



REGIONE DEL VENETO

REPORT SULL'ATTIVITÀ VACCINALE  
COORTI DI NASCITA 2008 E 2007

E

MONITORAGGIO DELLA SOSPENSIONE  
DELL'OBBLIGO VACCINALE  
COORTI DI NASCITA 2009 E 2010

**STRUTTURE COMPETENTI**

Direzione Prevenzione  
Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica

**REDAZIONE A CURA DI**

Dr. Francesca Russo  
Dr. Francesca Pozza  
Dr. Cinzia Piovesan

**CONTROLLO FLUSSO DATI**

Elena Verizzi

AGOSTO 2011

## INDICE

Premessa	pag. 3
Note metodologiche ed osservazioni	pag. 4
Risultati delle attività di vaccinazione eseguite nella Regione Veneto: coorte 2008	pag. 5
• Morbillo	pag. 7
• Motivi della mancata vaccinazione antipoliomielite	pag. 8
• Richiami antipoliomielite nel settimo anno di età	pag. 10
• Richiami antidifterite-tetano e pertosse al settimo anno di età	pag. 11
• Numero di dosi di vaccino antimorbillo somministrate nell'anno 2010	pag. 11
Risultati delle attività di vaccinazione eseguite nella Regione Veneto: coorte 2007	pag. 13
• Morbillo	pag. 15
• Motivi della mancata vaccinazione antipoliomielite	pag. 15
• Richiami antipoliomielite nel settimo anno di età	pag. 16
• Richiami antidifterite-tetano e pertosse al settimo anno di età	pag. 17
Valutazione della sospensione dell'obbligo vaccinale: coorte 2009	pag. 18
Valutazione della sospensione dell'obbligo vaccinale: coorte 2010	pag. 20
Monitoraggio delle vaccinazioni sui nuovi nati al 30/09/2010: coorte del primo semestre 2010	pag. 22
• Non vaccinati contro la poliomielite	pag. 23
• Livello delle percentuali di vaccinati per gli altri vaccini	pag. 24
• Pneumococco coniugato	pag. 24
• Morbillo, parotite, rosolia per i nati nel primo semestre 2009	pag. 26
• Varicella per i nati nel primo semestre 2009	pag. 26
• Meningococco C per i nati nel primo semestre 2009	pag. 28
Monitoraggio delle vaccinazioni sui nuovi nati al 31/03/2011: coorte del secondo semestre 2010	pag. 29
• Non vaccinati contro la poliomielite	pag. 30
• Livello delle percentuali di vaccinati per gli altri vaccini	pag. 32
• Pneumococco coniugato	pag. 32
• Morbillo, parotite, rosolia per i nati nel secondo semestre 2009	pag. 34
• Varicella per i nati nel secondo semestre 2009	pag. 35
• Meningococco C per i nati nel secondo semestre 2009	pag. 36
• Richiami alla vaccinazione	pag. 36
• Richiami per morbillo, varicella e meningococco C al sesto anno di età	pag. 36
• Richiami per varicella, meningococco C e difterite-tetano-pertosse al quindicesimo anno di età	pag. 39
• Campagna di vaccinazione anti-HPV	pag. 41
• Coperture vaccinali e adesione alla vaccinazione per le coorti 1996-1999 per Azienda Ulss	pag. 42
• Numero di dosi di vaccino anti-HPV somministrate	pag. 44
Conclusioni	pag. 45

## **Premessa**

*Nella prima parte del rapporto vengono riportati i risultati dell'attività vaccinale relativa ai nati della coorte del 2008 e del 2007 (coperture a 24 mesi). Nella seconda parte del rapporto vengono presentati i risultati dei monitoraggi semestrali aggiornati al 31/03/2011, relativi alle percentuali di vaccinati per la coorte 2009 e 2010. I valori riportati sono da intendersi semplicemente come percentuali di bambini sottoposti alla vaccinazione e non come tassi effettivi di copertura vaccinale, in quanto si tratta di dati parziali, riferiti ad una raccolta semestrale da consolidarsi come rilevazione a 24 mesi.*

*La scheda di rilevazione adottata a livello regionale denominata "Allegato C" consente di monitorare i non vaccinati contro la poliomielite, assunti come rifiuti e stratificati sulla base della motivazione che ha portato alla mancata somministrazione del vaccino. In questo modo si evidenziano le criticità relativamente alla mancata adesione alle vaccinazioni ex-obbligatorie.*

*L'Allegato C consente di monitorare, oltre alle vaccinazioni per le quali è stato sospeso l'obbligo vaccinale, anche le vaccinazioni antimorbillo, antiHib e quelle inserite nel calendario vaccinale regionale: antimeningococco C, antipneumococco, antivaricella ed antipapilloma virus (DGR 4403/2005 e successive modifiche ed integrazioni).*

## NOTE METODOLOGICHE ED OSSERVAZIONI

Dal 2009 la Regione Veneto ha adottato un software unico regionale, denominato OnVac e fornito dalla ditta Onit Group, per la gestione dell'attività vaccinale delle Aziende Ulss del territorio. L'utilizzo del nuovo applicativo riguarda, ad oggi, 12 delle 21 Aziende Ulss (n. 3, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 19, 20 e 22).

Con DGR n. 2603 del 07/08/2007, la Giunta regionale ha infatti affidato all'Azienda Ulss 3 di Bassano del Grappa la realizzazione del progetto "Informatizzazione dell'anagrafe vaccinale nell'Azienda Ulss n. 3 e n. 5 della Regione Veneto e proposta di un software unico regionale per la gestione informatizzata delle vaccinazioni".

Il collaudo dell'applicativo è stato avviato a metà dell'anno 2009 e ha interessato in fase iniziale 3 Aziende Ulss (n. 3 di Bassano del Grappa, n. 5 di Arzignano e n. 7 di Pieve di Soligo). OnVac è ora in uso nella maggior parte delle Aziende regionali, ma è ancora in fase di sviluppo ed implementazione.

Se da un lato l'utilizzo di OnVac permette un'omogeneizzazione delle procedure e dei dati raccolti, dall'altro, essendo ancora in una fase iniziale, soffre di alcune imprecisioni relative soprattutto alla completezza dell'anagrafe sanitaria.

Va inoltre ricordato che al fine di implementare nel miglior modo possibile l'applicativo è stato istituito un gruppo di lavoro composto da alcuni rappresentanti delle singole Aziende Ulss. Tale gruppo svolge un lavoro sinergico con i Servizi regionali preposti e i fornitori del programma, per la definizione di standard e procedure condivise.

Con l'obiettivo di ottenere dei tassi di copertura che tengano conto dell'effettiva popolazione a cui sono destinate le vaccinazioni è stata applicata, sia per le rilevazioni sull'attività vaccinale e sia per le schede Allegato C, una procedura di pulizia del denominatore. Tra i nati delle coorti di interesse sono quindi stati esclusi i bambini italiani domiciliati all'estero, i nomadi, i senza fissa dimora e i non rintracciabili. Si parlerà in questo caso di coperture "aggiustate".

I tassi di copertura vaccinale riferiti all'intera coorte di nascita, senza quindi la procedura di pulizia del denominatore, vengono indicati come coperture "grezze".

Va infine specificato che alcune inaccurately dei dati sono riflesso di modalità di applicazione del calendario vaccinale non conformi alle indicazioni regionali.

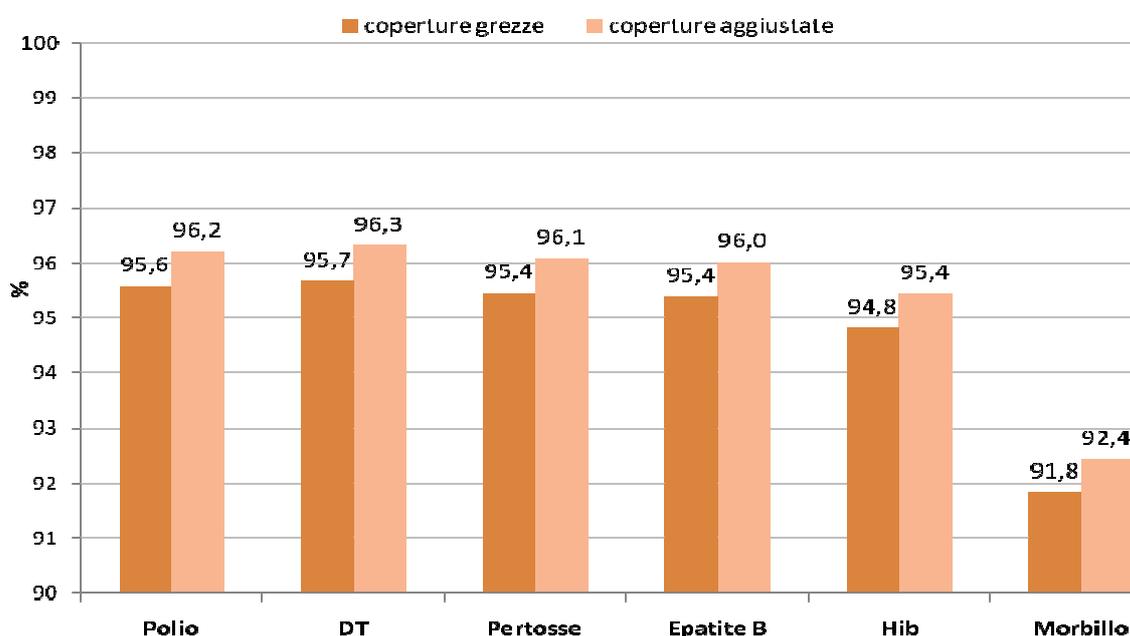
## RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI VACCINAZIONE ESEGUITE NELLA REGIONE VENETO: COORTE 2008

Particolare rilevanza assumono le coperture vaccinali a 24 mesi per i nati della coorte del 2008, poiché questo gruppo di bambini rappresenta la prima coorte di nascita interessata dalla sospensione dell'obbligo vaccinale per poliomielite, difterite, tetano ed epatite B. Nel 2010 i livelli medi di copertura vaccinale per le vaccinazioni ex-obbligatorie nella Regione Veneto risultano elevati e persistono al di sopra della soglia del 95% prevista dal Piano Nazionale Vaccini 2005-2007. Inoltre anche i tassi per la pertosse e per le malattie invasive da *Haemophilus influenzae* di tipo B (Hib) si attestano al di sopra di tale obiettivo.

La protezione contro il morbillo, pur mantenendosi a livelli inferiori rispetto a quelli previsti dal Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, si attesta attorno al 92%.

La Figura 1 mette a confronto le coperture vaccinali senza (copertura grezza) e con (copertura aggiustata) la "pulizia" dei denominatori.

Figura 1: Coperture vaccinali a 24 mesi. Coorte 2008: 47.952 nati; dato aggiustato: 47.637 nati. Regione Veneto, coorte 2008.



Anche le coperture vaccinali calcolate a livello delle singole Aziende Ulss sono generalmente molto alte (Tabella 1): escludendo il morbillo che ha una trattazione a parte, il range varia tra l'88,1% per l'infezione da Hib (nell'Az. Ulss 3) e il 100% per tutte le altre malattie (nell'Az. Ulss 19).

Tabella 1: Indicatori di sintesi delle coperture vaccinali aggiustate ottenute dalle diverse Aziende Ulss. Regione Veneto, coorte 2008.

Vaccinazione	Media Regionale	Minimo	Massimo
Polio	96,2	88,6	100
DT	96,3	89,0	100
Pertosse	96,1	88,8	100
Epatite B	96,0	88,6	100
HIB	95,4	88,1	100
Morbillo	92,4	84,5	99,2

Le Figura 2 e 3 riportano nel dettaglio le coperture vaccinali delle diverse Aziende Ulss del territorio per ciascun tipo di malattia prevenibile tramite la vaccinazione.

Figura 2: Coperture vaccinali aggiustate a 24 mesi nelle Aziende Ulss per difterite-tetano, epatite B e Hib. Regione Veneto, coorte 2008.

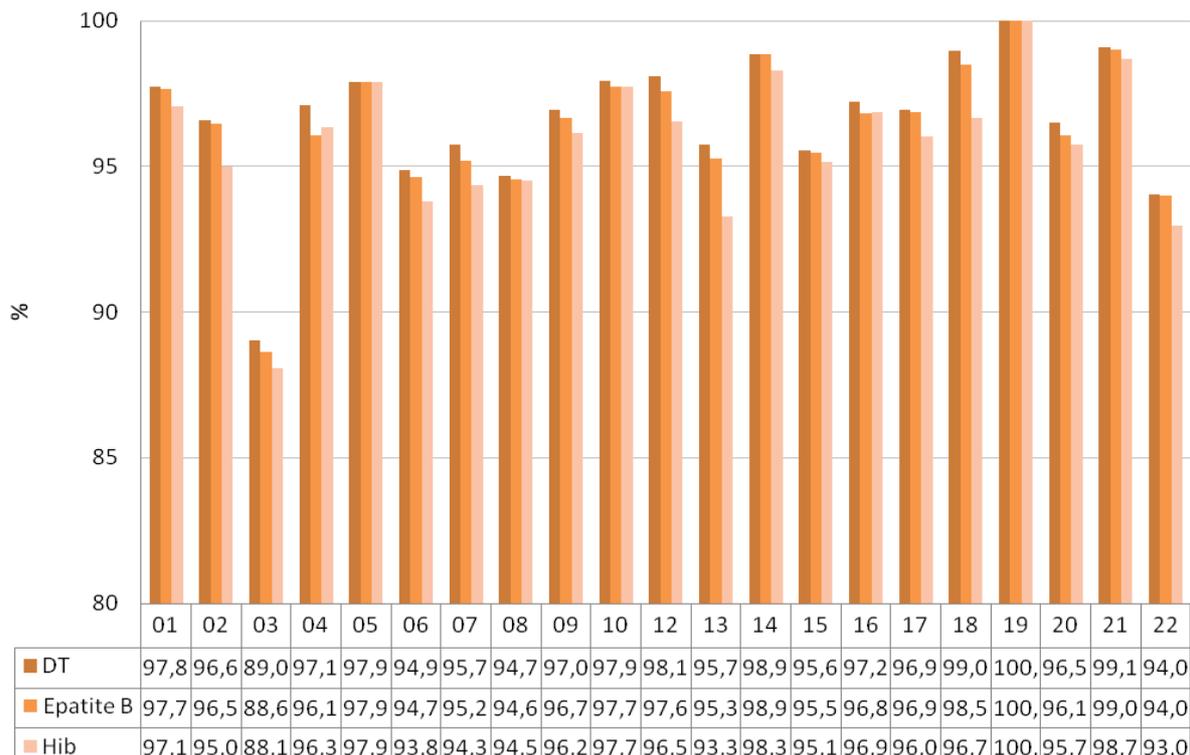
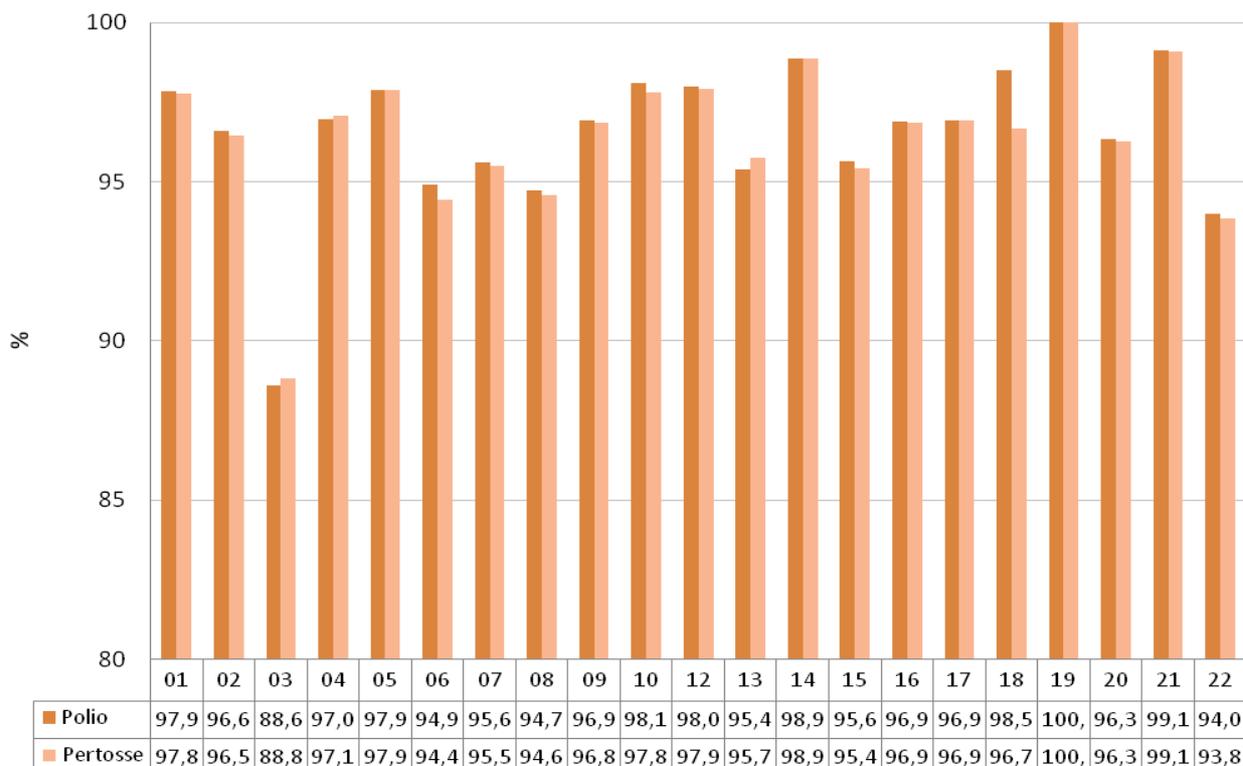
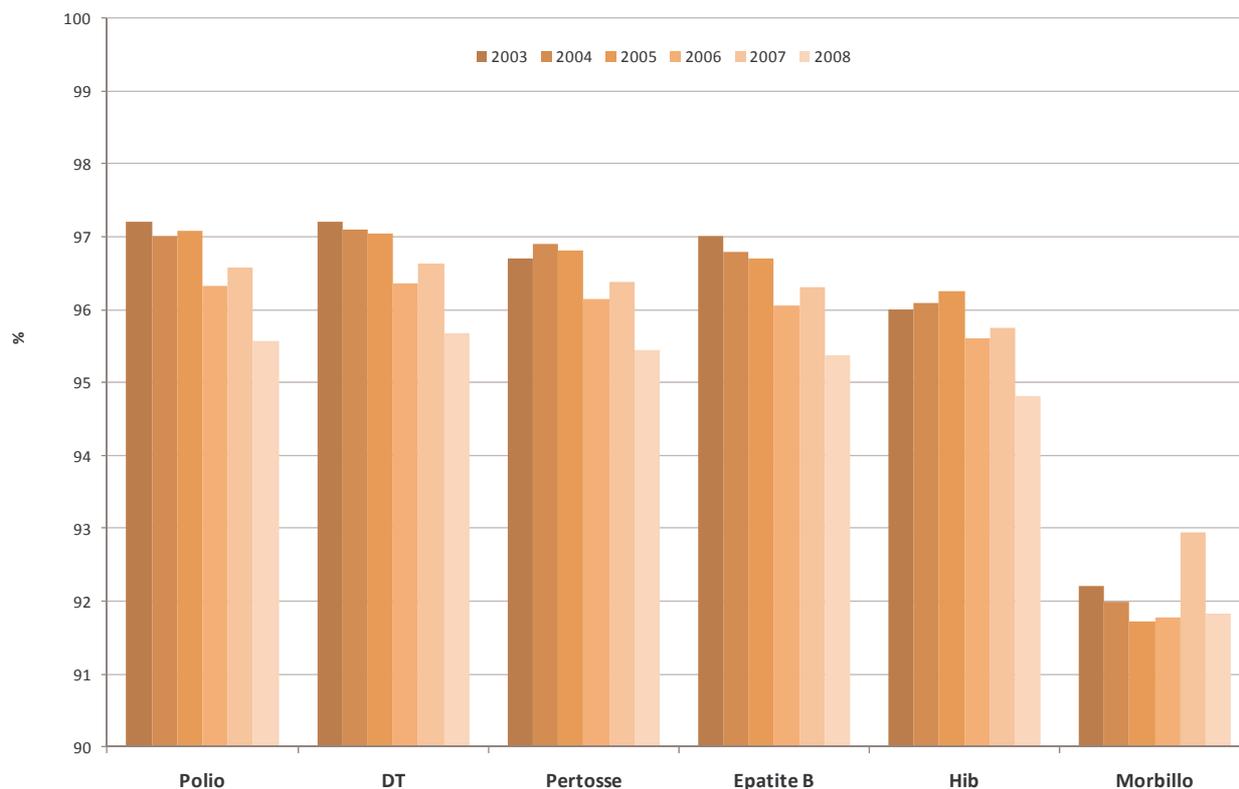


Figura 3: Coperture vaccinali aggiustate a 24 mesi nelle Aziende Ulss per poliomielite e pertosse. Regione Veneto, coorte 2008.



La Figura 4 mostra come per gli ultimi 5 anni si osservino solo modeste variazioni nelle coperture di tutte le vaccinazioni considerate.

Figura 4: Andamento delle coperture vaccinali grezze a 24 mesi nella Regione Veneto, coorti di nascita 2003-2008.



### Morbillo

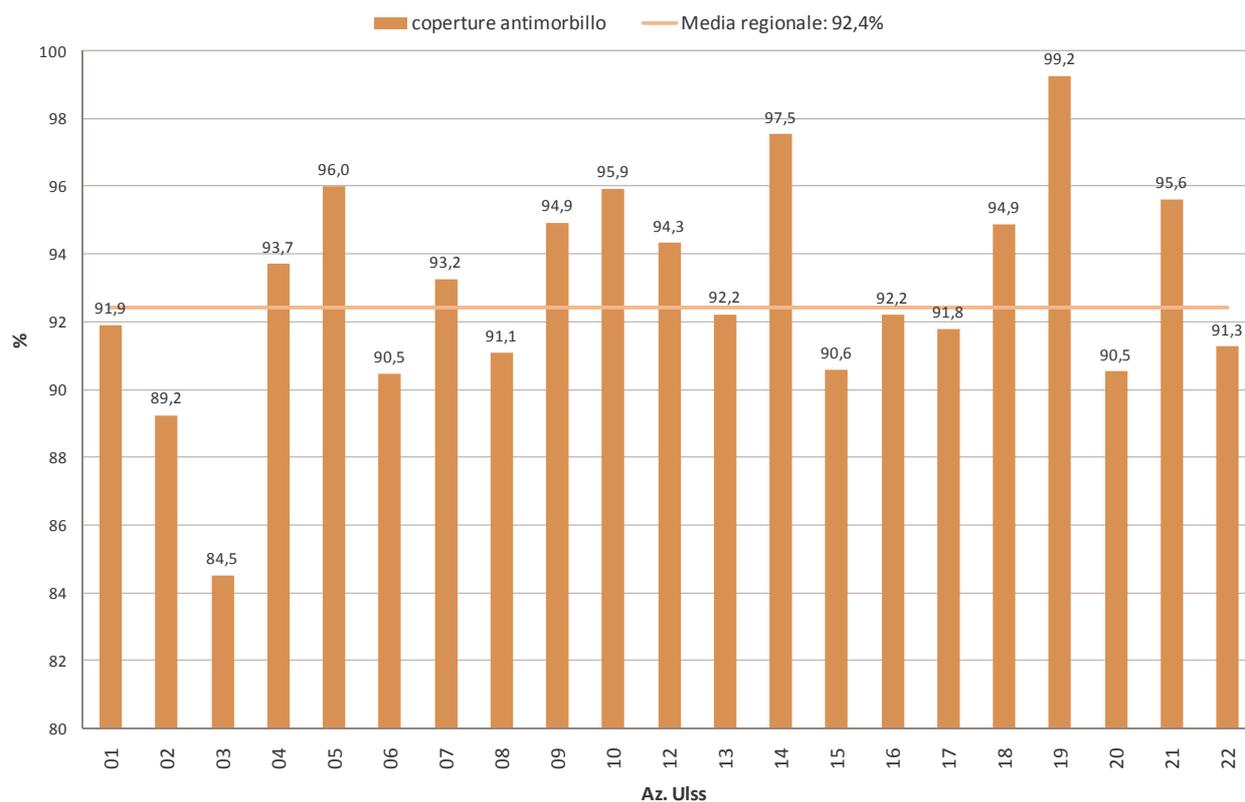
Una trattazione a parte merita la vaccinazione contro il morbillo.

