72.3%	chiamata completata
Coorte di nascita 1997	4792	3599	3481	75.1%	72.6%	chiamata completata
Coorte di nascita 1996	4815	3562	3426	74.0%	71.2%	chiamata completata
Coorte di nascita 1995	4728	3360	3249	71.1%	68.7%	chiamata completata
Coorte di nascita 1994	4696	3408	3281	72.6%	69.9%	chiamata completata
Coorte di nascita 1993	4755	3385	3232	71.2%	68.0%	chiamata completata
Coorti di nascita 1984-1992	48918	912	819	1.9%	1.7%	coorti non oggetto di chiamate attive

Graf.17 - Copertura vaccinali raggiunte per ciclo completo di HPV (1^ dose coorte 2003 *)
Friuli Venezia Giulia, 2014



A livello Regionale l'obiettivo minimo del 70% non è stato perseguito in tutte le coorti (graf.17).

Vaccinazioni negli adolescenti

Per quanto riguarda le coperture vaccinali negli adolescenti, in tab. 10 vengono riportate le coperture vaccinali al 31.12.2014 dei ragazzi nati nel 1998.

Le coperture anche in questa classe d'età sono elevate per le vaccinazioni che rispondono a norme di legge raggiungendo quasi il 95%.

Per quanto riguarda la copertura regionale con la 5^a dose di vaccino Difto-Tetanico è pari al 73,7%, presentando un'ampia variabilità tra le aziende (range 30% - 88%), in relazione probabilmente alla non chiamata attiva degli adolescenti o ad organizzazioni diverse nelle chiamate. Questo range variabile si osserva anche nell'offerta della vaccinazione antimeningococco C che pur inserita nel calendario vaccinale degli adolescenti è offerta in maniera disomogenea tra le ASS (range 15% - 76,6%).

Anche la copertura per Hib, è disomogenea tra le ASS in quanto il vaccino antiemofilo è stato introdotto attivamente in tempi diversi nelle ASS.

Tab 10 - Coperture vaccinazioni nei 16enni (nati 1998), per ASS al 31.12.2014

	ASS 1	ASS 2	ASS 3	ASS 4	ASS 5	ASS 6	FVG
Antiepatite B	91,3	96,0	94,0	95,7	97,3	97,1	95,4
Antipolio-4 Dosi	91,6	95,4	96,1	95,7	96,6	95,8	95,1
Difterite -Tetano -4 Dosi	90,1	94,7	95,1	94,5	96,7	95,4	94,3
Difterite -Tetano -5 Dosi	30,0	80,9	86,4	76,9	84,6	88,1	73,7
Hib	74,1	58,8	81,2	81,8	49,4	58,1	68,5
Anti Pertosse-3 Dosi	90,0	95,3	95,2	95,0	95,0	95,5	94,3
Anti Pertosse- 4 Dosi	86,1	92,7	93,0	92,5	93,8	93,7	91,9
Anti Pertosse-5 Dosi	26,8	77,8	82,7	71,9	81,4	84,9	70,0
Morbillo-1 Dose	87,6	94,3	93,1	94,8	95,4	96,9	94,0
Morbillo-2 Dosi	75,4	88,8	84,9	88,5	91,4	93,7	87,8
Rosolia-1 Dose	87,2	94,3	93,0	94,0	95,2	96,5	93,6
Rosolia-2 Dosi	73,6	86,6	83,1	85,5	89,4	89,9	85,0
Parotite-1 Dose	87,3	94,0	93,0	93,7	95,0	96,3	93,4
Parotite-2 Dosi	73,6	87,0	83,5	85,3	89,6	90,1	85,1
Meningococco C	15,1	68,2	86,0	67,7	76,6	74,9	62,7

Coperture vaccinali al 30.06.2015 coorte 2013

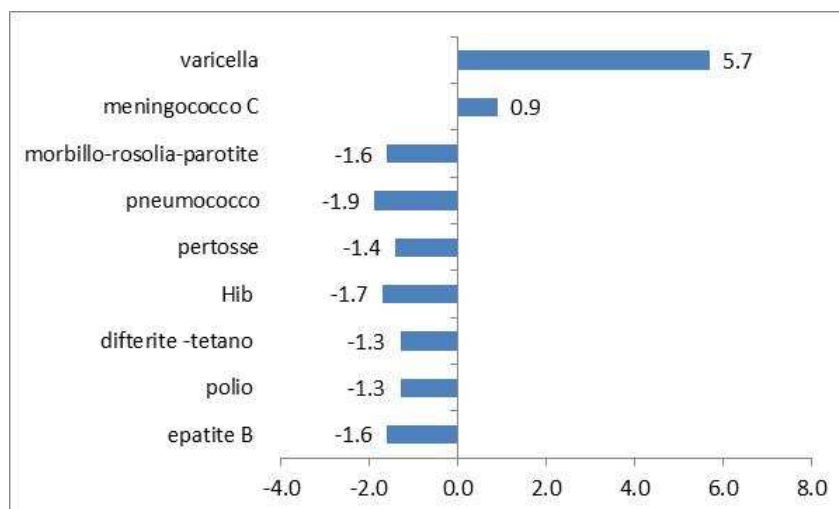
In questo capitolo vengono riportati i dati relativi alle attività vaccinali e alle coperture raggiunte nel primo semestre del 2015 relativi ai bambini nati nel primo semestre del 2013, per Polio, Difterite, Tetano, Pertosse, Epatite B, infezioni invasive da Haemophilus influenzae tipo b (Hib), Morbillo, Parotite e Rosolia, Meningococco, Pneumococco e Varicella (tab.11). Anche nel 2015 si nota il calo delle coperture vaccinali che si attesta intorno al 90-91% per le componenti presenti nel vaccino esavalente.