Intorno alla metà degli anni novanta i livelli di copertura medi regionali contro il morbillo erano di circa l'80%. In seguito all'attuazione del Programma Regionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita la copertura vaccinale si è stabilizzata, pur con ampie variazioni locali, e ha raggiunto nel 2010 il valore medio (copertura aggiustata) del 92,4%.

Come si evidenzia nella Figura 5, a fronte di una copertura media regionale del 92% circa, vi sono ancora importanti differenze tra le varie Aziende Ulss: in 4 di esse si è raggiunto e superato l'obiettivo del 95%, mentre nelle Aziende Ulss 2 di Feltre e 3 di Bassano la copertura vaccinale risulta inferiore al 90%.

A livello generale, l'andamento vaccinale contro il morbillo per l'anno 2010 denota quindi un lieve calo rispetto all'anno precedente ma risulta in linea con la rilevazione del 2008 (coorte di nati nell'anno 2006).

Figura 5: Coperture vaccinali aggiustate per morbillo a 24 mesi di vita per morbillo per Azienda Ulss. Regione Veneto, coorte 2008.



### Motivi della mancata vaccinazione antipoliomielite

Nel 2010 nel territorio regionale non si sono sottoposti alla vaccinazione antipoliomielite 2.130 bambini nati nella coorte del 2008 (pari al 4,4% dei nati nella coorte del 2008); di questi, i rifiuti alla vaccinazione, sono stati 1.178 (pari al 2,5% dei bambini nati nel 2008).

La Tabella 2 riporta la distribuzione dei bambini non vaccinati contro la poliomielite rispetto alla motivazione che ha portato alla mancata vaccinazione.

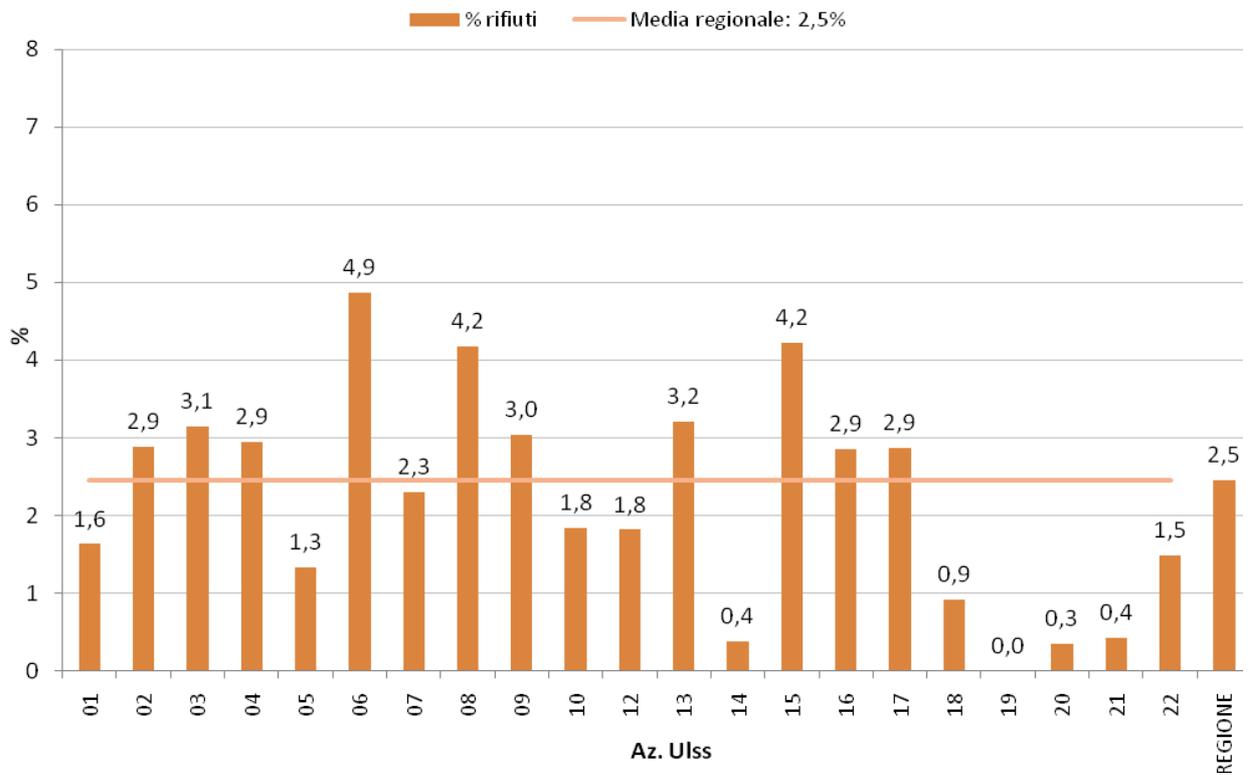
Tabella 2: Distribuzione dei bambini non vaccinati contro la poliomielite rispetto alla motivazione della mancata vaccinazione. Regione Veneto, coorte 2008.

	N.	% sui non vaccinati	% sui 47.952 nati
Italiani domiciliati all'estero	66	3,1%	0,14%
Nomadi	30	1,4%	0,06%
Senza fissa dimora	5	0,2%	0,01%
Esonerati per motivi di salute	25	1,2%	0,05%
Rifiuti	1.178	55,3%	2,46%
Ritardatari	214	10,0%	0,45%
Non rintracciabili	612	28,7%	1,28%
<b>Totale non vaccinati</b>	<b>2.130</b>		<b>4,44%</b>

Rispetto all'anno precedente sia il numero complessivo di non vaccinati che quello dei rifiuti risultano in aumento: la quota totale di mancate vaccinazioni contro la poliomielite è infatti raddoppiata (dal 2,1% al 4,4%), mentre la percentuale di rifiuti è passata dall'1,9% al 2,5%. La situazione regionale resta inoltre caratterizzata da una forte eterogeneità territoriale.

Relativamente alla distribuzione percentuale di rifiuti vaccinali per Azienda Ulss si osserva un range di variabilità consistente: si passa da 0 per l'Aziende Ulss 19 a 4,9% per l'Azienda Ulss 6; per altre 5 Aziende i valori sono superiori al 3% (Figura 6).

Figura 6: Percentuale di rifiuti alla vaccinazione antipoliomielite per Azienda Ulss. Regione Veneto, coorte 2008.

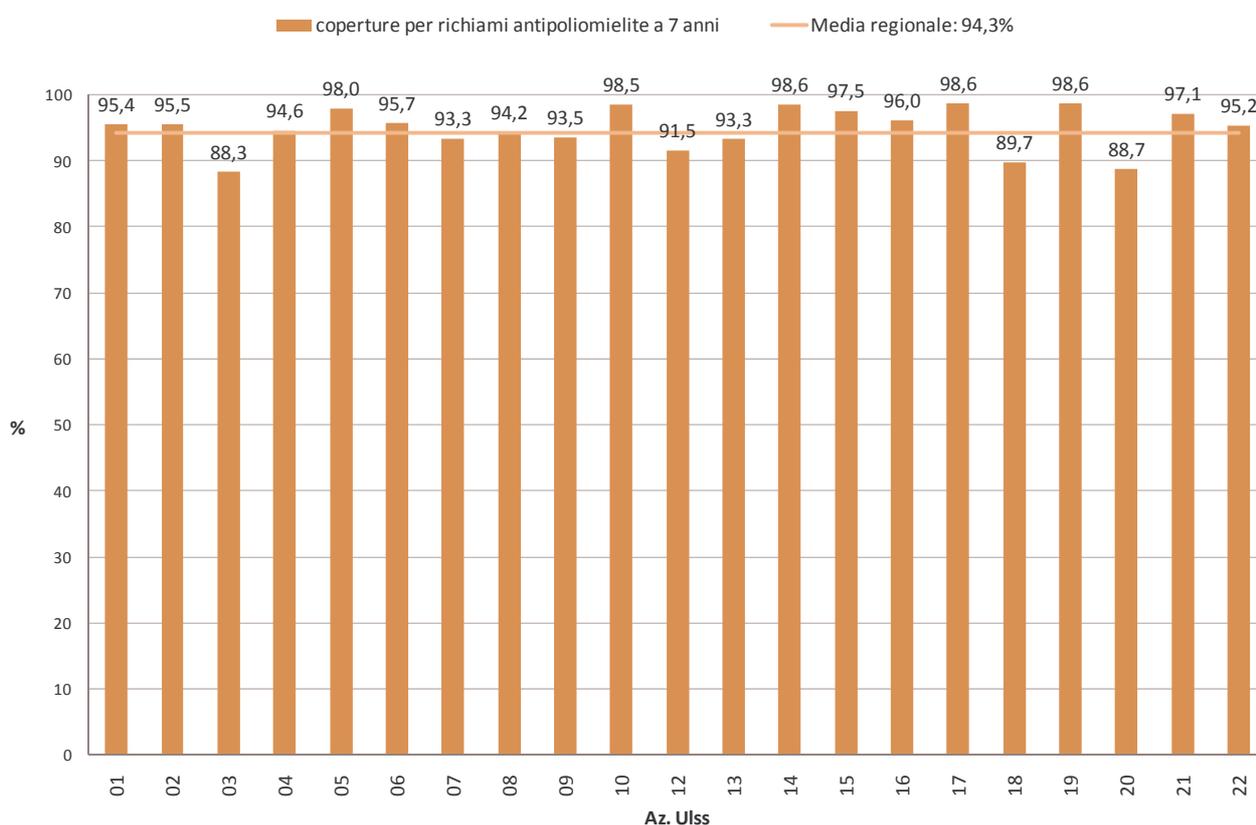


### Richiami antipoliomielite nel settimo anno di età

La copertura media regionale per i richiami contro la poliomielite (4° dose) dei nati nel 2003, come da calendario regionale in vigore, risulta del 94,3%, in calo di quasi un punto percentuale rispetto al dato dell'anno precedente (95,1% per la coorte del 2002).

La Figura 7 riporta la distribuzione per le singole Azienda Ulss del territorio: il picco massimo è pari al 98,6% nelle Azienda Ulss 14, 17 e 19, mentre le Aziende Ulss 3, 18 e 20 riportano tassi di copertura inferiori al 90%.

Figura 7: Copertura per quarta dose di antipoliomielite per Azienda Ulss. Regione Veneto, coorte 2003.



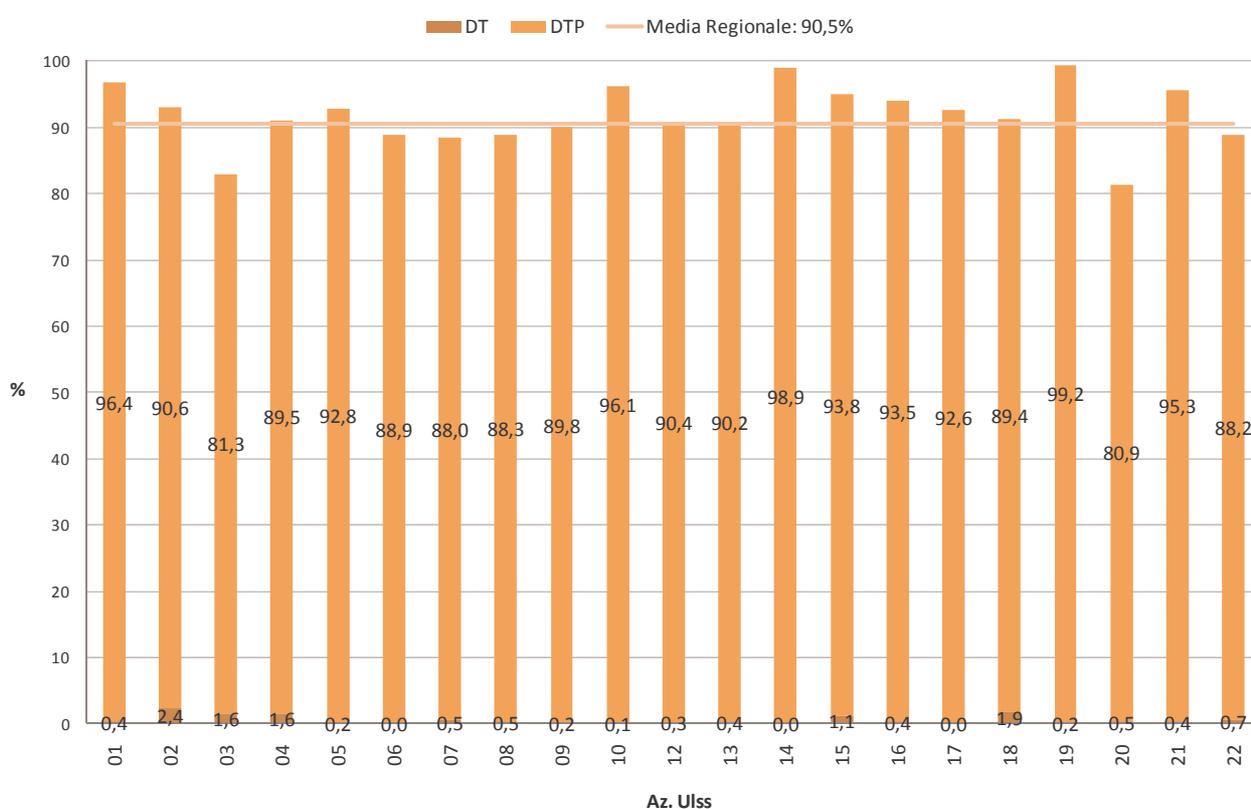
### Richiami antidifterite-tetano e pertosse al settimo anno di età

La copertura media regionale per i richiami nel settimo anno di età (coorte del 2003) contro difterite e tetano è pari all'90,5%, lievemente in calo rispetto allo stesso dato dell'anno precedente (91,3%). Nel dettaglio il tasso di copertura per i richiami contro difterite, tetano e pertosse (DTP) è risultata dell'89,9%, in linea con il dato del 2009 (90,1% per la coorte del 2002); la percentuale di vaccinati con DT si è invece dimezzata rispetto alla coorte del 2002, passando dall'1,2% allo 0,5%.

Come si può vedere dalla Figura 8, solo in 5 Aziende l'obiettivo del 95% è stato superato (Az. Ulss n. 1, 10, 14, 19 e 21), mentre in altre 6 Aziende il valore di copertura raggiunto per il richiamo difterite-tetano entro i sette anni è risultato inferiore al 90% (Az. Ulss n. 3, 6, 7, 8, 20 e 22).

In tutte le Aziende Ulss la proporzione di vaccini DTP utilizzata per i richiami è sensibilmente maggiore rispetto ai DT. Per quest'ultimo tipo di vaccino la percentuale massima viene riscontrata nell'Azienda Ulss 2 dove i vaccini antidifterite-tetano costituivano il 2,4% di quelli utilizzati per i richiami, mentre nelle Aziende Ulss 6, 14 e 17 viene utilizzato il solo vaccino DTP.

Figura 8: Copertura a 7 anni per dose di richiamo con DT o DTP. Regione Veneto, coorte 2003.

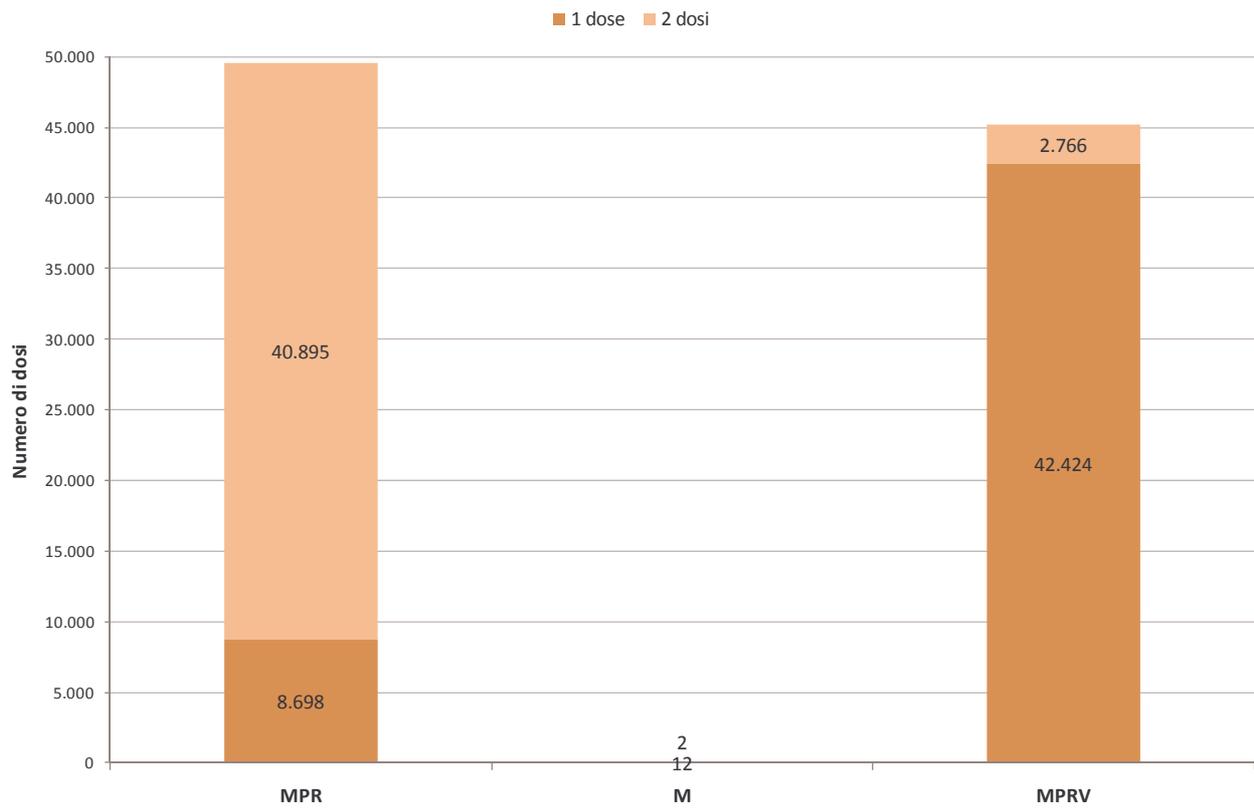


### Numero di dosi di vaccino antimorbillo somministrate nell'anno 2010

Nel corso dell'anno 2010 sono state somministrate 94.797 dosi contro il morbillo, di cui 51.134 prime dosi (53,9% delle dosi totali) e 43.663 seconde dosi (46,1%).

Per quanto riguarda le prime dosi, nel l'83% dei casi è stato somministrato il vaccino quadrivalente contro morbillo, parotite, rosolia e varicella (MPRV), 17% dei casi è stato utilizzato il vaccino combinato contro morbillo, parotite e rosolia (MPR). Invertita appare invece essere la proporzione di MPRV e MPR nel caso delle seconde dosi: nel 93,7% di seconde dosi è infatti stato somministrato il vaccino contro MPR, mentre nel restante 6,3% è stato impiegato il vaccino quadrivalente (Figura 9).

Figura 9: Numero di dosi di vaccino contro il morbillo somministrate nell'anno 2010 per numero di dosi e tipologia di vaccino utilizzato. Regione Veneto.



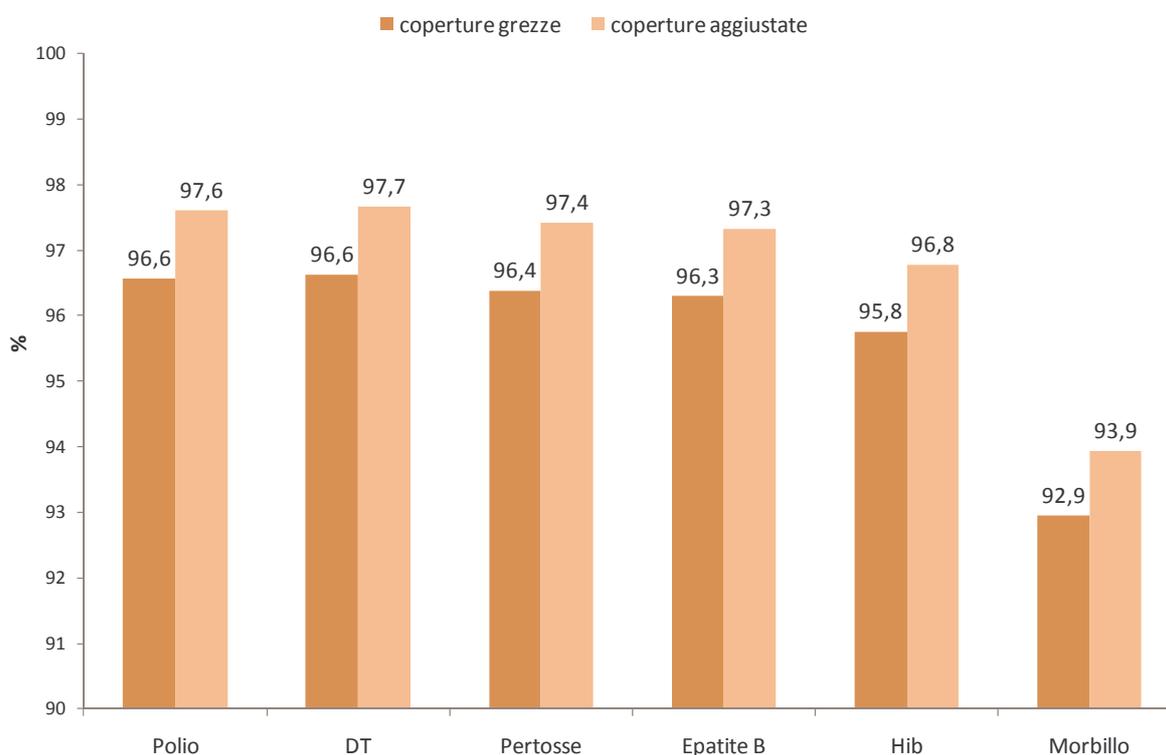
## RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI VACCINAZIONE ESEGUITE NELLA REGIONE VENETO: COORTE 2007

I livelli medi di copertura vaccinale a 24 mesi di vita (coorte del 2007) raggiunti nell'anno 2009 nella Regione Veneto risultano elevati: in particolare per poliomielite, difterite-tetano, pertosse, epatite B e per le malattie invasive da *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib) si è superata la soglia di copertura vaccinale del 95%, indicata come obiettivo nel Piano Nazionale Vaccini 2005-2007.

La protezione contro il morbillo, pur mantenendosi a livelli inferiori rispetto a quelli previsti dal Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, risulta aumentata rispetto agli anni precedenti e raggiunge il 93,9%.

La Figura 10 mette a confronto le coperture vaccinali senza (copertura grezza) e con (copertura aggiustata) la "pulizia" dei denominatori.

Figura 10: Coperture vaccinali a 24 mesi. Coorte 2007: 47.612 nati; dato aggiustato: 47.108 nati. Regione Veneto, coorte 2007.



Anche le coperture vaccinali calcolate a livello delle singole Aziende Ulss sono generalmente molto alte (Tabella 3): escludendo il morbillo che ha una trattazione a parte, il range varia tra il 93,6% dell'epatite B e l'infezione da Hib (nell'Az. Ulss 3) e il 99,8% per tutte le altre malattie (nell'Az. Ulss 19).

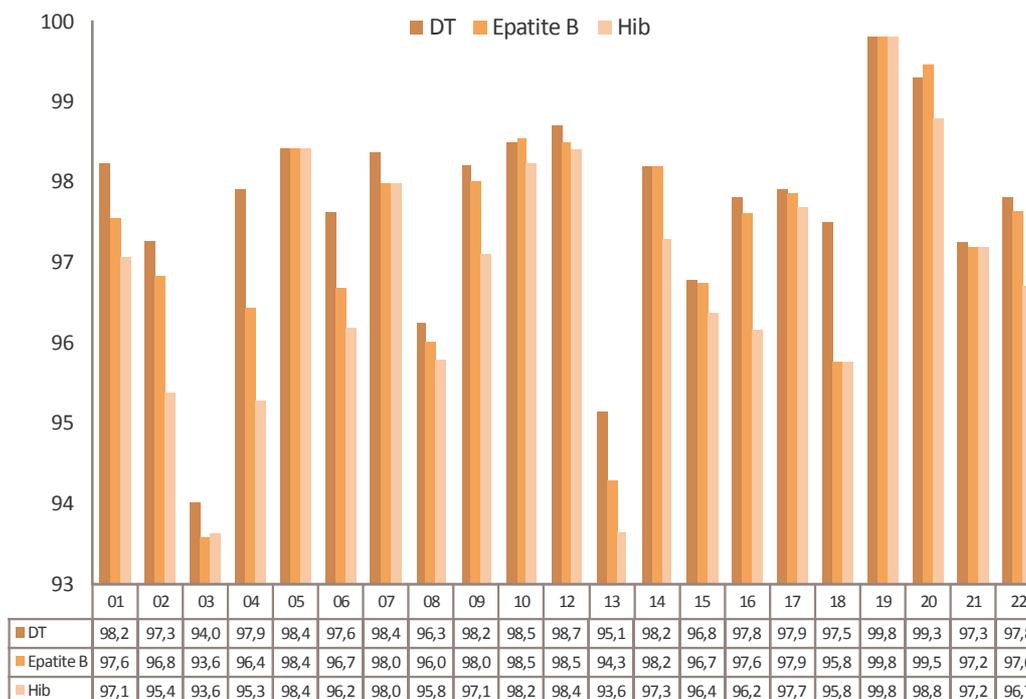
Tabella 3: Indicatori di sintesi delle coperture vaccinali aggiustate ottenute dalle diverse Aziende Ulss. Regione Veneto, coorte 2007.

Vaccinazione	Media Regionale	Minimo	Massimo
Polio	97,6	93,8	99,8
DT	97,7	94,0	99,8
Pertosse	97,4	93,8	99,8
Epatite B	97,3	93,6	99,8
HIB	96,8	93,6	99,8
Morbillo	93,9	85,5	98,7

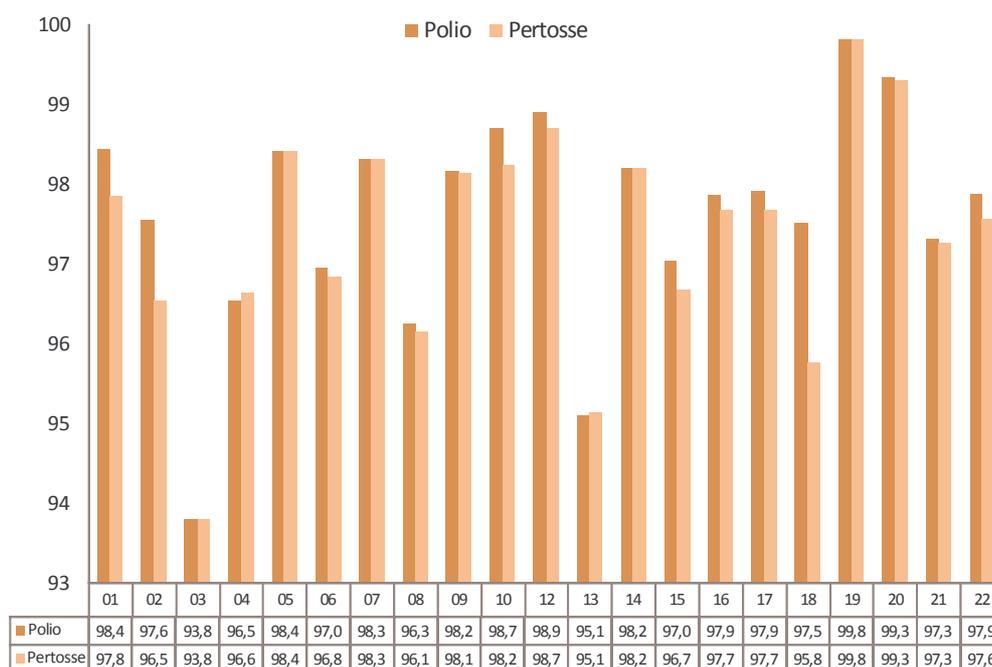
La maggiore variabilità nei livelli di copertura vaccinale tra le Aziende Ulss si registra per la vaccinazione contro il morbillo. La situazione risulta però nettamente migliore rispetto all'anno precedente: sono ben 10 le Aziende Ulss della Regione che nel 2009 hanno raggiunto o superato il 95% di copertura per questa vaccinazione a 24 mesi di vita, contro le sole 4 Aziende dell'anno precedente.

Le Figura 11 e 12 riportano nel dettaglio le coperture vaccinali delle diverse Aziende Ulss del territorio per ciascun tipo di malattia prevenibile tramite la vaccinazione.

*Figura 11: Coperture vaccinali aggiustate a 24 mesi nelle Aziende Ulss per difterite-tetano, epatite B e Hib. Regione Veneto, coorte 2007.*



*Figura 12: Coperture vaccinali aggiustate a 24 mesi nelle Aziende Ulss per poliomielite e pertosse. Regione Veneto, coorte 2007.*

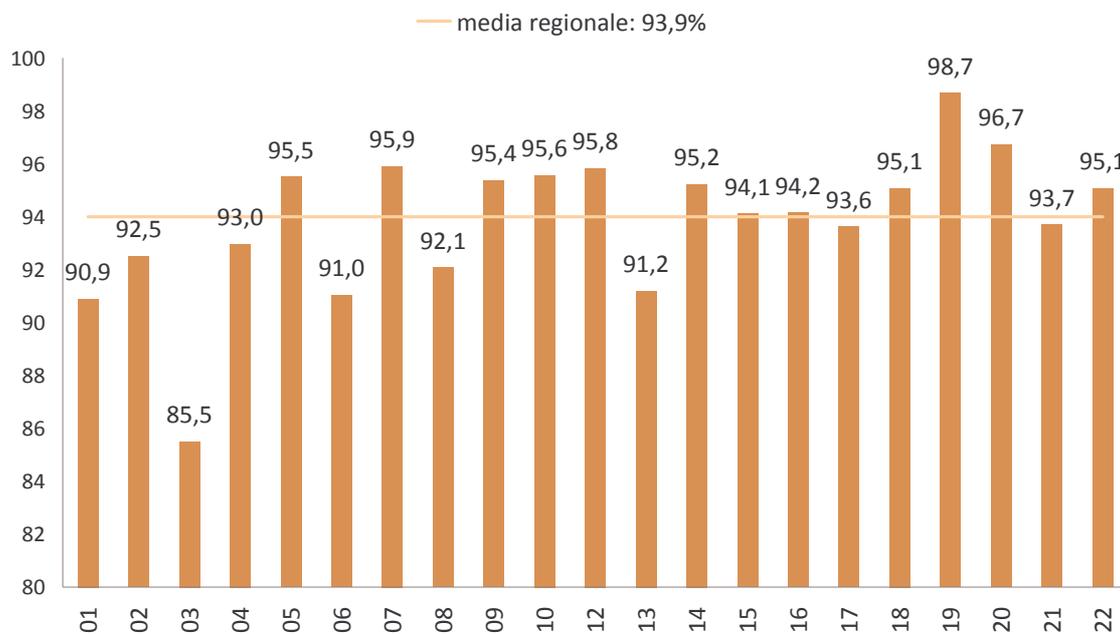


## Morbillo

Come si evidenzia nella Figura 13, a fronte di una copertura media regionale del 94% circa, vi sono ancora importanti differenze tra le varie Aziende Ulss: in 10 di esse si è raggiunto e superato l'obiettivo del 95%, mentre nella Azienda Ulss 3 di Bassano la copertura vaccinale risulta ancora inferiore al 90%.

A livello generale, l'andamento vaccinale contro il morbillo per l'anno 2009 denota quindi un netto incremento dell'adesione alla vaccinazione in tutto il territorio regionale.

Figura 13: Coperture vaccinali aggiustate per morbillo a 24 mesi di vita per morbillo per Azienda Ulss. Regione Veneto, coorte 2007.



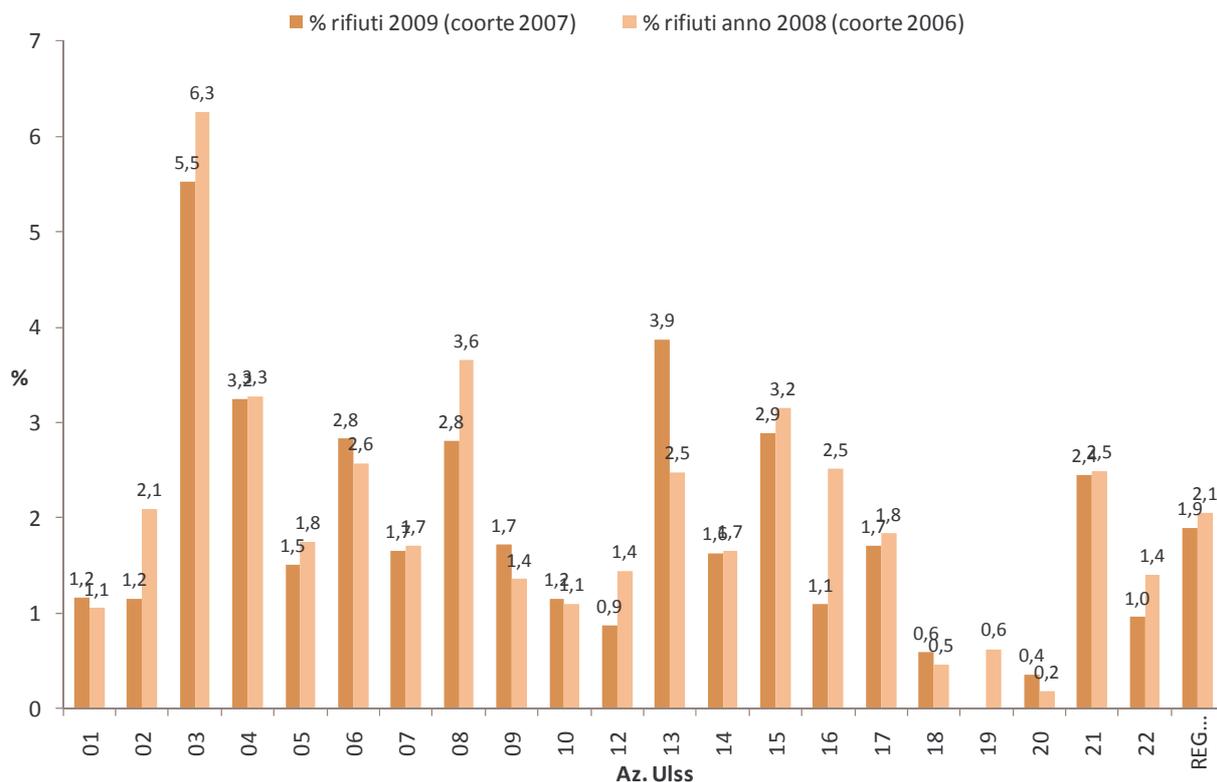
## Motivi della mancata vaccinazione antipoliomielite

Nel 2009 nel territorio regionale non si sono sottoposti a vaccinazione antipoliomielite 1.631 soggetti nati nella coorte del 2007; di questi, i rifiuti alla vaccinazione, sono stati 903 (pari a 1,9% dei bambini nati nel 2007), 57 in meno rispetto allo scorso anno (coorte di nati nel 2006).

In più della metà delle Aziende Ulss il numero di genitori che non hanno portato i propri figli ad eseguire la vaccinazione contro la poliomielite si è ridotto rispetto al 2008. Si osserva invece un aumento importante del numero di non vaccinati nell'Azienda 13.

Rispetto all'anno precedente la quota regionale di rifiuti alla vaccinazione antipoliomielite è lievemente diminuita (dal 2,1% all'1,9%); resta però una sensibile eterogeneità territoriale. Nel 2009, la distribuzione percentuale di rifiuti vaccinali per Azienda Ulss varia da 0 per l'Aziende Ulss 19 al 5,5% dell'Azienda 3; per altre 2 Aziende i valori sono superiori al 3% (Figura 14).

Figura 14: Percentuale di rifiuti alla vaccinazione antipoliomielite per Azienda Ulss. Regione Veneto, coorti di nati nel 2006 e 2007.



La Tabella 4 riporta la distribuzione dei bambini non vaccinati contro la poliomielite rispetto alla motivazione che ha portato alla mancata vaccinazione.

Tabella 4: Distribuzione dei bambini non vaccinati per antipoliomielite rispetto alla motivazione della mancata vaccinazione. Regione Veneto, coorte 2007.

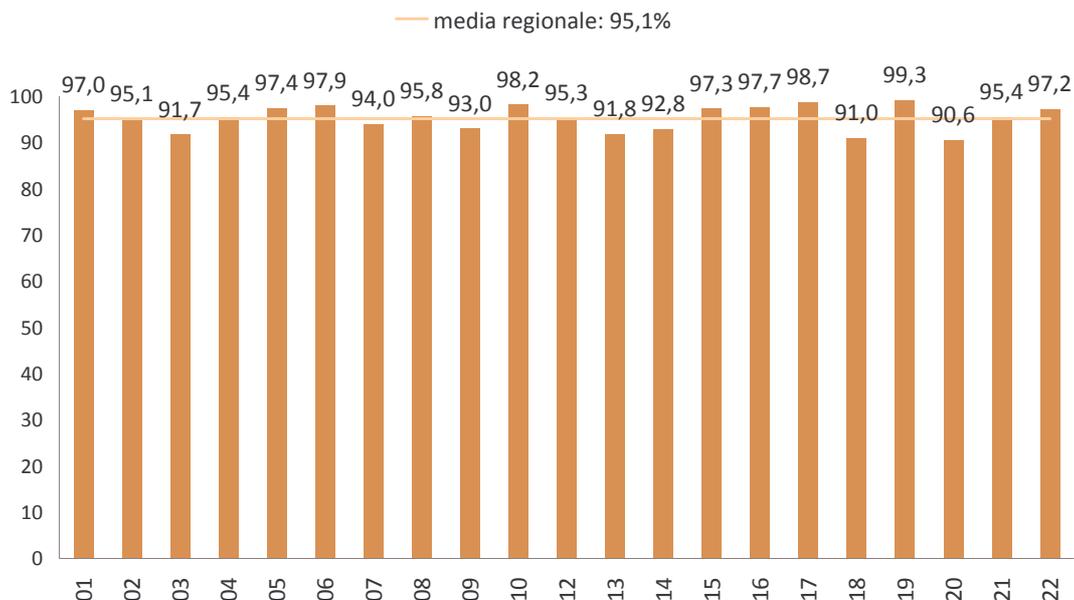
	N.	% sui non vaccinati	% sui 47.612 nati
Italiani domiciliati all'estero	53	3,25%	0,10%
Nomadi	32	1,96%	0,07%
Senza fissa dimora	15	0,92%	0,03%
Esonerati per motivi di salute	40	2,45%	0,09%
Rifiuti	903	55,36%	1,88%
Ritardatari	184	11,28%	0,39%
Non rintracciabili	404	24,77%	0,86%
<b>Totale non vaccinati</b>	<b>1.631</b>		

#### Richiami antipoliomielite nel settimo anno di età

La copertura media regionale per i richiami di antipoliomielite (4° dose) dei nati nel 2002, come da calendario regionale in vigore, risulta pari al 95,1%, in linea con il dato dell'anno precedente (95,6%).

La Figura 15 riporta la distribuzione di questo dato per le singole Aziende Ulss del territorio: il picco massimo è pari al 99,3% nell'Azienda Ulss 19, mentre la copertura più bassa si ha in corrispondenza dell'Azienda 20. Va comunque sottolineato che, in tutti i territori regionali oltre il 90% dei bambini nati della coorte del 2002 si è sottoposto alla vaccinazione di richiamo contro la poliomielite.

Figura 15: Copertura per 4° dose di antipoliomielite per Azienda Ulss. Regione Veneto, coorte 2002.



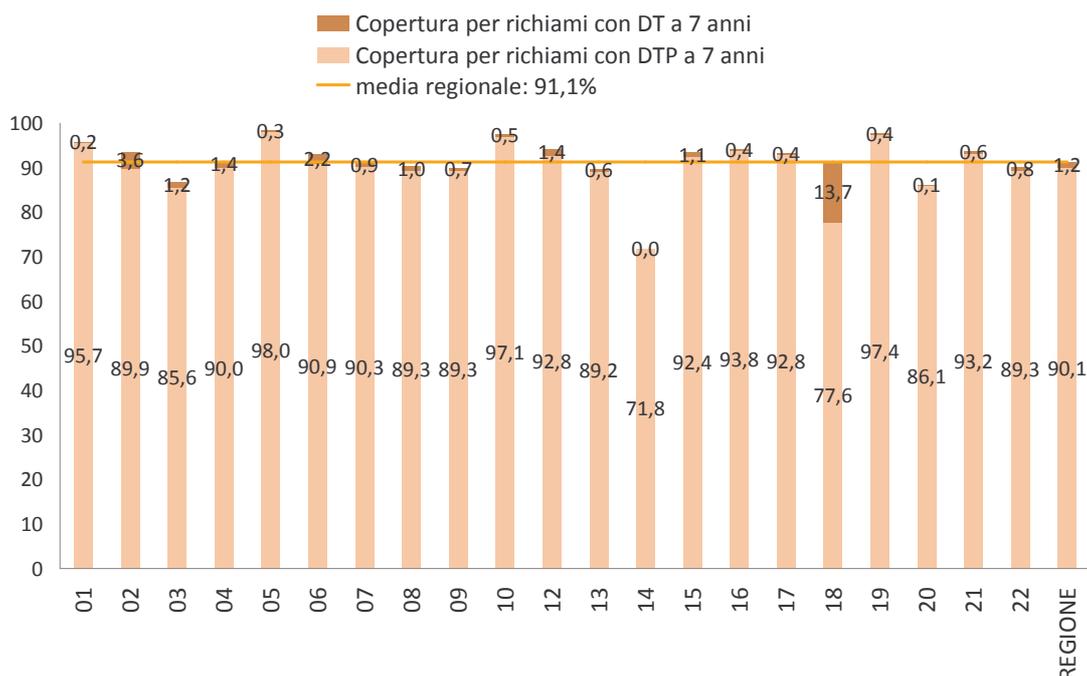
### Richiami antidifterite-tetano e pertosse a settimo anno di età

La copertura media regionale per i richiami nel settimo anno di età (coorte del 2002) contro difterite e tetano è stata del 91,3%, quella per i richiami contro difterite, tetano e pertosse è risultata del 90,1%; in linea con i dati dell'anno precedente che riportavano una copertura per DT pari al 91,8% e per DTP pari al 90,3%.

Come si può vedere dalla Figura 16, solo in 4 Aziende l'obiettivo del 95% è stato superato, mentre in altre 4 Aziende il valore di copertura raggiunto per il richiamo difterite-tetano entro i sette anni è risultato inferiore al 90%.

In tutte le Aziende Ulss la proporzione di vaccini DTP utilizzata per il richiami è sensibilmente maggiore rispetto ai DT. Solo nell'Azienda Ulss 18 i vaccini antidifterite-tetano costituivano oltre il 13% di quelli utilizzati per i richiami, mentre nell'Azienda 14 viene utilizzato il solo vaccino DTP.

Figura 16: Copertura a 7 anni per dose di richiamo con DT o DTP. Regione Veneto, coorte 2002.



## VALUTAZIONE DELLA SOSPENSIONE DELL'OBBLIGO VACCINALE: COORTE 2009

Accorpendo le informazioni dei nati nei due semestri del 2009 contenute nelle ultime quattro schede dell'Allegato C (dati al 30/09/2009, al 31/03/2010, al 30/09/2010 e al 31/03/2011) è quindi possibile compiere una valutazione delle coperture vaccinali per i nati nell'intero anno 2009.

Questo tipo di analisi consente di dare una prima valutazione sull'andamento delle coperture vaccinali per la seconda coorte di nati interessati dalla sospensione dell'obbligo. Va specificato che i valori riportati hanno una pura valenza indicativa in quanto la valutazione dei tassi di copertura vaccinale va fatta a 24 mesi di vita.

La Tabella 5 riporta i tassi di copertura vaccinale per i nati dell'anno 2009 per le malattie per cui è stato sospeso l'obbligo vaccinale. Solo per le prime dosi di vaccino è possibile fornire il dato aggiustato, apportando la pulizia del denominatore menzionata in precedenza.

*Tabella 5: Coperture per numero di dose per tetano, difterite, poliomielite ed epatite B nella Regione Veneto. Coorte dei nati nell'anno 2009.*

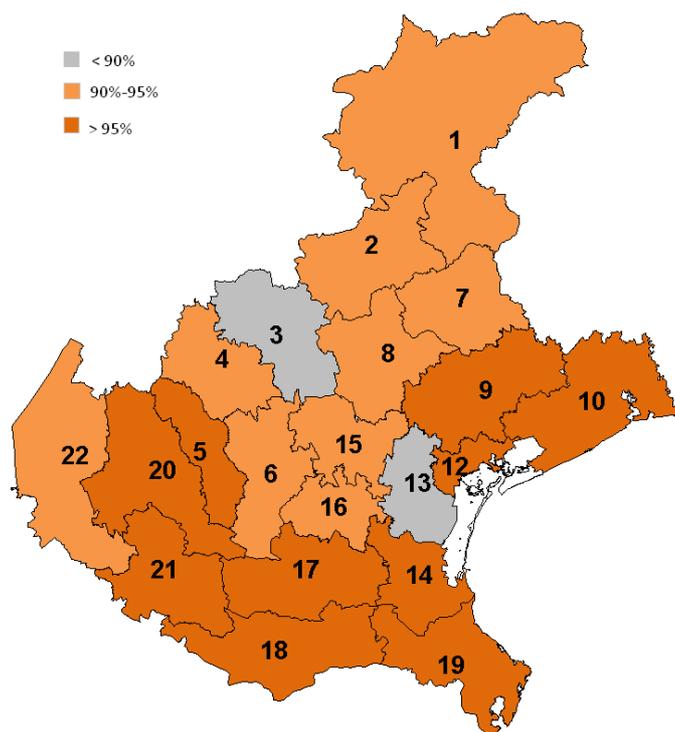
Tipo di vaccino	Coperture aggiustate per 1° dose	Coperture grezze per 1° dose	Coperture grezze per 2° dose	Coperture grezze per 3° dose
Tetano	95,3%	94,8%	95,3%	91,7%
Difterite	95,3%	94,8%	95,2%	91,7%
Poliomielite	95,3%	94,8%	95,1%	91,6%
Epatite B	95,3%	94,8%	95,0%	91,6%

Il dato aggiustato per le prime dosi mostra una copertura vaccinale al di sopra della soglia prevista dal Piano Nazionale Vaccini per tutte le malattie ex-obbligatorie. Appare quindi evidente come la sospensione dell'obbligo vaccinale non abbia modificato la propensione dei genitori a sottoporre i propri figli alla vaccinazione contro le malattie contenute nel vaccino esavalente, riconoscendone quindi l'utilità e il beneficio non solo individuale (per il proprio bambino) ma anche collettivo (per la comunità).