Tab.11 - Coperture vaccinali (%) per AAS a 24 mesi di età per: cicli completi (3 dosi) di Difterite-Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib, Pneumococco e per una dose di MPR, Meningococco C e Varicella Friuli Venezia Giulia, al 30.06. 2015 (nati primo semestre 2013)

	AAS 1	AAS 2	AAS 3	AAS 4	AAS 5	FVG
antiepatite B	89,5	91,2	88,6	89,2	91,2	90,1
antipolio	90,9	92,2	89,0	89,9	91,6	90,9
difterite -tetano	91,9	92,7	89,1	89,8	91,9	91,3
Hib	88,9	91,6	88,6	88,5	91,2	90,0
anti pertosse	90,1	92,0	89,0	89,7	91,6	90,7
antipneumococco	74,5	78,7	78,1	80,0	86,7	80,5
morbillo-rosolia-parotite	81,2	82,2	79,8	79,2	85,2	81,9
antimeningococco C	78,8	80,7	85,6	83,7	87,1	83,5
varicella	54,1	57,8	75,1	66,8	74,1	66,0

A livello regionale, a giugno 2015 osserviamo, una diminuzione percentuale delle coperture per tre dosi di vaccino Difterite-Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib e per una dose di Morbillo, Rosolia, Parotite, pari a circa - 1,5% e Pneumococco pari a circa -2%, mentre si osserva un aumento di circa il 6% nella copertura vaccinale per Varicella (Graf.18).

Graf. 18 - Variazione percentuale della copertura vaccinale (a 24 mesi) per tre dosi di vaccino di Difterite- Tetano, Polio, Pertosse, Epatite B, Hib, Pneumococco e per una dose di MPR ,Meningococco C e Varicella Friuli Venezia Giulia, 2014 - primo semestre 2015



Appendice:

Calendario per l'infanzia ed adolescenza della Regione Friuli Venezia Giulia al 31.12.2014

Vaccino	Nascita	3° mese ¹	5° mese	7° mese	11° mese	13° mese ³	15° mese	5 – 6 anni ¹	12-18 anni ¹
DtaP		DtaP	DtaP		DtaP			DTaP	dTap ⁷
IPV		IPV	IPV		IPV			IPV	
Epatite B	HBV ²	HBV	HBV		HBV				
Hib		Hib	Hib		Hib				
MPRV o MPR+V						MPRV o MPR+V		MPRV o MPR+V	
PCV		PCV13	PCV13		PCV13				
Men C						Men C ³			Men C ⁴
Varicella									Varicella ⁵
Papilloma virus									HPV ⁶
Influenza					Influenza ⁸				
Epatite A					Epatite A ⁹				
Rotavirus		Rotavirus ¹⁰							
Encefalite da zecca								TBE ¹¹	

Legenda:

DTaP: vaccino difto-tetanico-pertossico acellulare
dTpa = vaccino antidifterite-tetano-pertosse acellulare, formulazione per adulti
IPV: vaccino antipolio inattivo
HiB: vaccino contro le infezioni invasive da Haemophilus influenzae B
PCV: vaccino pneumococcico coniugato
Men C: vaccino meningococcico C coniugato
MPRV = Vaccino tetravalente per morbillo, parotite, rosolia e varicella
MPR = Vaccino trivalente per morbillo, parotite, rosolia
V = Vaccino contro la varicella
HBV: vaccino anti-epatite B
HPV: vaccino anti-papillomavirus
Influenza = Vaccino trivalente contro l'influenza stagionale
Rotavirus = Vaccino contro i rotavirus
TBE = Vaccino contro l'encefalite da zecca

Note alla tabella

- Per **terzo mese** di vita si intende il periodo che intercorre dal compimento del 61° giorno di vita fino al 90° giorno di vita, ovvero dal compimento della 8ª settimana di vita fino alla 12ª settimana di vita.
5-6 anni (di età) si intende dal 5° compleanno (5 anni e 1 giorno) ai 6 anni e 364 giorni (7° compleanno)
12° anno si intende da 11 anni e 1 giorno (11° compleanno) fino a 11 anni e 364 giorni (12° compleanno)
- Nei nati da madre HBsAg positiva si somministrano contemporaneamente, entro 12-24 ore dalla nascita ed in siti separati, la prima dose di vaccino anti-epatite B e una dose di immunoglobuline specifiche anti-epatite B. Il ciclo va completato da una seconda dose a 4 settimane dalla prima, da una terza dose dopo il compimento dell'ottava settimana e da una quarta dose in un periodo compreso tra l'11° ed il 12° mese di vita, anche in concomitanza con le altre vaccinazioni.
- Dose singola. Se richiesta nel primo anno di vita è possibile la somministrazione di 2-3 dosi.
- La vaccinazione contro il Meningococco C viene effettuata su due coorti: 13/15° mese e 12-15 anni.
- Adolescenti con anamnesi negativa per varicella. Somministrazione di due dosi a distanza di 1 mese l'una dall'altra.
- Solo per il sesso femminile. Somministrare in tre dosi. La vaccinazione contro il papilloma virus viene effettuata nel 12° anno
- Dopo il compimento dei 6 anni è necessario utilizzare la formulazione con vaccino antidifterite -tetanico-pertossico acellulare di tipo adolescenziale-adulto (dTpa).
- Gruppi a rischio secondo le indicazioni contenute nella Circolare del Ministero della Salute emanata ogni anno
- Bambini da 0 a 6 anni, figli di immigrati che si rechino, anche per brevi periodi di tempo nei Paesi endemici di origine
- Offerta gratuita nei bambini a rischio, con compartecipazione alla spesa su consiglio del pediatra negli altri casi
- Offerta gratuita ai residenti in Friuli Venezia Giulia e agli esposti professionalmente in area a rischio