A sostegno di tale considerazione si osserva inoltre che, nonostante non fosse possibile applicare la pulizia del denominatore per le seconde e terze dosi e che quindi i dati presentati sono una sottostima di quelli reali, le coperture vaccinali con due dosi si mantengono ovunque sulla soglia od oltre il 95%. La percentuale di nati nel 2009 che ha ultimato il ciclo di vaccinazione per le malattie menzionate supera il 91,5%.

Focalizzando l'attenzione sulle prime dosi di vaccino esavalente si evidenziano delle notevoli differenze territoriali (Figura 17). Il dato regionale si attesta attorno al 94,8%, mentre le coperture aziendali oscillano dall'88,8% dell'Azienda ULSS 13 al 98,5% dell'Azienda ULSS 19.

Figura 17: Coperture aggiustate per prima dose di vaccino esavalente per Azienda ULSS della Regione Veneto. Coorte dei nati nell'anno 2009.



In generale, solo due Aziende regionali presentano per la coorte del 2009 livelli di copertura vaccinale per esavalente inferiori al 90% (Az. Ulss n. 3 e 13); si tratta di situazioni storicamente note e monitorate con particolare attenzione da parte della Regione Veneto.

La Tabella 6 riporta la classificazione delle Aziende Ulss della Regione Veneto rispetto ai livelli di copertura per le vaccinazioni precedentemente obbligatorie e comprese nel vaccino esavalente. In particolare non emergono situazioni di allarme; solo il territorio dell'Azienda Ulss di Bassano del Grappa presenta una situazione al limite di attenzione.

Tabella 6: Numero di Aziende Ulss della Regione Veneto classificate rispetto al livello di copertura per le vaccinazioni contro tetano, difterite, poliomielite ed epatite B. Coorte dei nati nell'anno 2009.

Livello di copertura		N° Az. ULSS			
		Tetano	Difterite	Poliomielite	Epatite B
Desiderabile	≥95%	12	12	12	11
Accettabile	90%-94%	8	8	8	9
Limite di attenzione	86%-89%	1	1	1	1
Allarme	<86%	0	0	0	0

Per l'Azienda Ulss 13 va infine osservato come, nonostante la copertura con esavalente sia lievemente inferiore al 90%, i tassi per le singole vaccinazioni ex-obbligatorie si aggirano attorno al 94% circa. In questa realtà territoriale sembra quindi esserci una preferenza verso le vaccinazioni singole rispetto al preparato esavalente.

## VALUTAZIONE DELLA SOSPENSIONE DELL'OBBLIGO VACCINALE: COORTE 2010

Accorpendo le informazioni dei nati nei due semestri del 2010 contenute nelle ultime due schede dell'Allegato C (dati al 30/09/2010 e al 31/03/2011) è possibile compiere una valutazione delle coperture vaccinali per le prime dosi per i nati nell'intero anno 2010. Grazie alle informazioni raccolte tramite le successive rilevazioni si potranno valutare i tassi di copertura per questa coorte di nascita anche per quanto riguarda le seconde dosi e i cicli completi.

Come nel caso dei risultati sopra presentati per la coorte del 2009, i dati riportati per la coorte del 2010 assumono un carattere puramente indicativo circa l'andamento delle coperture vaccinali a due anni dalla sospensione dell'obbligo.

La Tabella 7 riporta i tassi di copertura vaccinale per i nati dell'anno 2010 per le malattie per cui è stata adottata la sospensione l'obbligo vaccinale.

*Tabella 7: Coperture per prima dose per tetano, difterite, poliomielite ed epatite B nella Regione Veneto. Coorte dei nati nell'anno 2010.*

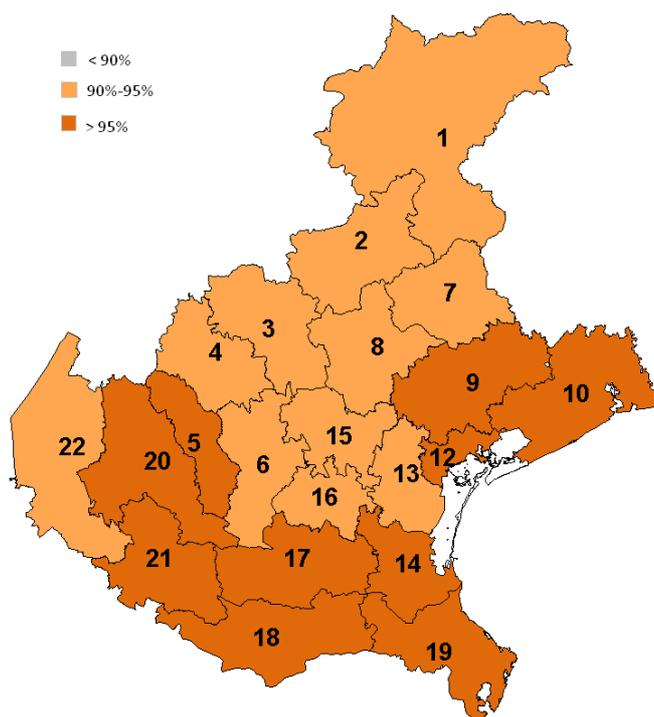
Tipo di vaccino	Coperture aggiustate per 1° dose	Coperture grezze per 1° dose
Tetano	94,8%	94,3%
Difterite	94,8%	94,2%
Poliomielite	94,8%	94,2%
Epatite B	94,8%	94,2%

Il dato aggiustato per le prime dosi mostra una copertura vaccinale prossima alla soglia del 95% prevista dal Piano Nazionale Vaccini per tutte le malattie ex-obbligatorie. I tassi di copertura vaccinale sono lievemente diminuiti rispetto a quelli della coorte del 2009 (in calo di circa mezzo punto percentuale); va però specificato che la valutazione delle coperture vaccinali va fatta a 24 mesi di vita del bambino.

Focalizzando l'attenzione sulle prime dosi di vaccino esavalente si evidenziano delle notevoli differenze territoriali (Figura 18). Il dato regionale si attesta attorno al 94,5%, mentre le coperture aziendali oscillano dal 90,0% dell'Azienda ULSS 3 al 98,2% dell'Azienda ULSS 14.

Rispetto alla stesso dato della coorte del 2009 si osserva quindi un minore disomogeneità territoriale e un sostanziale recupero dei tassi di copertura nelle Aziende Ulss 3 e 13. Sembra quindi che queste realtà territoriali abbiano svolto delle azioni efficaci al fine di colmare il gap e di allinearsi alle altre Ulss regionali.

Figura 18: Coperture aggiustate per prima dose di vaccino esavalente per Azienda ULSS della Regione Veneto. Coorte dei nati nell'anno 2010.



La Tabella 8 riporta la classificazione delle Aziende Ulss della Regione Veneto rispetto ai livelli di copertura per le vaccinazioni ex-obbligatorie e comprese nel vaccino esavalente. In particolare non emergono né situazioni di allarme né situazioni al limite di attenzione.

Tabella 8: Numero di Aziende Ulss della Regione Veneto classificate rispetto al livello di copertura per le vaccinazioni contro tetano, difterite, poliomielite ed epatite B. Coorte dei nati nell'anno 2010.

Livello di copertura		N° Az. ULSS			
		Tetano	Difterite	Poliomielite	Epatite B
Desiderabile	≥95%	11	11	11	11
Accettabile	90%-94%	10	10	10	10
Limite di attenzione	86%-89%	0	0	0	0
Allarme	<86%	0	0	0	0

## MONITORAGGIO DELLE VACCINAZIONI SUI NUOVI NATI AL 30/09/2010: COORTE DEL PRIMO SEMESTRE 2010

Lo scopo principale del monitoraggio semestrale non è calcolare delle coperture vaccinali, valutabili invece attraverso i dati consolidati a 24 mesi di vita raccolti tramite la rilevazione sull'attività vaccinale (ex Modello 19R), ma valutare l'andamento dell'attività vaccinale sulle coorti di nuovi nati tramite la comparazione fra le Aziende Ulss (benchmarking).

Di seguito vengono riportate le coperture vaccinali per i nati nel primo semestre 2010 depurando il denominatore dal numero di bambini italiani domiciliati all'estero, nomadi, senza fissa dimora e non rintracciabili; procedura questa che consente di ottenere un'informazione più accurata. Si parlerà quindi di coperture vaccinali "aggiustate".

Nel semestre di riferimento sono nati, in Regione Veneto, un totale di 22.187 bambini, di cui 16 non attualmente presenti in Italia, 8 nomadi, 2 senza fissa dimora e 96 non rintracciabili (per un totale di 122 soggetti); la coorte alla quale si farà riferimento comprende quindi 22.065 nati.

In Tabella 9 vengono accostati i dati di quest'ultima rilevazione con quelli delle due precedenti (dati al 31/03/2010 e al 30/09/2009). Va anzitutto sottolineato che le coperture vaccinali, per tutte le vaccinazioni per cui è stato sospeso l'obbligo vaccinale, si mantengono ovunque al di sopra od al limite della soglia del 95% prevista dal Piano Nazionale Vaccini. Le percentuali di vaccinati per l'ultimo semestre di nascita sono sovrapponibili e variano dal 95,0% per il tetano e la difterite, al 94,9% per la polio e l'epatite B, al 94,8% per la pertosse e le malattie invasive da Haemophilus influenzale tipo B (Hib).

*Tabella 9: Coperture aggiustate con prima dose per tetano, difterite, pertosse, poliomielite, epatite B e Hib nella Regione Veneto. Confronto tra le coorti di nati nel primo semestre 2010 e nel primo e secondo semestre del 2009.*

Tipo di vaccino	Nati 1° semestre 2010 (22.065)	Nati 2° semestre 2009 (24.280)	Nati 1° semestre 2009 (22.875)
Tetano	95,0%	95,1%	95,2%
Difterite	95,0%	95,0%	95,2%
Pertosse	94,8%	94,9%	95,2%
polio	94,9%	95,0%	95,2%
Epatite B	94,9%	94,9%	95,4%
Hib	94,8%	94,9%	95,1%

Tramite la scheda di monitoraggio è possibile rilevare, oltre ai livelli vaccinali per esavalente, anche quelli per le singole malattie, considerando quindi i bambini che non sono stati vaccinati con l'esavalente (per scelta dei genitori) e a cui è stato somministrato il vaccino specifico. Una maggiore richiesta di vaccini singoli piuttosto che dell'esavalente si osserva soprattutto nelle Aziende Ulss n. 13, 2 e 12.

La copertura media regionale per esavalente nella coorte dei bambini nati nel primo semestre del 2010 si aggira attorno al 94,6%; nessuna delle Aziende Ulss presenta un livello inferiore al 90%, a livello territoriale non emergono quindi situazioni problematiche di particolare rilievo.

Nella Tabella 10 le Aziende Ulss della Regione Veneto vengono collocate rispetto ai livelli di copertura per le vaccinazioni precedentemente obbligatorie e comprese nel vaccino esavalente. In particolare non si evidenziano né situazioni di allarme né situazione al limite di attenzione per la coorte dei nati nel primo semestre del 2010. Come anticipato in precedenza, sembra quindi che le Aziende Ulss 3 e 13 abbiano fatto fronte al gap riscontrato nelle coperture vaccinali per i nati nell'anno 2009.

Tabella 10: Numero di Aziende ULSS della Regione Veneto classificate rispetto al livello di copertura per le vaccinazioni contro tetano, difterite, poliomielite ed epatite B. Coorte dei nati nel primo semestre 2010. Dati al 30/09/2010.

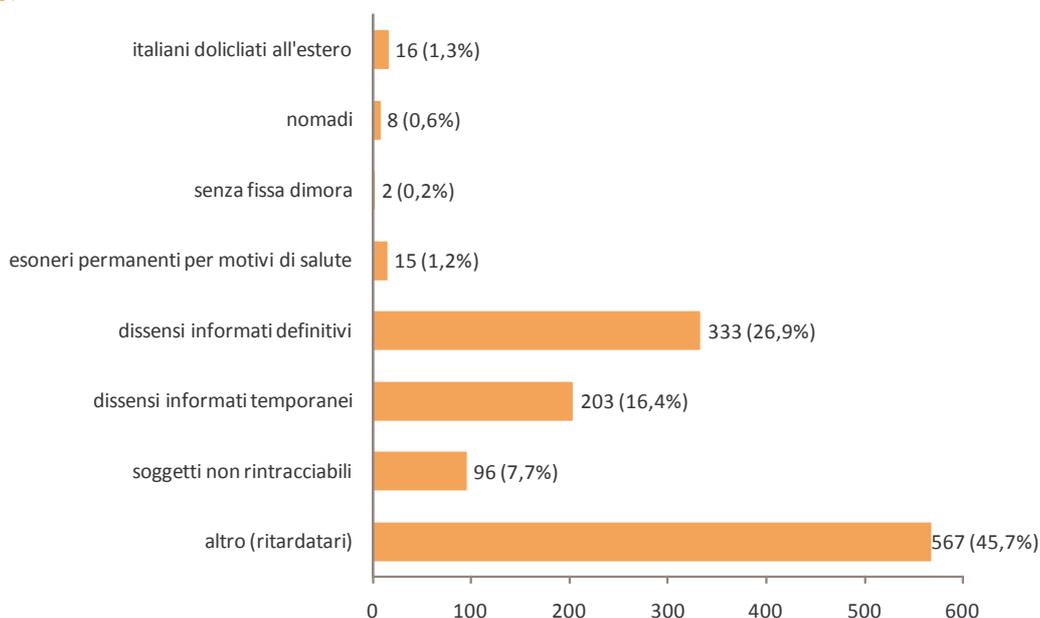
Livello di copertura		N° Az. ULSS			
		Tetano	Difterite	Poliomielite	Epatite B
Desiderabile	≥95%	13	13	13	11
Accettabile	90%-94%	8	8	8	10
Limite di attenzione	86%-89%	0	0	0	0
Allarme	<86%	0	0	0	0

### Non vaccinati contro la poliomielite

Complessivamente, in tutta la Regione 1.240 bambini, pari al 5,6% dei 22.187 nati nel primo semestre del 2010, non si sono sottoposti a vaccinazione antipoliomielite; di questi, 16 bambini (0,1% dei nati) risultano domiciliati all'estero.

Una buona parte di queste mancate vaccinazioni (45,7%) sono da considerarsi dei ritardi di genitori che hanno chiesto di rinviare temporaneamente la vaccinazione del proprio bambino; si tratta quindi di soggetti recuperabili alla prossima chiamata (Figura 19).

Figura 19: Motivi di mancata vaccinazione antipoliomielite. Coorte dei nati nel primo semestre 2010. Dati al 30/09/2010.



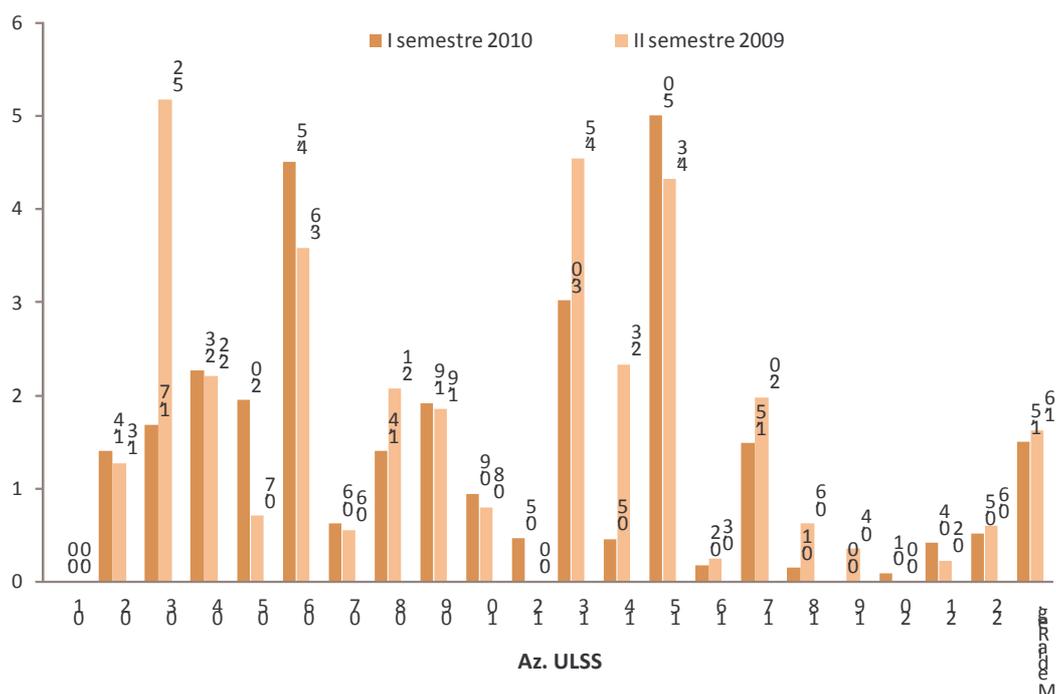
Complessivamente, i dissensi definitivi<sup>1</sup> per i nati nel primo semestre del 2010 raggiungono l'1,5% dei nati nel periodo di interesse, mentre i rifiuti temporanei risultano pari allo 0,9%.

A livello aziendale le realtà con una maggiore percentuale di rifiuti alla vaccinazione contro la poliomielite tra i nati nel primo semestre del 2010 risultano essere quella delle Aziende Ulss n. 15 e 6; mentre non si registrano casi di dissensi informati definitivi nei territori di Belluno ed Adria (Figura 20).

<sup>1</sup> Per dissensi informati definitivi si intende la quota di genitori che hanno espresso in maniera esplicita l'intenzione di non aderire alla vaccinazione offerta al proprio bambino.

I dissensi temporanei invece sono rappresentati da quei genitori che al momento non sono intenzionati a sottoporre il figlio alla vaccinazione, ma che prenderanno più avanti una decisione in merito.

Figura 20: Percentuale di dissensi definitivi per la vaccinazione antipoliomielite per Azienda Ulss nella Regione Veneto. Confronto tra le coorti del primo semestre 2010 e del secondo semestre 2009.



Confrontando i dati con quelli del semestre precedente (dati al 31/03/2010, coorte dei nati nel secondo semestre del 2009) è facile osservare come in alcune realtà la percentuale di dissensi definitivi si sia notevolmente ridotta (in particolare nell’Azienda Ulss 3 si è passati dal 5,2% all’1,7%).

**Livelli di copertura vaccinale per le altre malattie**

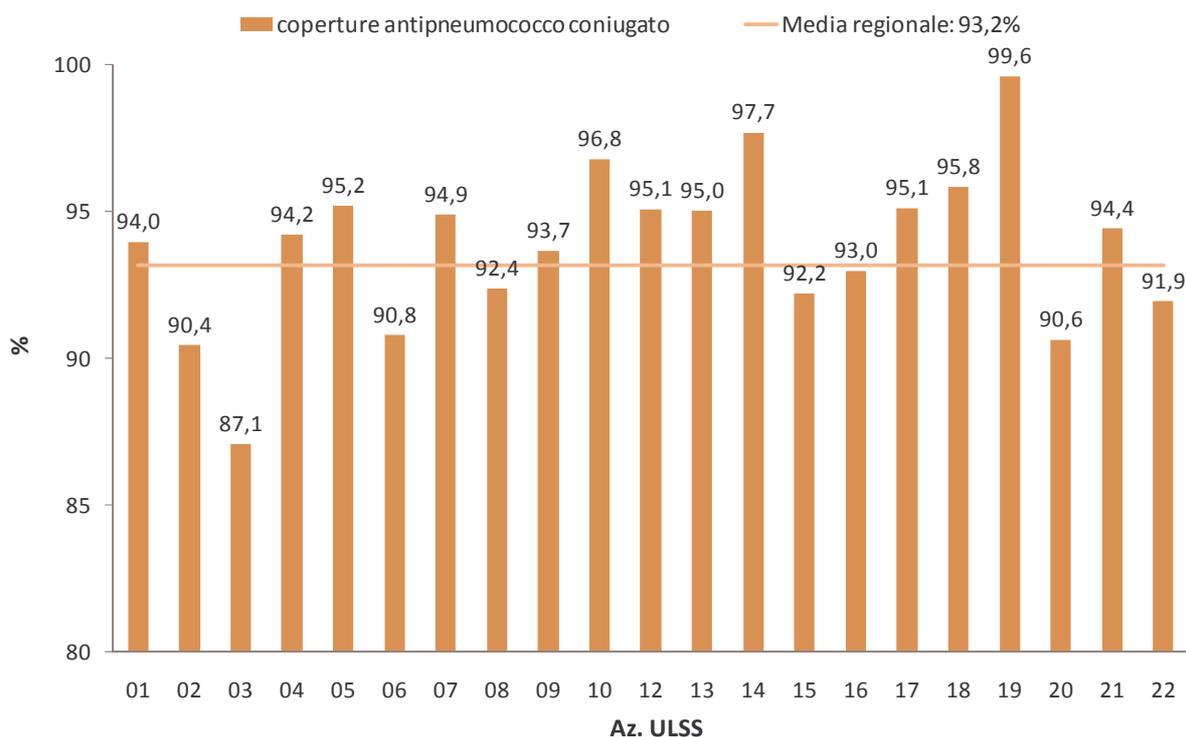
La scheda Allegato C permette di monitorare le coperture vaccinali anche per altri vaccini per i quali non era previsto l’obbligo vaccinale. Nelle pagine seguenti verranno quindi riportate i livelli di copertura vaccinale contro lo pneumococco coniugato per tutte e tre le ultime coorte di nati (primo semestre del 2010 e primo e secondo semestre del 2009), mentre per i soli bambini nati nel primo semestre 2009 verranno presentati i tassi di copertura per morbillo, parotite, rosolia, varicella e meningococco C.

**Pneumococco coniugato**

Per quanto riguarda la somministrazione della prima dose della vaccinazione contro lo pneumococco coniugato si fa riferimento alla coorte di nati nel primo semestre del 2010 (prima dose). A livello regionale il tasso di copertura aggiustato risulta pari al 93,2%, mentre quello grezzo si attesta al 92,7%.

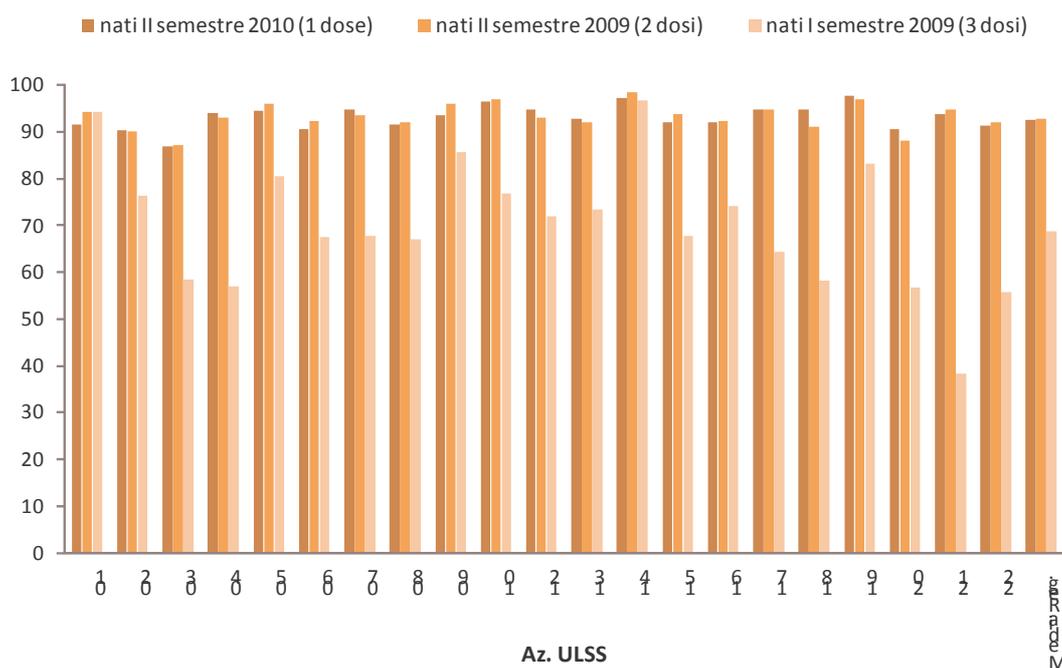
A dettaglio aziendale si osserva che le coperture contro lo pneumococco coniugato assumono valori superiori al 90% in tutte le Aziende Ulss ad eccezione di quella di Bassano del Grappa (Figura 21). I valori più elevati si registrano nelle Aziende n. 19, 14, 10 e 5.

Figura 21: Coperture aggiustate per la vaccinazione contro lo pneumococco coniugato per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel primo semestre 2010. Dati al 30/09/2010.



Nella Figura 22 vengono riportati i livelli di copertura antipneumococco per tutte e tre le coorti di nascita esaminate tramite l'ultima scheda di monitoraggio. Mentre i tassi di copertura per le prime e le seconde dosi superano ovunque l'87%, i tassi per i cicli completi si posizionano su percentuali decisamente più contenute: le medie regionali sono infatti pari al 92,7% per le prime dosi, al 92,8% per le seconde e al 68,7% per le tre dosi.

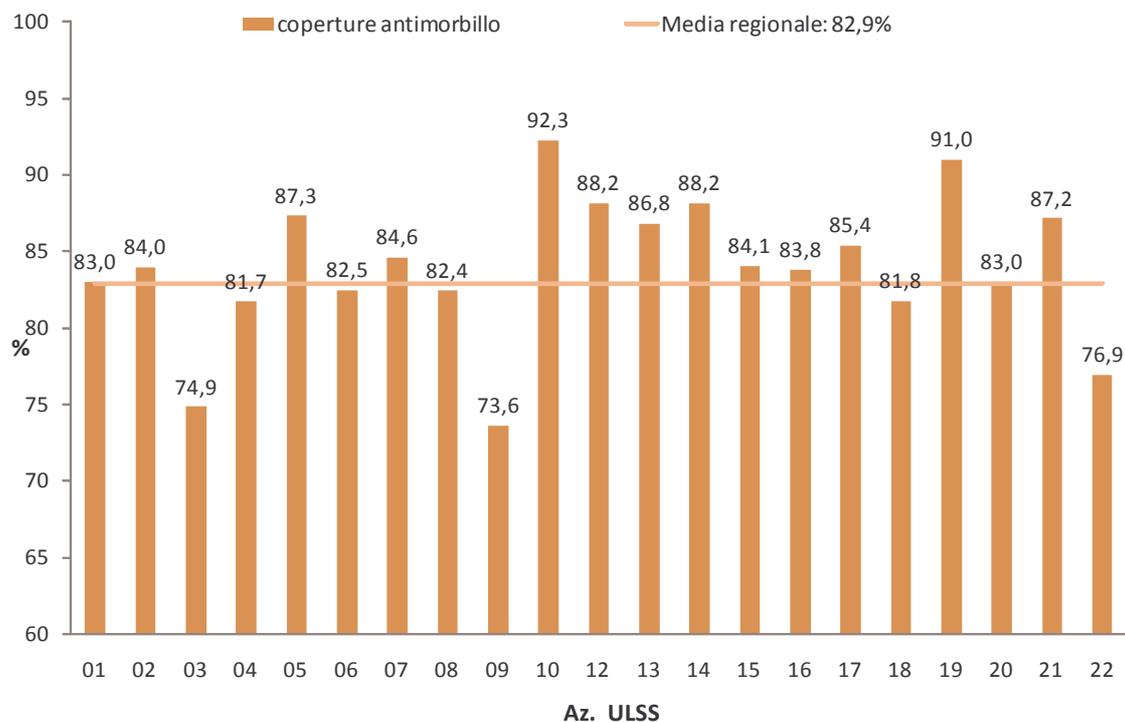
Figura 22: Coperture antipneumococco coniugato nelle Aziende Ulss della Regione Veneto per numero di dosi somministrate. Dati al 30/09/2010.



### Morbillo, parotite, rosolia per i nati nel primo semestre 2009

Con i dati della rilevazione effettuata al 30/09/2010 è possibile monitorare le coperture vaccinali per i nati nel primo semestre del 2009 (prima dose di vaccino); va comunque tenuto conto della possibile incompletezza del dato dovuta al non perfetto allineamento al calendario vaccinale (15° mese). Tali dati hanno quindi un valore puramente indicativo dal momento che l'offerta vaccinale è ancora in fase di completamento (14° mese).

Figura 23: Coperture per la vaccinazione contro il morbillo per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel primo semestre 2009. Dati al 30/09/2010.



La copertura vaccinale antimorbillo a livello regionale è pari all'82,9%, i tassi variano però notevolmente all'interno delle Aziende Ulss (Figura 23). La copertura delle Aziende ULSS n. 3, 9 e 22 si collocano al di sotto dell'80%, mentre nelle Aziende n. 10 e 19 il tasso supera il 90%.

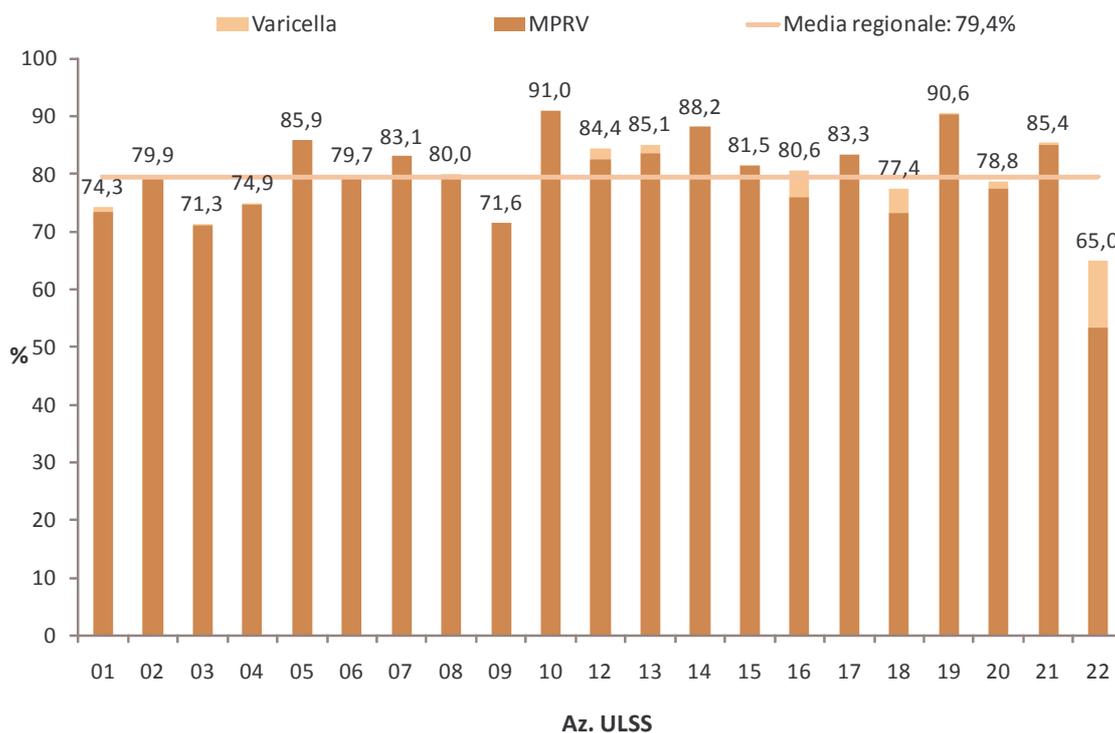
### Varicella per i nati nel primo semestre 2009

Anche per i dati di copertura vaccinale antivaricella vale la stessa precauzione interpretativa già esplicitata per quelli di morbillo, parotite e rosolia.

La copertura per il vaccino di nuova introduzione nel calendario regionale contro la varicella per i nati nel primo semestre 2009 è pari a 79,4% (Figura 24). Nello specifico il livello di copertura per il vaccino quadrivalente MPRV è pari a 77,7%, in aumento di oltre 5 punti percentuali rispetto al dato dell'anno precedente.

All'interno delle diverse Aziende Ulss emergono notevoli differenze nei livelli complessivi di copertura vaccinale antivaricella: il range di valori varia dal 65,0% dell'Az. Ulss 22 al 91,0% dell'Ulss 10.

Figura 24: Coperture per la vaccinazione contro la varicella per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel primo semestre 2009. Dati al 30/09/2010.

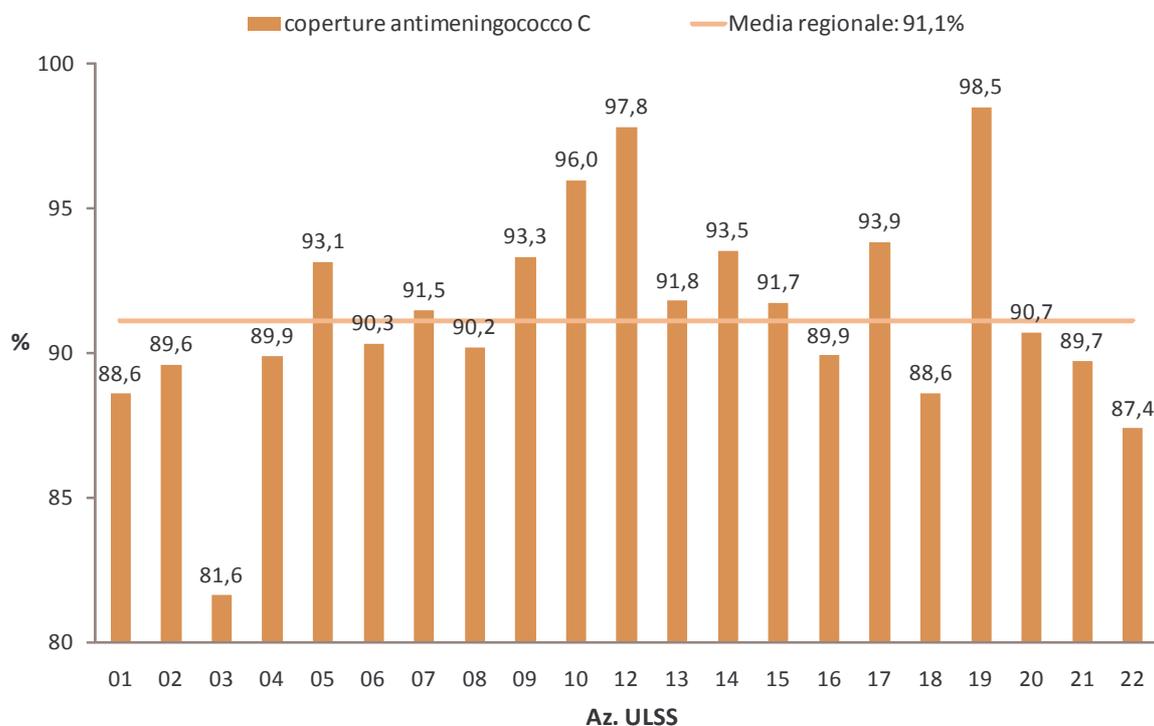


Anche la scelta tra vaccino a valenza singola e vaccino combinato varia all'interno dei territori della Regione Veneto: in 8 Aziende Ulss non sono state somministrate dosi del vaccino a valenza singola contro la varicella, mentre in altre 7 Ulss la quantità di vaccino a valenza singola impiegato per la vaccinazione dei nati nel primo semestre del 2009 risulta trascurabile. Quasi il 12% della copertura vaccinale contro la varicella ottenuta nell'Azienda Ulss 22 invece è attribuibile al vaccino a valenza singola.

### Meningococco C per i nati nel primo semestre 2009

Fra i nati nel primo semestre del 2009 il livello di copertura vaccinale contro il meningococco C è mediamente pari al 91,1% (Figura 25).

Figura 25: Coperture per la vaccinazione contro il meningococco C per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel primo semestre 2009. Dati al 30/09/2010.



Fra le Aziende Ulss, il livello di copertura varia dall'81,6% dell'Azienda di Bassano del Grappa al 98,5% dell'Ulss di Adria.

## MONITORAGGIO DELLE VACCINAZIONI SUI NUOVI NATI AL 31/03/2011: COORTE DEL SECONDO SEMESTRE 2010

Come per i nati del primo semestre del 2010, di seguito vengono riportate le coperture vaccinali per la coorte dei nati nel secondo semestre 2010 depurando il denominatore dal numero di bambini italiani domiciliati all'estero, dei nomadi o senza fissa dimora e di coloro che non sono rintracciabili; procedura questa che consente di ottenere un'informazione più accurata. Si parlerà quindi di coperture vaccinali "aggiustate".

Nel secondo semestre 2010 sono nati, in Regione Veneto, un totale di 24.687 bambini, di cui 19 domiciliati all'estero, 5 nomadi, 1 senza fissa dimora e 121 non rintracciabili (per un totale di 146 soggetti); la coorte alla quale si farà riferimento comprende quindi 24.541 nati.

In Tabella 11 vengono accostati i dati di quest'ultima rilevazione con quelli delle due precedenti (dati al 30/09/10 e al 31/03/2010). Va anzitutto sottolineato che le percentuali di bambini nati nel secondo semestre del 2010 che si sono sottoposti alle vaccinazioni per cui è stato sospeso l'obbligo vaccinale si mantengono appena al di sotto della soglia del 95,0% prevista dal Piano Nazionale Vaccini e si nota una lieve flessione verso il basso rispetto alle rilevazioni precedenti. Va comunque precisato che l'attività vaccinale non si è ancora conclusa su alcune aree del territorio regionale, anche per i noti problemi di disponibilità del vaccino esavalente, e pertanto i dati presentati subiranno degli aggiustamenti al rialzo.

In generale i livelli di vaccinazione sono sovrapponibili e variano dal 94,5% per le malattie invasive da Haemophilus influenzale tipo B (Hib), al 94,6% per le restanti malattie.

Al 31/03/2011 il 94,4% dei genitori ha scelto di sottoporre il figlio alla vaccinazione con il preparato esavalente. A livello regionale all'1% dei bambini nati nel semestre di riferimento è stato somministrato un vaccino a valenza singola; una maggiore richiesta di singoli vaccini in alternativa all'esavalente si osserva soprattutto nelle Aziende Ulss 5, 18, 12, 7 e 1.

*Tabella 11: Coperture aggiustate con prima dose per tetano, difterite, pertosse, poliomielite, epatite B e Hib nella Regione Veneto. Confronto tra le coorti di nati del secondo e del primo semestre 2010 e del secondo semestre del 2009. Dati al 31/03/11.*

Tipo di vaccino	Nati 2° semestre 2010 (24.541)	Nati 1° semestre 2010 (22.065)	Nati 2° semestre 2009 (24.280)
Tetano	94,6%	95,0%	95,1%
Difterite	94,6%	95,0%	95,0%
Pertosse	94,6%	94,8%	94,9%
Poliomielite	94,6%	94,9%	95,0%
Epatite B	94,6%	94,9%	94,9%
Hib	94,5%	94,8%	94,9%

La Tabella 12 riporta la distribuzione delle Aziende Ulss della Regione Veneto rispetto ai livelli di vaccinazione raggiunti per le vaccinazioni precedentemente considerate obbligatorie. In generale il 50% delle Aziende Ulss si mantiene su livelli di copertura desiderabili ( $\geq 95,0\%$ ) per le vaccinazioni contro tetano, difterite, poliomielite ed epatite B. L'unica situazione che richiede particolare attenzione è quella storicamente nota di Bassano del Grappa.

Tabella 12: Numero di Aziende Ulss della Regione Veneto classificate rispetto al livello di copertura per le vaccinazioni contro tetano, difterite, poliomielite ed epatite B. Coorte dei nati nel secondo semestre 2010. Dati al 31/03/2011.

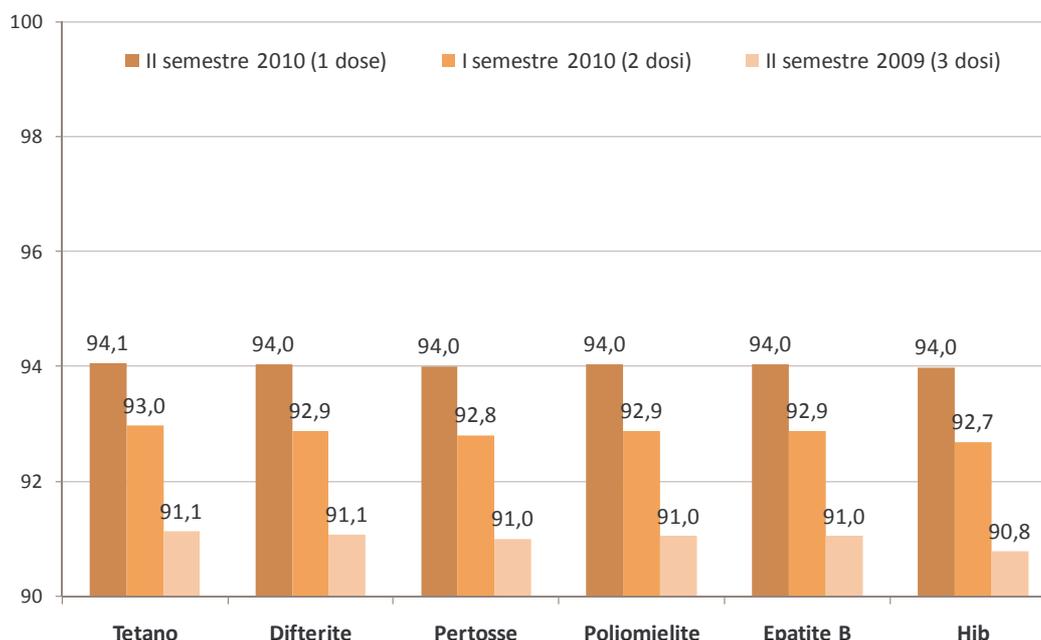
Livello di copertura		N° Az. Ulss			
		Tetano	Difterite	Poliomielite	Epatite B
Desiderabile	≥95%	9	10	10	10
Accettabile	90%-94%	11	10	10	10
Limite di attenzione	86%-89%	1	1	1	1
Allarme	<86%	0	0	0	0

L'Allegato C contiene oltre ai dati della prima dose di vaccino per i nati nella coorte del secondo semestre 2010, anche quelli sulle seconde dosi e i cicli completi rispettivamente per i bambini nati nel primo semestre dello stesso anno e nel secondo semestre del 2009.

I dati (percentuali "grezze") vengono qui calcolati mantenendo il numero complessivo di nati, in quanto le informazioni che consentono la pulizia del denominatore sono richieste solamente per le prime dosi e consolidate con la rilevazione a 24 mesi.

Dalla Figura 26 si nota come, per tutte le malattie per cui è stata prevista la sospensione dell'obbligo vaccinale, si abbiano percentuali di vaccinati più elevate per la coorte di bambini nati nel secondo semestre del 2010 (1 dose). I cicli completi (3 dosi) per i bambini nati negli ultimi sei mesi del 2009 invece coprono circa il 91% dei nati.

Figura 26: Coperture grezze per tetano, difterite, pertosse, poliomielite, epatite B e Hib nella Regione Veneto per numero di dosi somministrate. Dati al 31/03/11.

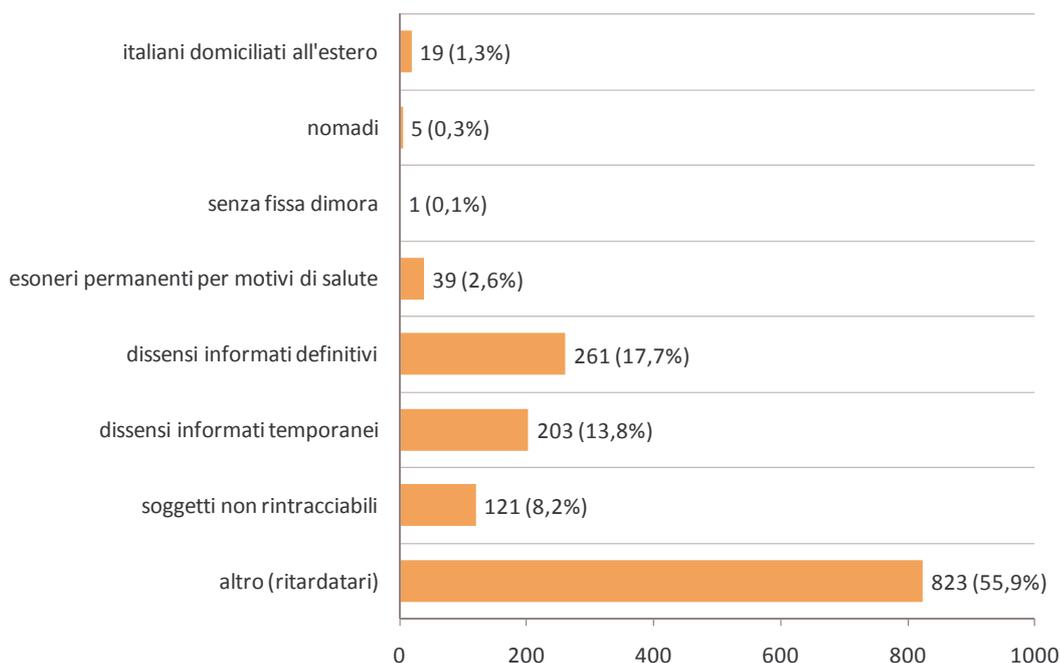


### Non vaccinati contro la poliomielite

Complessivamente, in tutta la Regione 1.472 bambini, pari al 6,0% dei 24.687 nati nel secondo semestre del 2010, non si sono sottoposti alla vaccinazione antipoliomielite.

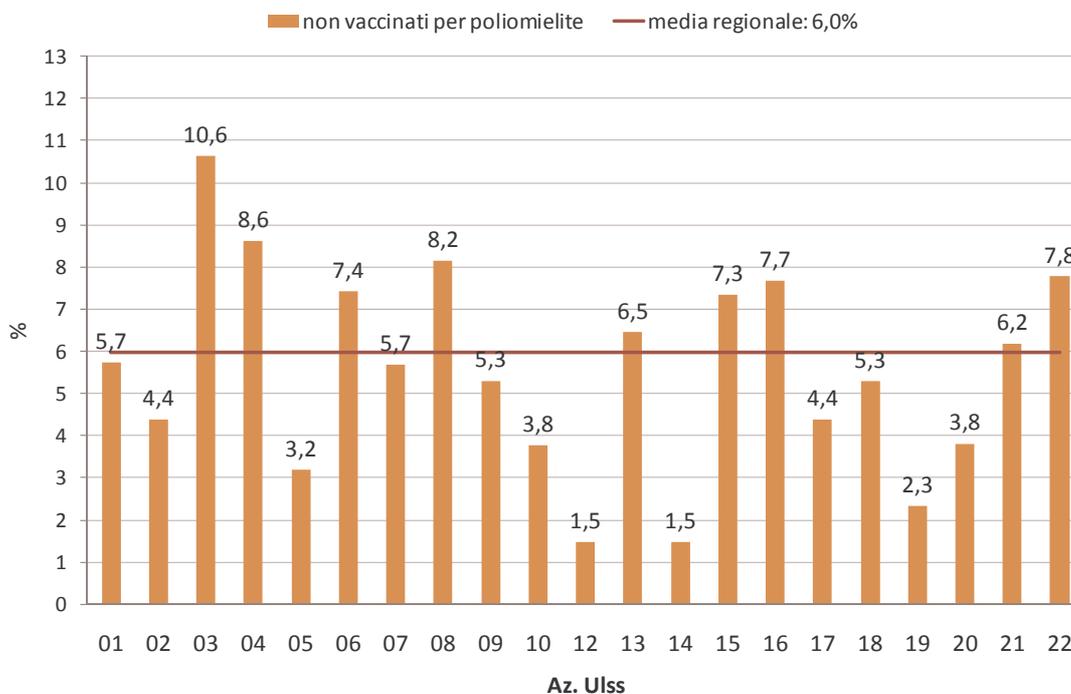
Come si osserva dalla Figura 27, una buona parte di queste mancate vaccinazioni (55,9%) sono in realtà recuperabili in quanto risultano essere ritardi di soggetti che hanno chiesto di rinviare temporaneamente la vaccinazione o sono stati differiti per mancanza di vaccino. Sono pochi i bambini nomadi o senza fissa dimora e gli esoneri per motivi di salute (totale n=45).

Figura 27: Motivi di mancata vaccinazione antipoliomielite. Coorte dei nati nel secondo semestre 2010. Dati al 31/03/2011.



A livello territoriale la percentuale di bambini che non si sono sottoposti alla vaccinazione contro la poliomielite varia dall'1,5% delle Aziende Ulss 12 e 14, al 10,6% dell'Azienda di Bassano del Grappa (Figura 28).

Figura 28: Percentuale di mancate vaccinazioni antipoliomielite per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel secondo semestre 2010. Dati al 31/03/2011.

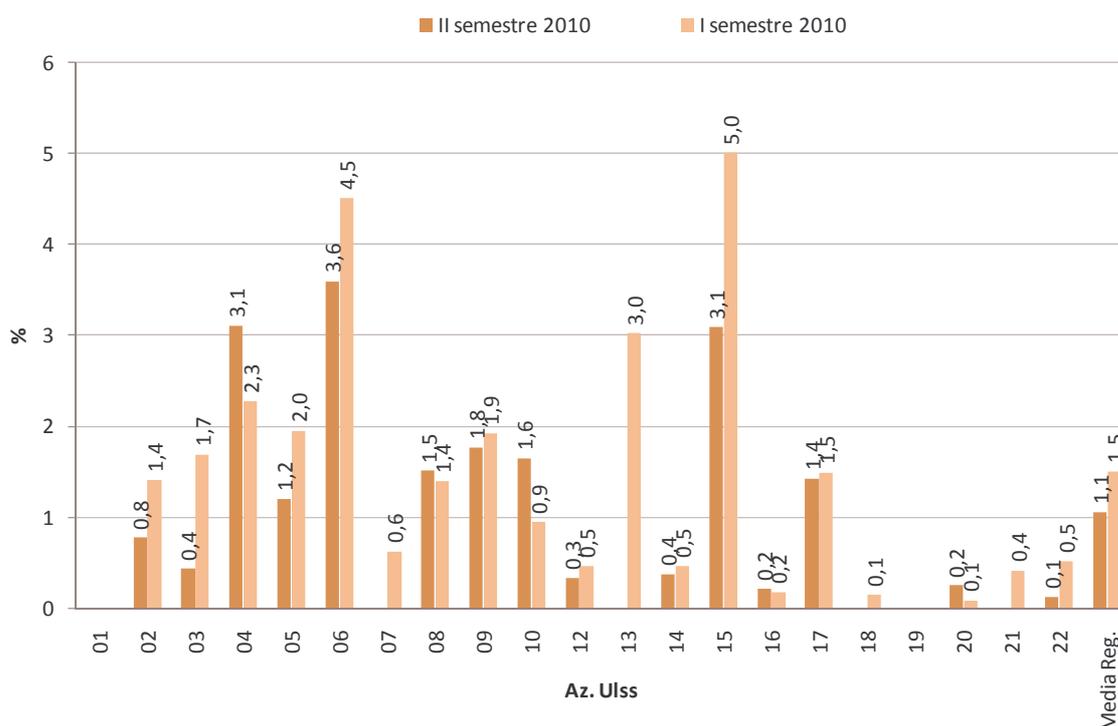


Complessivamente i dissensi definitivi per i nati nel secondo semestre del 2010 risultano pari all'1,1% dei nati nel periodo di interesse, mentre i rifiuti temporanei si attestano allo 0,8%.

A livello aziendale le realtà con una maggiore percentuale di rifiuti alla vaccinazione contro la poliomielite sono quelle delle Aziende Ulss 6, 4 e 15, mentre non si registra alcun dissenso informato definitivo nei territori di Belluno, Pieve di Soligo, Mirano, Rovigo, Adria e Legnago.

Confrontando i dati con quelli del semestre precedente (dati al 31/09/2010, coorte dei nati nel primo semestre del 2010) è facile osservare come in quasi tutte le Aziende Ulss la percentuale di dissensi definitivi si sia ridotta, ad eccezione dei territori di Thiene, Asolo, San Donà di Piave e Verona dove la quota di rifiuti alla vaccinazione antipoliomielite ha subito un lieve incremento (Figura 29).

*Figura 29: Percentuale di dissensi informativi definitivi per la vaccinazione antipoliomielite per Azienda Ulss della Regione Veneto. Confronto tra le coorti del secondo e del primo semestre 2010. Dati al 31/03/2011.*



### Livelli di copertura vaccinale per le altre malattie

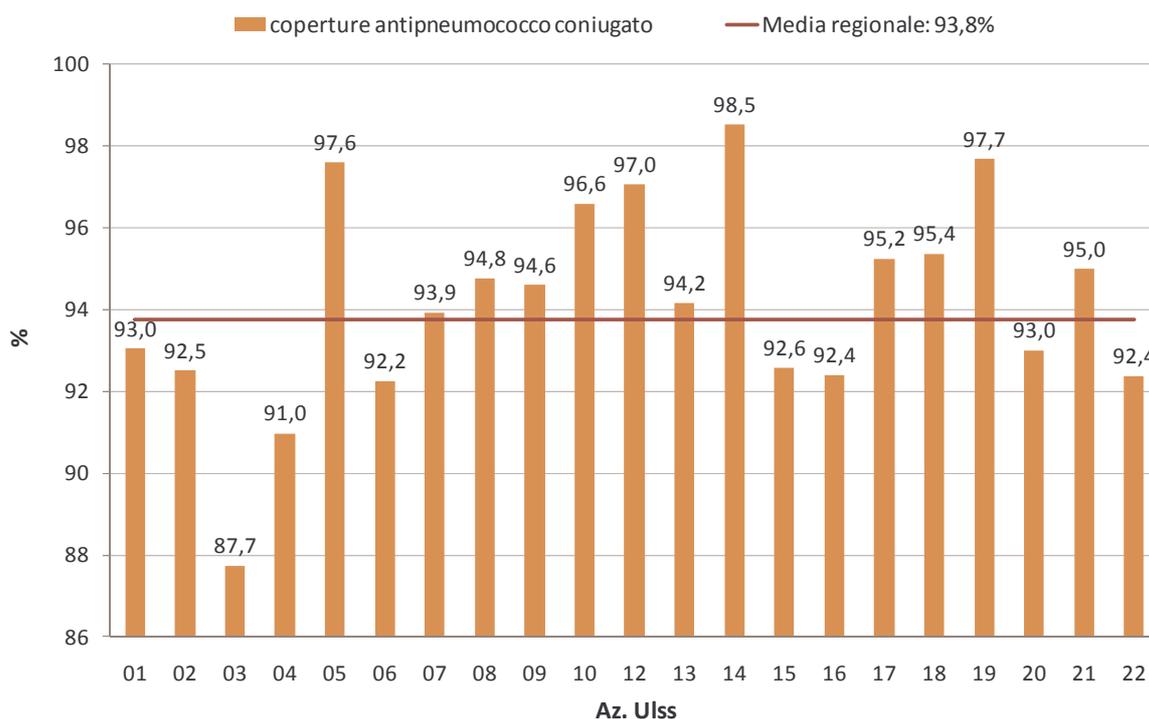
Di seguito vengono riportati i dati relativi al monitoraggio delle percentuali di vaccinati anche per altri vaccini per i quali non era previsto l'obbligo vaccinale, ovvero: i livelli di vaccinazione contro lo pneumococco coniugato per tutte e tre le ultime coorte di nati (secondo e primo semestre del 2010 e secondo semestre del 2009), i tassi di copertura per morbillo, parotite, rosolia, varicella e meningococco C per i soli bambini nati nel secondo semestre 2009.

#### Pneumococco coniugato

Per quanto riguarda la somministrazione della prima dose della vaccinazione contro lo pneumococco coniugato si fa riferimento ai nati nel secondo semestre del 2010 (prima dose). A livello regionale il tasso di vaccinati aggiustato risulta pari al 93,8%, in lieve crescita rispetto a quello riscontrato alla rilevazione precedente (93,2%).

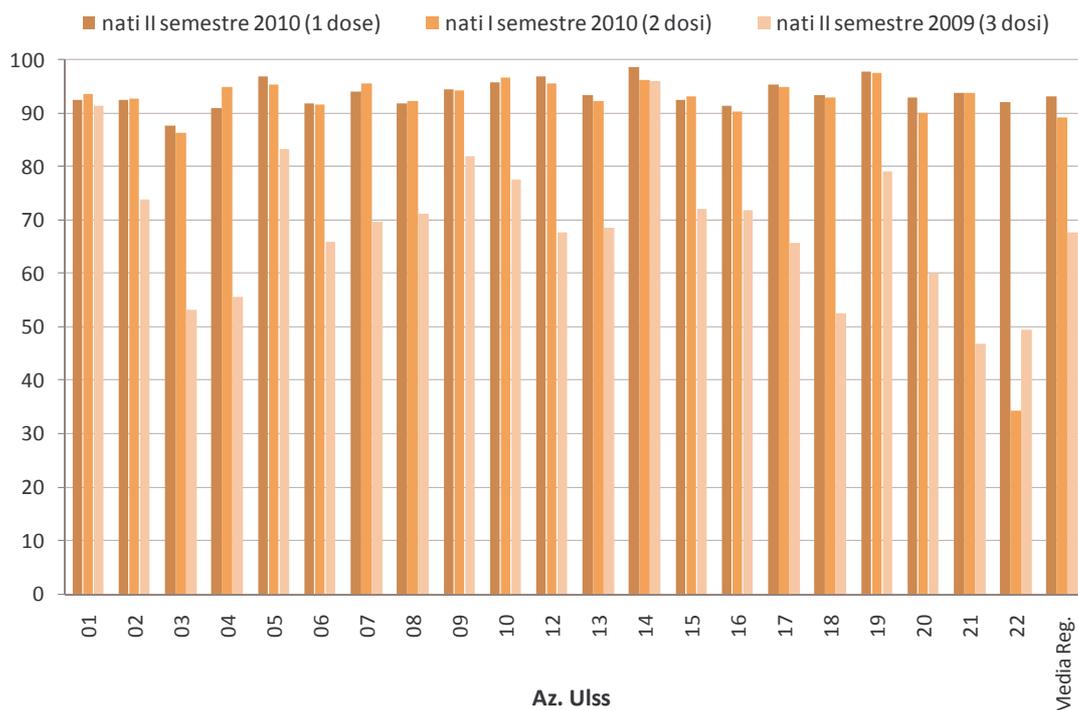
A dettaglio aziendale si osserva che le coperture contro lo pneumococco coniugato assumono valori superiori al 91% in tutte le Aziende Ulss con la sola eccezione del territorio di Bassano del Grappa (Figura 30). I valori più elevati si registrano nelle Aziende Ulss 14 (98,5%), 19 (97,7%) e 5 (97,6%).

Figura 30: Coperture aggiustate per la vaccinazione contro lo pneumococco coniugato per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel secondo semestre 2010. Dati al 31/03/2011.



In Figura 31 vengono riportati, per le diverse Aziende Ulss, i livelli di copertura antipneumococco per tutte e tre le coorti di nascita esaminate tramite l'ultima scheda di monitoraggio. Mentre la quota di vaccinati per la prima dose supera ovunque l'87%, quella per i cicli completi si posiziona su percentuali decisamente più contenute e registra una maggiore variabilità a livello territoriale. Nello specifico le medie regionali risultano pari al 93,2% per le prime dosi, al 89,2% per le seconde e al 67,6% per le tre dosi.

Figura 31: Coperture grezze antipneumococco coniugato per Azienda Ulss della Regione Veneto per numero di dosi somministrate. Dati al 31/03/2011.



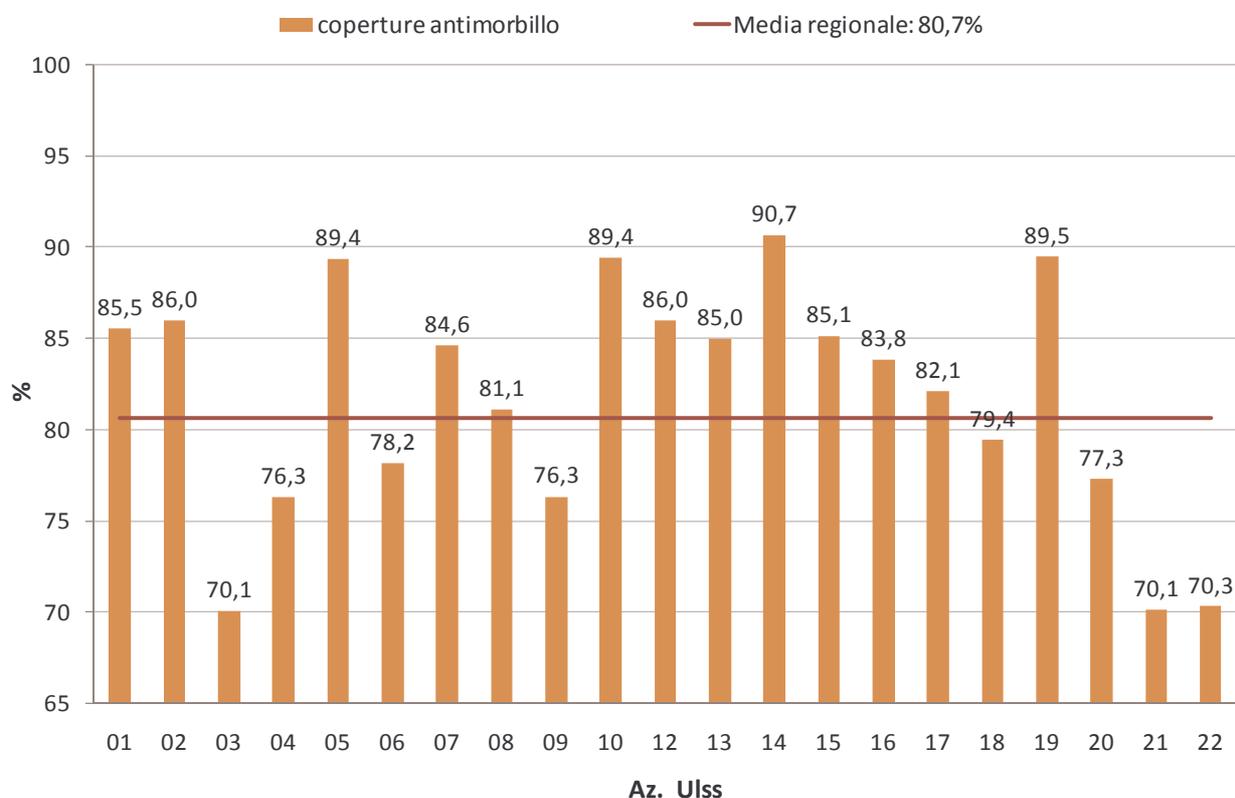
Va infine osservato che i tassi di copertura antipneumococco coniugato con due dosi di vaccino si attesta al di sopra dell'86% in tutte le Aziende Ulss, fatta eccezione per quella di Bussolengo che invece risulta molto contenuta (34,3%).

### Morbillo, parotite, rosolia per i nati nel secondo semestre 2009

Con i dati della rilevazione effettuata al 31/03/2011 è possibile monitorare la percentuale di vaccinati contro morbillo-parotite-rosolia per i nati nel secondo semestre del 2009 (prima dose di vaccino); anche in questo caso va tenuto conto della possibile incompletezza del dato dovuta al non perfetto allineamento al calendario vaccinale (15° mese).

La copertura regionale per le vaccinazioni antimorbillo risulta pari all'80,7%, in lieve flessione negativa rispetto allo stesso dato del semestre precedente (82,9%). I tassi variano però notevolmente all'interno delle Aziende Ulss (Figura 32). In 8 realtà territoriali la copertura vaccinale contro il morbillo risulta inferiore all'80%, mentre in 4 Aziende Ulss sfiora o supera il 90%.

Figura 32: Coperture contro il morbillo per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel secondo semestre 2009. Dati al 31/03/2011.



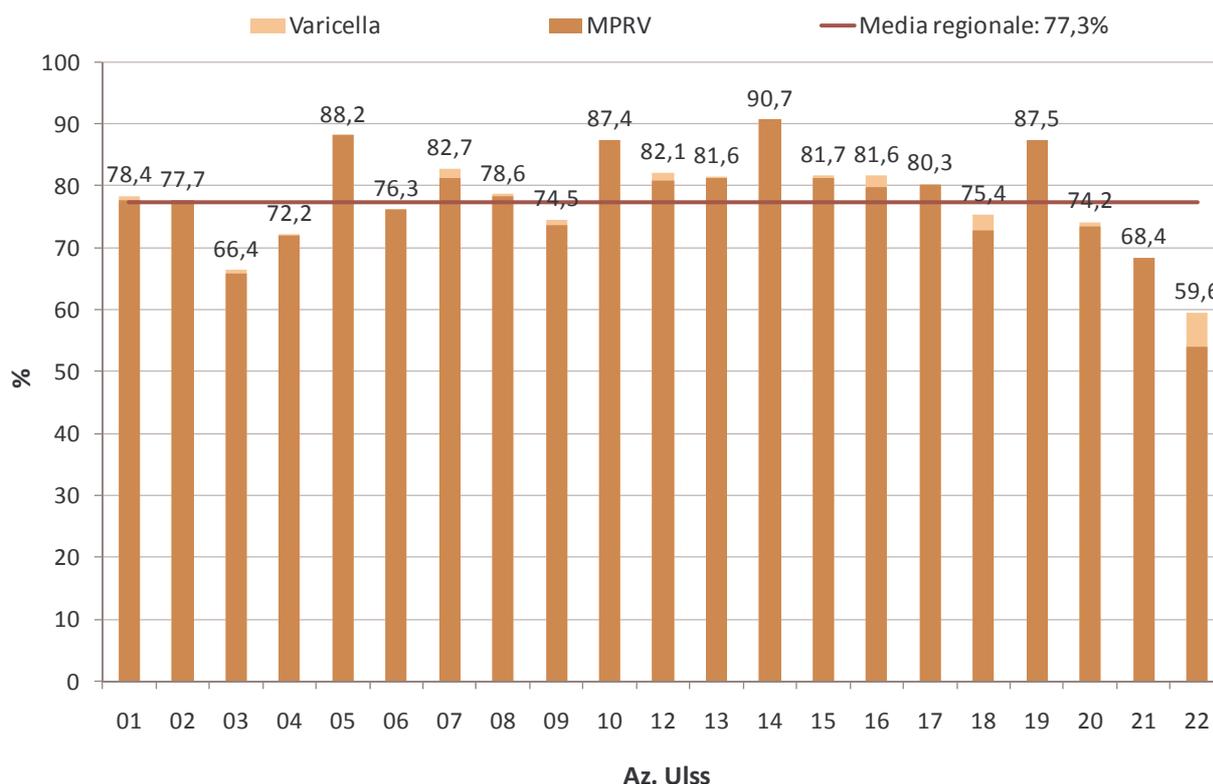
### Varicella per i nati nel secondo semestre 2009

Anche per i dati di vaccinazione contro la varicella valgono la stessa precauzione interpretative già esplicitate per quelli di morbillo-parotite-rosolia.

La percentuale di bambini nati nel secondo semestre del 2009 a cui è stato somministrato il vaccino contro la varicella, recentemente introdotto nel calendario regionale, è pari a 77,3% (Figura 33).

In particolare la quota di vaccini quadrivalenti MPRV è pari a 76,3%, mentre il livello di vaccinati con il vaccino anti-varicella a valenza singola è pari all'1%.

Figura 33: Copertura per la vaccinazione contro la varicella per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel secondo semestre 2009. Dati al 31/03/2011.

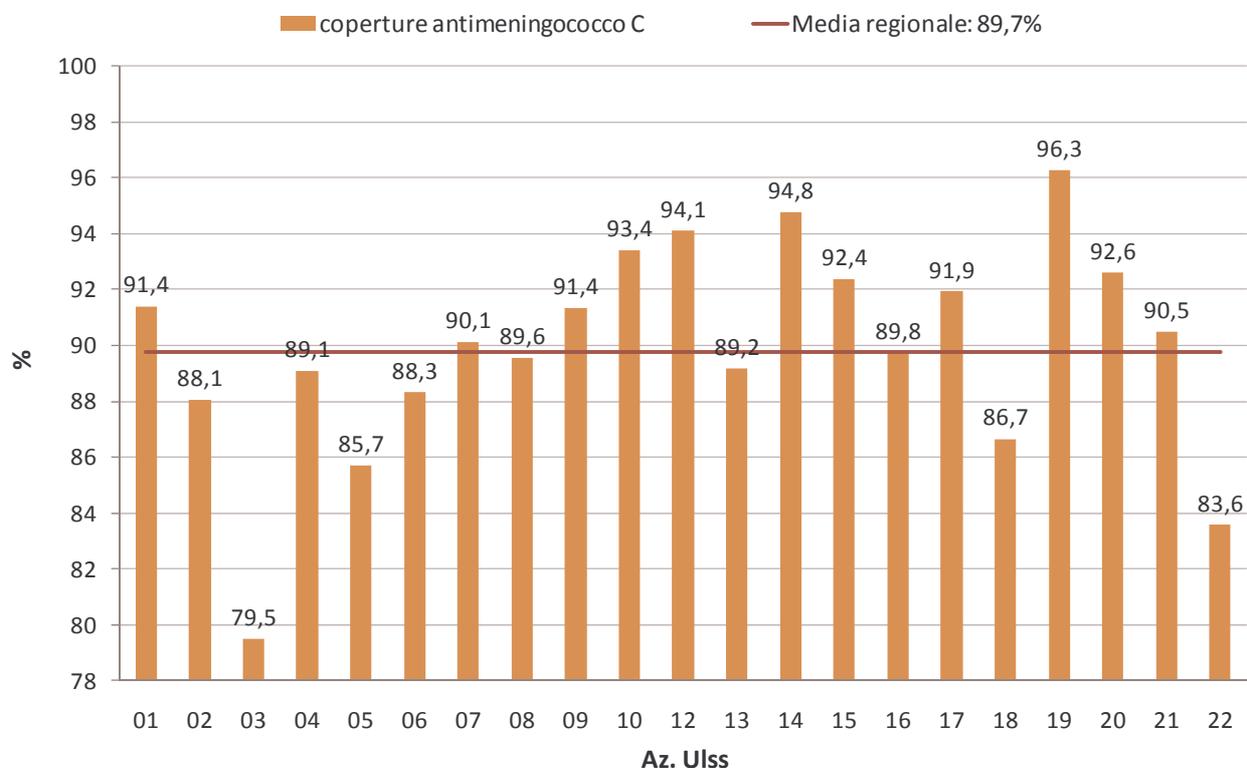


Le Aziende Ulss sembrano quindi orientate ad un sempre maggiore utilizzo del vaccino combinato MPRV, anche se persistono delle differenze tra i territori: in 13 Aziende Ulss su 21 sono state somministrate dosi del vaccino a valenza singola contro la varicella, mentre nelle restanti 8 è stato impiegato solo il vaccino anti-MPRV. Il 5,5% della copertura vaccinale contro la varicella ottenuta nell'Azienda Ulss 22 è attribuibile al vaccino a valenza singola.

### Meningococco C per i nati nel secondo semestre 2009

Fra i nati nel secondo semestre del 2009 il livello di vaccinati contro il meningococco C è mediamente pari all'89,7% (Figura 34), in leggero calo rispetto al dato del semestre precedente (91,1%).

Figura 34: Copertura per la vaccinazione contro il meningococco C per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte dei nati nel secondo semestre 2009. Dati al 31/03/2011.



Fra le Aziende Ulss, il livello di copertura varia dal 79,5% dell'Azienda 3 di Bassano del Grappa al 96,3% dell'Azienda Ulss 19.

### Richiami alla vaccinazione

Il sistema di monitoraggio attivato dalla Regione Veneto in seguito alla sospensione dell'obbligo vaccinale prevede anche una rilevazione annuale (al 31/03 di ogni anno) sui richiami al sesto anno di età per morbillo, varicella e meningococco C e sui richiami al quindicesimo anno di vita per varicella, meningococco C e difterite-tetano-pertosse (dTap).

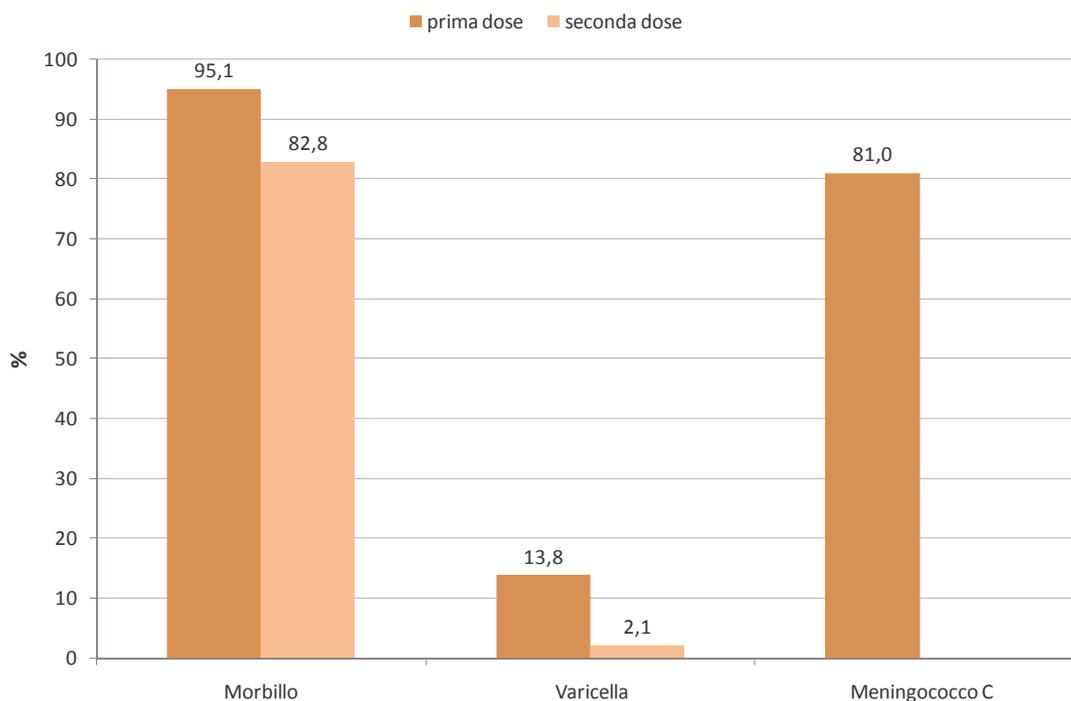
Una precisazione è d'obbligo: poiché il nuovo software per la gestione delle vaccinazioni è ancora in fase di implementazione e risulta quindi ancora deficitario in alcune parti, i dati relativi alle coperture per i vaccini anti-MPR e MPRV di quest'ultima rilevazione assumono un carattere indicativo. I problemi legati alla rilevazione dei tassi di copertura con questi vaccini sono in fase di risoluzione.

### Morbillo, varicella e meningococco C al sesto anno di età

Per valutare l'attività vaccinale al sesto anno di età è stata presa in considerazione la coorte di nati nel 2004 (47.513).

Per quanto riguarda le prime dosi (Figura 35), a livello regionale, le vaccinazioni di richiamo contro la varicella sfiorano il 14%; i tassi per la vaccinazione contro il meningococco C raggiunge l'81% e quelli per il morbillo superano il 95%. La copertura con la seconda dose per i nati nella coorte del 2004 si attesta al 2% per la varicella e sfiora l'83% per il morbillo.

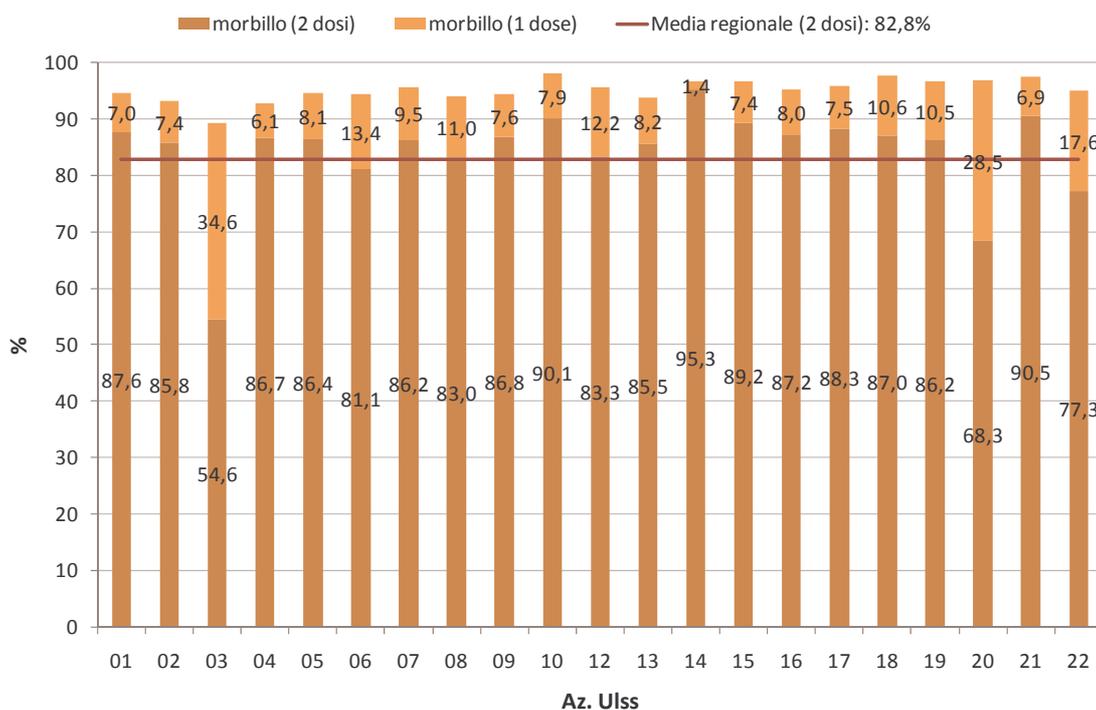
Figura 35: Coperture vaccinali con prima e seconda dose per morbillo e varicella e con prima dose per meningococco C nella Regione Veneto. Coorte del 2004. Dati al 31/03/2011.



Per tutte e 3 le vaccinazioni esistono delle notevoli differenze a livello aziendale.

In quattro Aziende Ulss la copertura vaccinale contro il morbillo (con due dosi) per i richiami al sesto anno di età risulta inferiore all'80%, mentre il valore più elevato (95,3%) si registra in corrispondenza dell'Azienda 14 (Figura 36).

Figura 36: Coperture vaccinali contro il morbillo per Azienda Ulss della Regione Veneto per numero di dosi somministrate. Coorte del 2004. Dati al 31/03/2011.

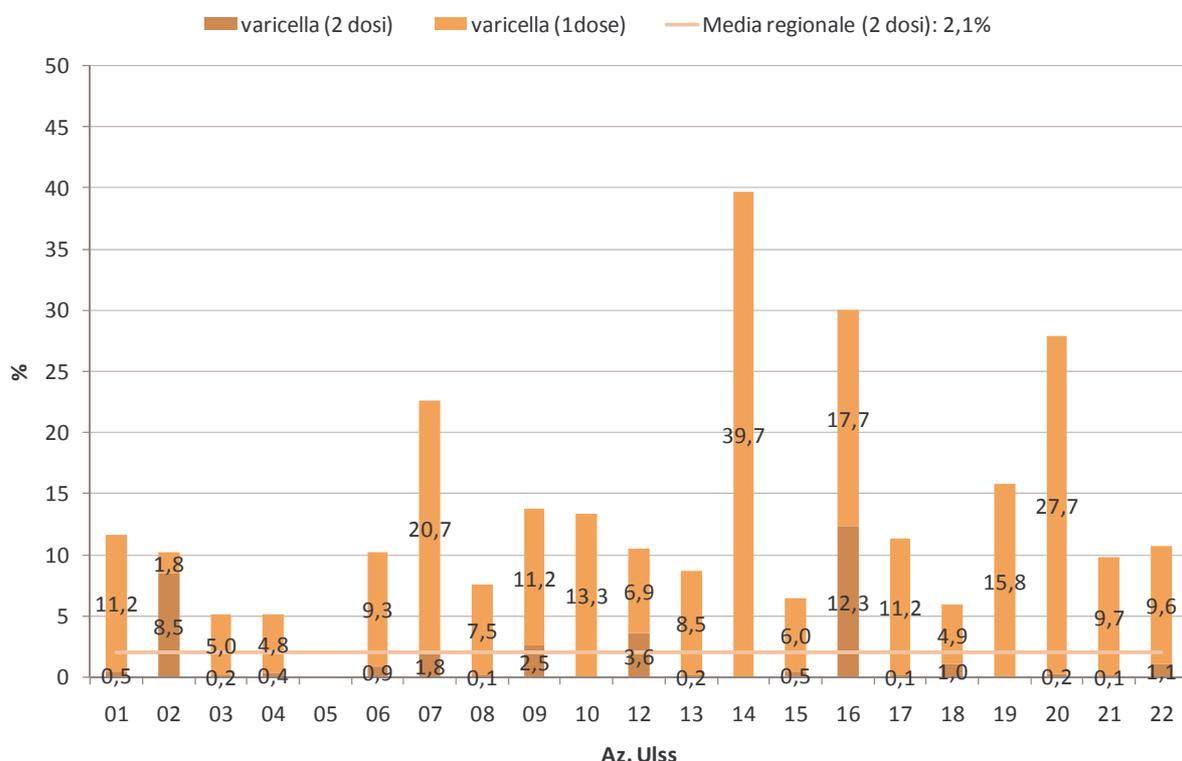


Fatta eccezione per l'Aziende Ulss 3 si ha che, nei restanti territori, la percentuali di nati nel 2004 che ha ricevuto almeno una dose di vaccino di richiamo è superiore al 90%. Il dato sulla copertura vaccinale con due dosi di vaccino antimorbillo dei richiami al sesto anno di età è quindi destinato a crescere; la media regionale è infatti dell'82,8% ma, considerando le dosi somministrate per la prima volta a questa stessa coorte, si può prevedere di arrivare a superare il 90%.

Per quanto riguarda la tipologia di vaccino utilizzato si ha che, in linea generale, la grande maggioranza di vaccinati ha scelto il vaccino combinato MPR e solo una minoranza quello di tipo MPRV<sup>2</sup>.

Ancora più eterogenea risulta essere la situazione delle vaccinazioni di richiamo contro la varicella. Nella quasi totalità dei territori infatti l'attività di vaccinazione deve ancora iniziare (come nel caso dell'Azienda Ulss 5) od è appena stata avviata; nell'Azienda Ulss 16 invece già il 12,3% dei nati nel 2004 è stato sottoposto alla seconda dose di vaccino (Figura 37).

*Figura 37: Coperture vaccinali conto la varicella per Azienda Ulss della Regione Veneto per numero di dosi somministrate. Coorte del 2004. Dati al 31/03/2011.*



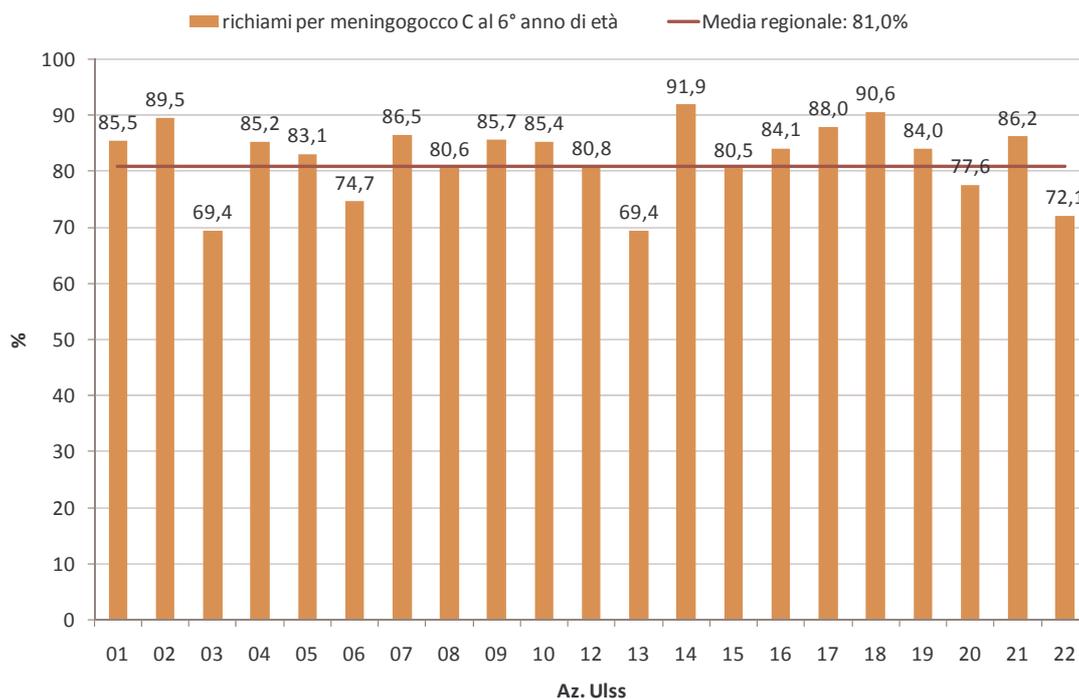
Anche per la vaccinazione contro la varicella la scelta della tipologia di vaccino impiegato varia all'interno dei territori regionali.

Per quanto riguarda le prime dosi si ha che al 31/03/2011 il 13,8% dei nati della coorte del 2004 si è sottoposto alla vaccinazione. In 12 Aziende Ulss la percentuale di nati a cui è stata somministrata almeno una dose di vaccino antivaricella supera il 10%.

In 16 Aziende Ulss infine, il tasso di copertura vaccinale (con una dose) contro il meningococco C al sesto anno di vita risulta pari all'80% (Figura 38).

<sup>2</sup> A causa di problemi tecnici legati all'utilizzo del nuovo software per le vaccinazioni OnVac, per l'Azienda Ulss 17 non è al momento possibile reperire l'informazione circa il numero di dosi esatte di vaccino contro MPR e MPRV somministrate alla coorte del 2004.

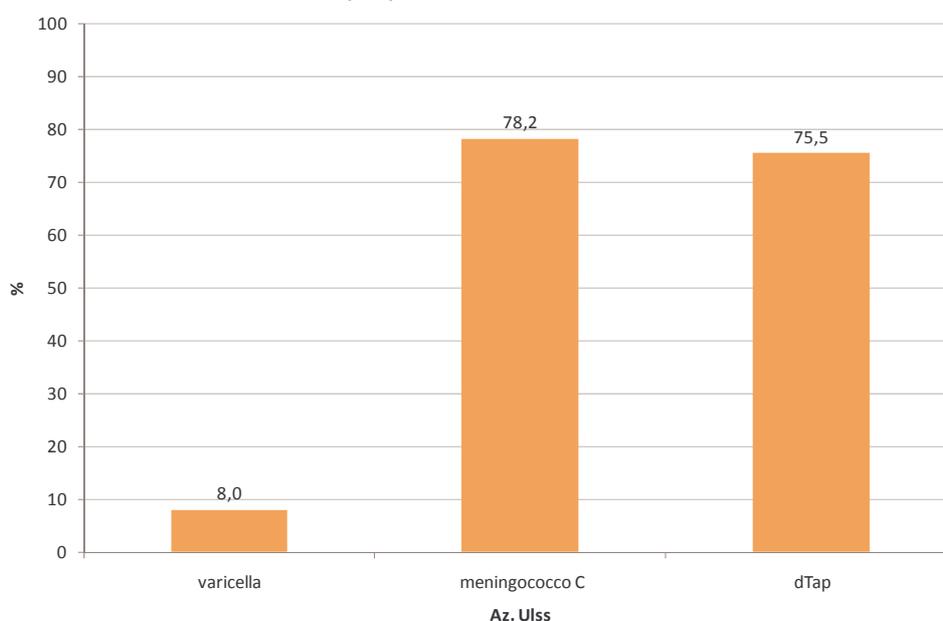
Figura 38: Coperture vaccinali contro il meningococco C per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte del 2004. Dati al 31/03/2011.



#### Richiami per varicella, meningococco C e difterite-tetano-pertosse al quindicesimo anno di età

Le chiamate al quindicesimo anno di età coinvolgono i nati della coorte del 1995 (43.872) e riguardano le vaccinazioni contro varicella, meningococco C e difterite-tetano-pertosse (dTap). Per questo tipo di vaccinazioni le oscillazioni percentuali sono fisiologicamente molto alte in quanto aumenta la presenza di soggetti immunizzati per la malattia considerata.

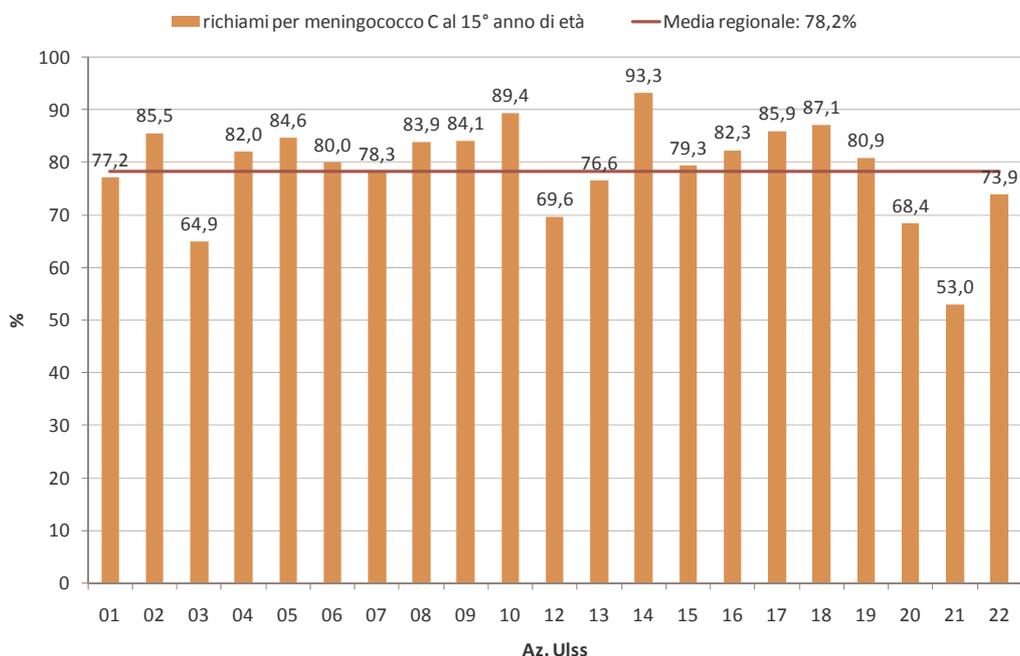
Figura 39: Coperture vaccinali con prima dose per varicella, meningococco C e difterite-tetano-pertosse in Regione Veneto. Coorte del 1995. Dati al 31/03/2011.



Come riportato dalla Figura 39, la copertura media regionale si aggira attorno all'8,0% per la varicella, risulta invece poco superiore al 78% per il meningococco C e si attesta al 75,5% per difterite-tetano-pertosse.

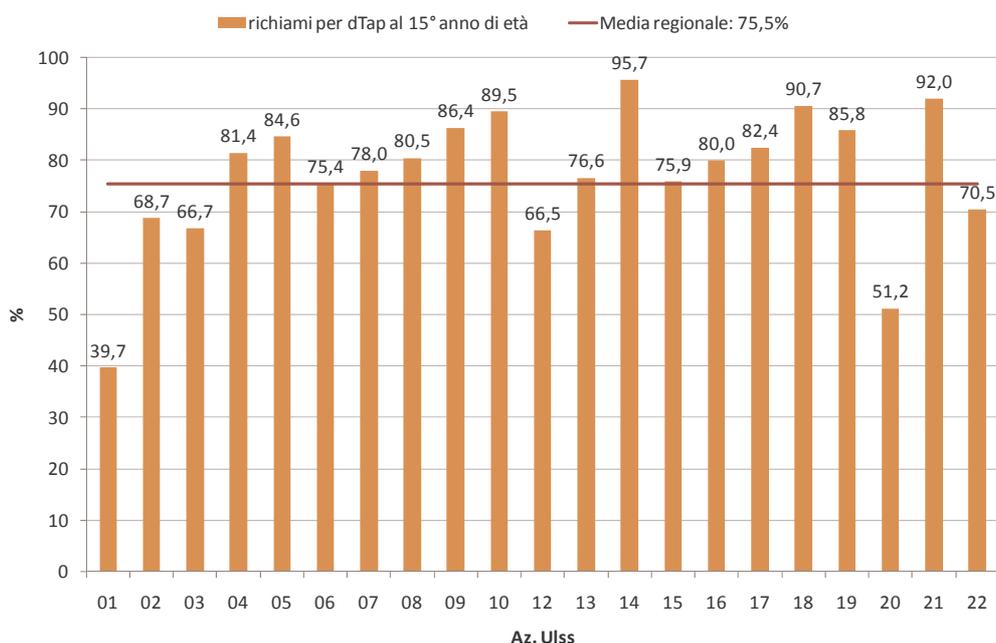
12 delle 21 Aziende Ulss della Regione Veneto hanno una copertura vaccinale per il meningococco C che supera l'80%; vi sono però notevoli differenze all'interno dei singoli territori: si passa infatti dal 93,3% circa dell'Azienda 14, al 53% circa dell'Azienda 21 (Figura 40).

Figura 40: Coperture vaccinali contro il meningococco C per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte del 1995. Dati al 31/03/2011.



Ancora più eterogenea risulta essere la situazione territoriale dei richiami alla vaccinazione contro difterite-tetano-pertosse (Figura 41). La copertura più ridotta è quella osservata nell'Azienda Ulss 1 (39,7%), mentre nell'Azienda Ulss 14 quasi il 96% dei bambini nati nel 1995 è stato sottoposto alla vaccinazione di richiamo per dTap. In generale, sono 5 le Aziende con un livello di copertura inferiore al 70%.

Figura 41: Coperture vaccinali contro difterite-tetano-pertosse per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte del 1995. Dati al 31/03/2011.



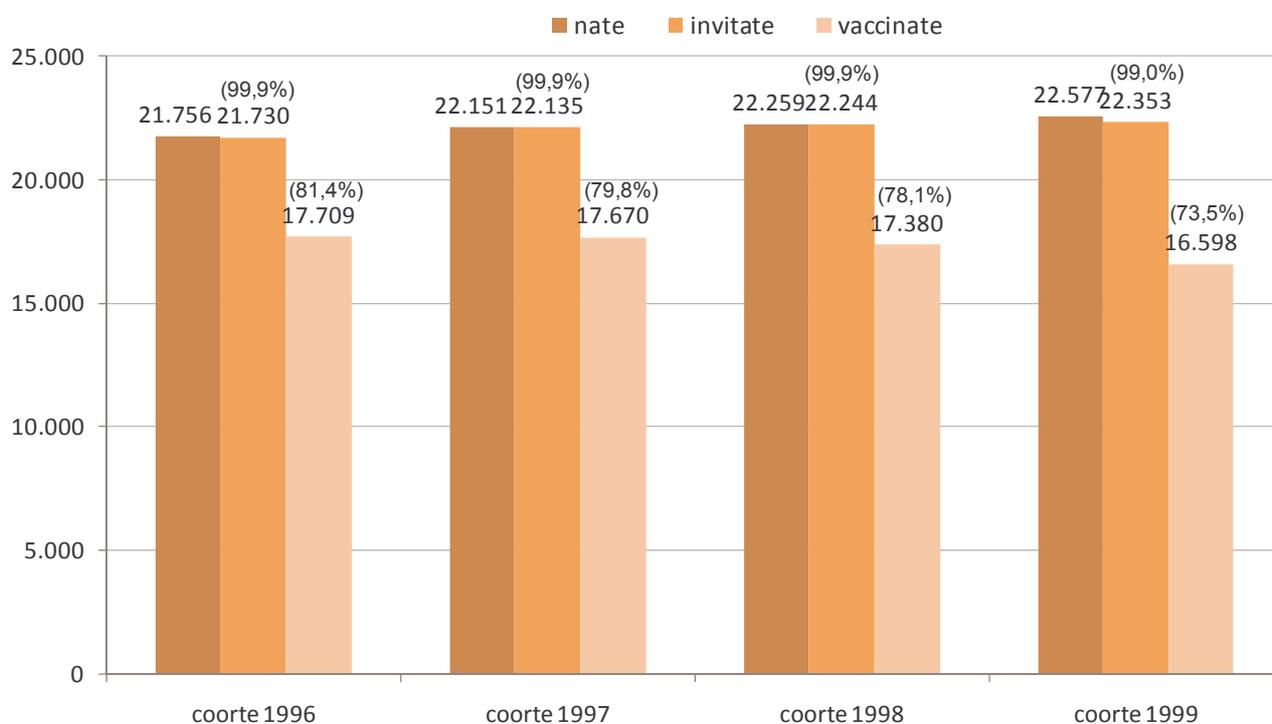
### Campagna di vaccinazione anti-HPV

Per le coorti delle nate negli anni 1996, 1997, 1998 e 1999 è stata sviluppata, a livello territoriale, l'attività di invito alla vaccinazione. Il lavoro di convocazione svolto dalle Aziende Ulss consente quindi di fornire non solo le coperture vaccinali<sup>3</sup> anti-HPV ma anche l'adesione alla vaccinazione<sup>4</sup> da parte delle ragazze che hanno ricevuto l'invito a sottoporsi al vaccino.

A partire dalla rilevazione precedente (dati al 30/09/2009) si è cercato di capire, anche per uniformità con la rilevazione nazionale, quale fosse la percentuale di donne nate tra il 1982 e il 1995 che si sono sottoposte spontaneamente alla vaccinazione contro il papilloma virus. Per queste coorti di nascita, va precisato che per motivi tecnici non è stato possibile reperire l'informazione sul numero di vaccinate contro l'HPV per l'Azienda Ulss 3. L'Azienda di Bassano del Grappa sta provvedendo al recupero del dato.

Per le nate nell'ultimo quadriennio considerato, la percentuale di coloro che hanno ricevuto l'invito alla vaccinazione equivale sostanzialmente alla totalità per le coorti di nascita dal 1996 al 1998 ed è quasi conclusa anche per le nate nel 1999 (Figura 42). Infatti solo nelle Aziende Ulss 4, 8 e 20 l'attività di invito alla vaccinazione per le ragazze del 1999 è ancora in fase di svolgimento.

Figura 42: Numero di nate, invitate e vaccinate contro l'HPV in Regione Veneto. Coorti di nascita 1996-1999. Dati al 31/03/2011.



<sup>3</sup> Le coperture vaccinali sono calcolate dividendo il numero di vaccinate contro il papilloma virus per il numero di nate nella coorte di riferimento.

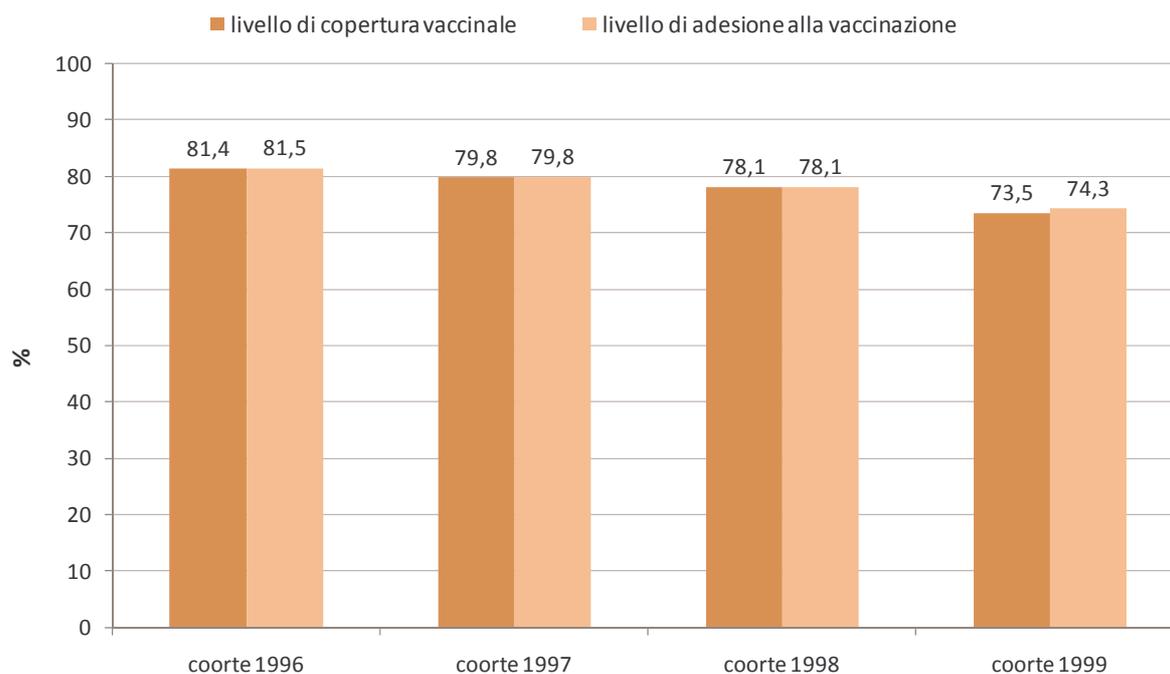
<sup>4</sup> L'adesione alla vaccinazione viene calcolata rapportando il numero di ragazze vaccinate al numero di coloro che sono state invitate della Az. Ulss a sottoporsi al vaccino anti-HPV.

### Coperture vaccinali e adesione alla vaccinazione per le coorti 1996-1999 per Azienda Ulss

L'attività di invito alla vaccinazione trova riscontro positivo nell'alto livello di copertura vaccinale e di adesione alla vaccinazione da parte delle ragazze convocate. Circa l'81% delle nate nel 1996, l'80% delle ragazze del 1997 e il 78% delle nate nel 1998 si è sottoposta alla vaccinazione anti-HPV con almeno una dose. Tale percentuale si attesta al 73,5% per le bambine nate nel 1999 (Figura 43).

Poiché l'attività di invito alla vaccinazione contro il papilloma virus per le coorti di nascita tra il 1996 e il 1999 si è praticamente ultimata in tutte le realtà territoriali, i livelli di adesione alla vaccinazione sono sovrapponibili ai tassi di copertura vaccinale.

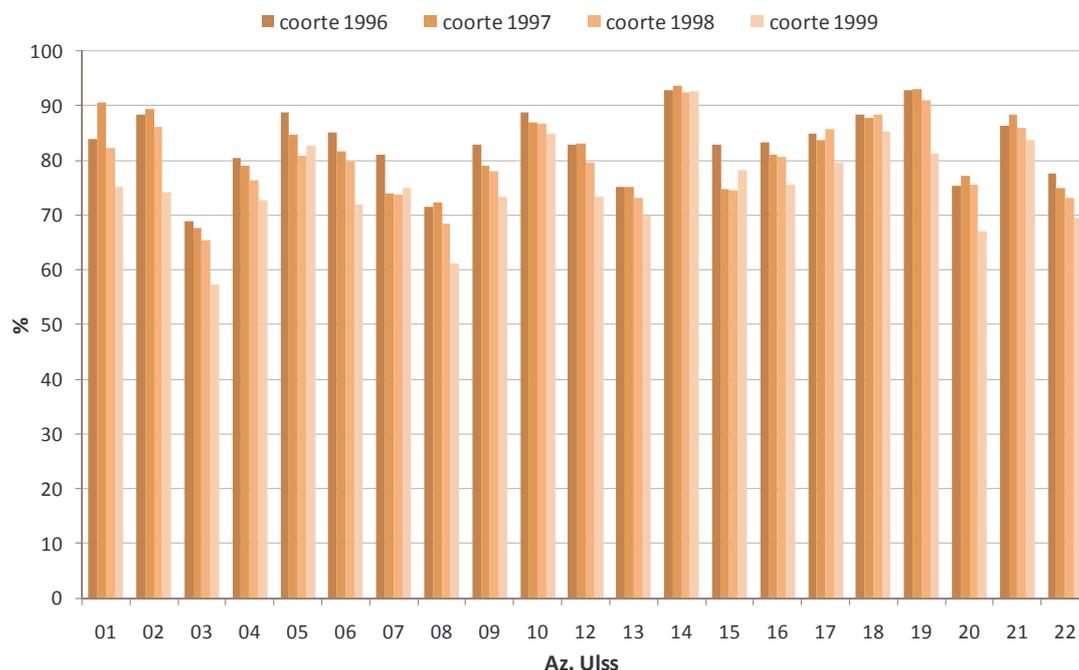
Figura 43: Livello di copertura vaccinale e di adesione alla vaccinazione contro l'HPV nella Regione Veneto. Coorti di nascita 1996-1999. Dati al 31/03/2011.



Per quanto riguarda il numero di cicli completati si osservano buoni livelli per le coorti dal 1996 al 1998, rispettivamente pari al 78,8%, al 76,3% e al 72,0%, mentre è ancora molto contenuto per la coorte di nascita del 1999 (26,1%).

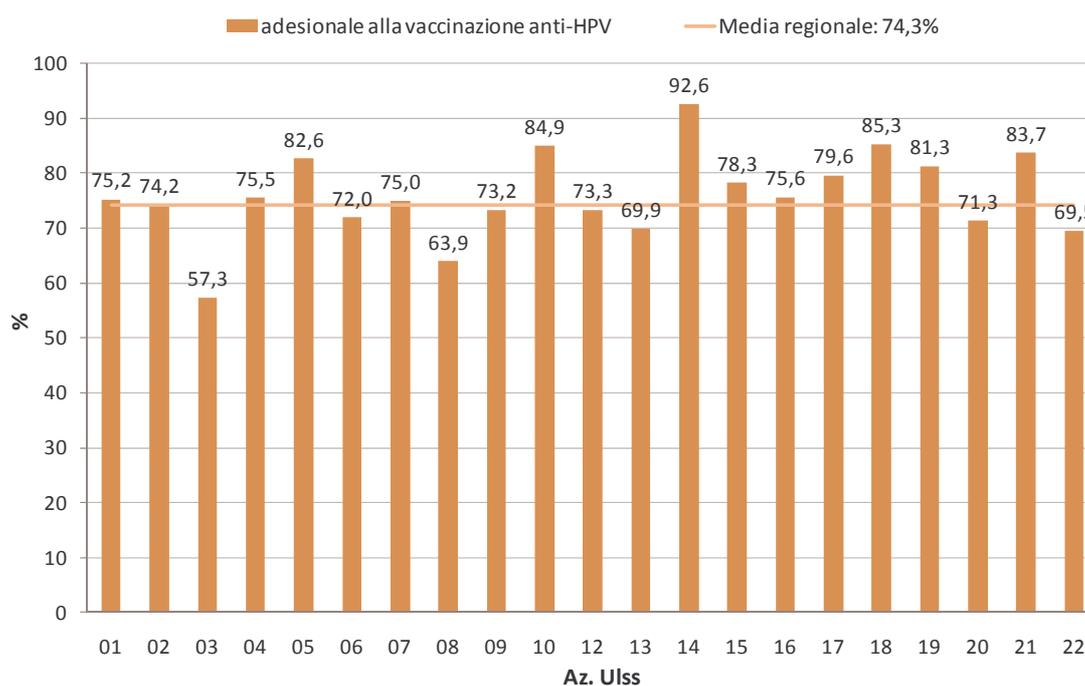
In Figura 44 viene riportato l'andamento delle coperture vaccinali anti-HPV per Azienda Ulss.

Figura 44: Livello di copertura vaccinale contro l'HPV per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorti di nascita 1996-1999. Dati al 31/03/2011.



Focalizzando l'attenzione sull'ultima coorte di nascita si osservano delle forti differenze a livello aziendale per quanto riguarda l'adesione alla vaccinazione (Figura 45). In 4 Aziende Ulss la percentuale di bambine nate nel 1999 che si sono sottoposte alla prima dose di vaccino anti-HPV dopo aver ricevuto l'invito alla vaccinazione si colloca al di sotto del 70%. Il 92,6% delle bambine del territorio di Chioggia si è invece già presentata per la prima vaccinazione.

Figura 45: Livello di adesione alla vaccinazione contro l'HPV per Azienda Ulss della Regione Veneto. Coorte del 1999. Dati al 31/03/2011.



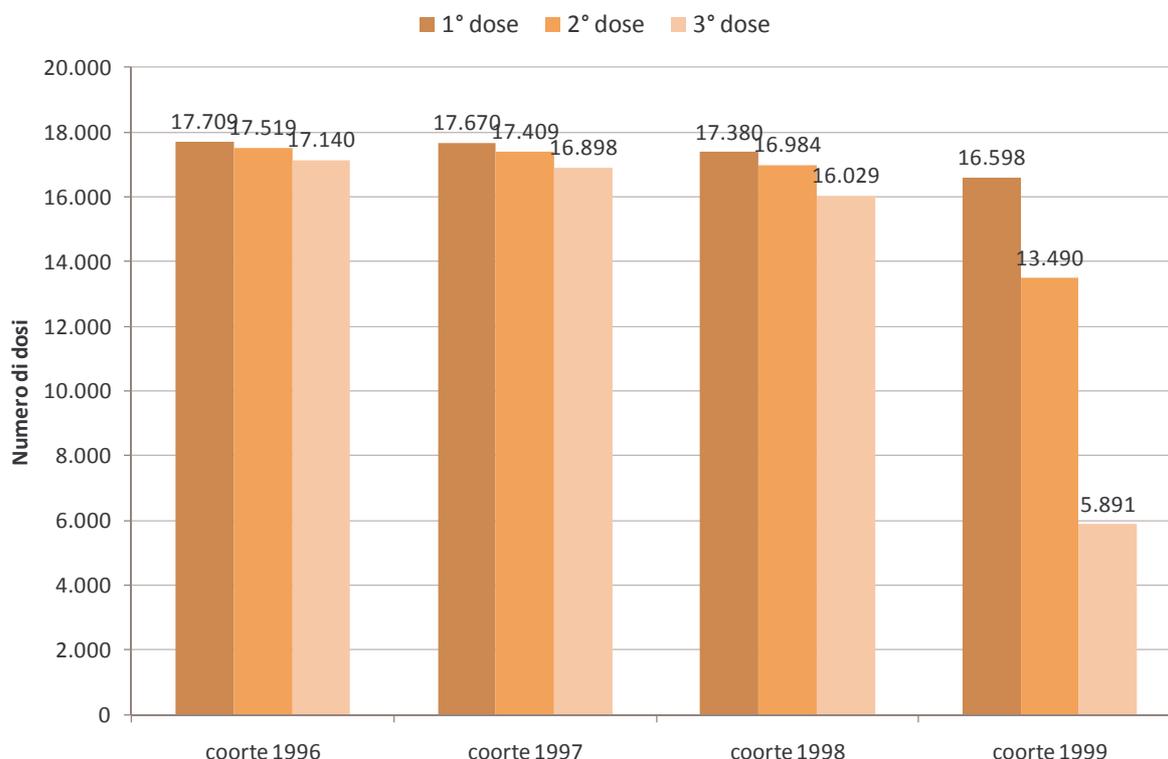
### Numero di dosi di vaccino anti-HPV somministrate

Al 31/03/2011, sono state somministrate un totale di 69.357 prime dosi di vaccino contro il papilloma virus per le ragazze nate tra il 1996 e il 1999; il numero di seconde dosi è invece prossimo a 65.400 e quello dei cicli completi (3 dosi) è di circa 56.000<sup>5</sup> per un totale di 190.717 dosi. A queste vanno poi aggiunte altre 77.171 dosi impiegate per la vaccinazione delle coorti di nate dal 1982 al 1995, per un totale regionale di 267.888 dosi impiegate per le vaccinazioni contro il papilloma virus. Come anticipato, il dato è leggermente sottostimato a causa della temporanea impossibilità di reperire l'informazione sul numero di dosi somministrate nell'Azienda Ulss 3 per le nate tra il 1982 e il 1995.

Complessivamente il 71,2% delle dosi somministrate in Regione Veneto è stato utilizzato per vaccinare le bambine delle coorti 1996-1999.

La Figura 46 riporta il numero di dosi somministrate alle ragazze appartenenti alle quattro coorti di nascita per le quali le Aziende Ulss svolgono l'attività di invito alla vaccinazione anti-HPV.

Figura 46: Numero di dosi di vaccino anti-HPV somministrate nella Regione Veneto. Coorti di nascita 1996-1999. Dati al 31/03/2011.



<sup>5</sup> Il numero di dosi è cumulativo: ovvero le prime dosi comprendono sia i cicli completi sia le seconde dosi e sia le sole prime dosi; le seconde dosi comprendono sia i cicli completi che le sole seconde dosi.

## CONCLUSIONI

### Rilevazione dell'attività vaccinale (coorti 2008 e 2007, coperture a 24 mesi)

Particolare rilevanza assumono le coperture vaccinali per i nati della coorte del 2008, ovvero per la prima coorte di nascita interessata dalla sospensione dell'obbligo vaccinale. Si evidenzia una leggera flessione dei tassi di copertura per le vaccinazioni ex-obbligatorie rispetto a quelli della coorte del 2007. Comunque i livelli di copertura vaccinale si mantengono al di sopra dell'obiettivo del 95% previsto dal Piano Nazionale Vaccini. Sembra quindi che l'introduzione della sospensione dell'obbligo alla vaccinazione non abbia inciso in maniera significativa sulla scelta dei genitori di far vaccinare i propri figli. La strategia vaccinale della Regione Veneto dimostra di aver consolidato nella popolazione una scelta consapevole circa l'opportunità delle vaccinazioni nell'età evolutiva.

Per quanto riguarda le mancate vaccinazioni contro la poliomielite e la percentuale di soggetti che ha espresso la volontà di non vaccinare i propri figli si osserva un leggero aumento della percentuale per la coorte del 2008 rispetto a quella del 2007 (dall'1,9% al 2,5% dei nati); in particolare si evidenzia un 4% di rifiuti nelle Ulss di Vicenza, Asolo e Camposampiero.

Molto elevate risultano poi essere le coperture vaccinali per i richiami al settimo anno di età. Un aumento significativo si evidenzia per le coperture nei confronti del vaccino contro il morbillo per la coorte del 2004 che presenta il 95% come prima dose e l'82,8% per la seconda.

### Monitoraggio della sospensione dell'obbligo vaccinale (Allegato C)

La rilevazione semestrale per monitorare da vicino l'andamento delle coperture vaccinali nelle coorti di nuovi nati tramite la scheda Allegato C permette di effettuare una prima valutazione circa i tassi di copertura raggiunti nelle varie Aziende Ulss del territorio. I dati consolidati restano però quelli raccolti tramite la rilevazione annuale circa la copertura vaccinale a 24 mesi (ex Modello 19R).

Accorpendo le informazioni provenienti da queste schede è stato possibile ricostruire l'andamento delle coperture vaccinali per le coorti del 2009 e del 2010. I dati raccolti sono molto confortanti: in linea generale non emergono situazioni problematiche a livello territoriale e i tassi medi regionali sono prossimi alla soglia del 95%. Per la coorte dei nati nel 2010 sembra inoltre esserci un recupero nell'adesione alla vaccinazione nell'Azienda Ulss 13 che invece riportava una situazione critica nel monitoraggio della coorte 2009.

Tramite l'Allegato C è infine possibile valutare l'andamento della campagna di vaccinazione contro il papilloma virus. Mentre per le coorti di nate tra il 1996 e il 1998 l'attività di invito alla vaccinazione si è conclusa, per la coorte del 1999 è in itinere. I tassi di copertura vaccinale sono pari all'81,4% per le ragazze nate nel 1996, al 79,8% per la coorte del 1997, al 78,1% per le nate nel 1998 e al 73,5% per le ragazze del 1999 per le quali la campagna di offerta è ancora in itinere.