

**SERVIZIO REGIONALE PER L'EPIDEMIOLOGIA
SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLE MALATTIE
INFETTIVE**



**MALATTIE PREVENIBILI DA
VACCINO - REGIONE LAZIO
ANNI 2005-2017**



Disponibile su: www.inmi.it
Contatti: seresmi@inmi.it



**SERESMI - SERVIZIO REGIONALE PER EPIDEMIOLOGIA, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLE
MALATTIE INFETTIVE**

LA REALIZZAZIONE DI QUESTO RAPPORTO È A CURA DI:

Raffaella Pisapia

Sabrina Valle

Francesco Vairo

Maurizio D'Amato

Alessia Mammone

Donatella Mandolini

Paola Scognamiglio

**SI RINGRAZIANO TUTTI I COLLEGHI DEL SERESMI, DEL LABORATORIO DI RIFERIMENTO REGIONALE,
DEI SERVIZI PROFILASSI MALATTIE INFETTIVE DEI SISP DELLE ASL DEL LAZIO E I MEDICI CHE HANNO
SEGNALATO I CASI PER L'ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLE MALATTIE INFETTIVE NELLA
NOSTRA REGIONE.**

MALATTIE PREVENIBILI DA VACCINO NELLA REGIONE LAZIO

PERIODO 2005-2017

INTRODUZIONE

In questo documento vengono riportati i dati relativi alla sorveglianza nella Regione Lazio delle principali malattie prevenibili da vaccino: Difterite, Tetano, Pertosse, Epatite B, Poliomielite, Morbillo, Rosolia, Parotite, Varicella, Epatite A, Malattia Batterica Invasiva (MIB) da *Neisseria meningitidis* (meningococco), *Streptococcus pneumoniae* (pneumococco) e *Haemophilus influenzae* (emofilo). Vengono riportati gli andamenti temporali e le coperture vaccinali con particolare attenzione all'età pediatrica.

Per l'interpretazione degli andamenti temporali è necessario considerare i cambiamenti intervenuti a livello centrale e regionale riguardo le modalità e le procedure di sorveglianza come di seguito descritte.

I dati riportati provengono dal Sistema Informativo delle Malattie Infettive (SIMI) istituito dal Ministero della Sanità con decreto del 15/12/1990 e recepito dalla Regione Lazio con DGR n. 8216 del 27/10/1993 e dai dati delle sorveglianze speciali istituite per alcune malattie infettive.

Per Morbillo e Rosolia, in linea con gli obiettivi fissati dal Piano Nazionale per l'Eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita (PNEMORc), la circolare del Ministero della Salute del 20/04/2007 ha introdotto una sorveglianza speciale, seguita poi, con la circolare ministeriale del 20/02/2013, dalla sorveglianza integrata per Morbillo e Rosolia. Inoltre, la circolare ministeriale n. 0016471 del 17/07/2013 ha aggiornato la sorveglianza della Rosolia congenita e dell'infezione da virus della Rosolia in gravidanza ed ha adottato le nuove definizioni di caso approvate dalla Commissione Europea nel 2012 (EU Case Definition 2012/506/EU).

Per le MIB (meningiti, sepsi e polmoniti batteriemiche) da meningococco, pneumococco e emofilo, nel maggio 2017 è stato formalizzato il sistema di sorveglianza speciale con la circolare ministeriale n. 0014381. Negli anni precedenti nella Regione Lazio sono stati sorvegliati in modo sistematico i soli quadri di MIB da meningococco e i quadri di meningite da pneumococco ed emofilo con il sistema di sorveglianza speciale delle meningiti batteriche istituito nel 1993 (Circolare ministeriale n. 400 2/15/5709).

I dati riferiti alle malattie infettive notificate dal 2005 al 2014 provengono dagli archivi consolidati relativi a tale periodo.

A partire dal 2015, anno di istituzione del SERESMI, le segnalazioni provenienti dai diversi sistemi di sorveglianza vengono valutate in tempo reale con le AASSLL, quindi i dati vengono integrati e allineati con una metodologia non sovrapponibile a quanto effettuato negli anni precedenti.

ANDAMENTI TEMPORALI E COPERTURE VACCINALI

La tabella 1 descrive l'andamento temporale del numero di casi relativi a 13 malattie prevenibili da vaccino, notificati nella regione Lazio, dall'anno 2005 all'anno 2017, in tutte le età.

Nelle tabelle 2-5, per le stesse malattie, sono riportate la distribuzione temporale del numero di casi e le relative incidenze per le classi di età 0-16 anni e 0-3 anni.

Sono di seguito commentate le tabelle 2-5.

Difterite. In Italia, dal 2015 sono stati notificati 8 casi di cui uno segnalato nel 2016 nel Nord Italia, dovuto a *C. diphtheriae* produttore di tossina responsabile di difterite cutanea. Tutti gli altri casi erano dovuti a ceppi di *C. diphtheriae* non produttori di tossina difterica. Nella Regione Lazio, nel corso dell'intero periodo preso in esame, è stato notificato un solo caso nel 2007 (caso di faringite causato da ceppo non produttore di tossina, come riportato dal notiziario ISS Volume 28 - Numero 3 Marzo 2015) (Tab. 2).

Poliomielite e Tetano. L'Italia è un paese "libero da polio" (polio free) dalla seconda metà degli anni '80. Nel periodo in esame non si è verificato nessun caso di tetano nella fascia di età considerata.

Pertosse. Nella Regione Lazio l'epidemiologia di questa infezione ha mostrato variazioni significative nel corso del periodo in esame. In particolare, nella fascia di età 0-3 anni si è registrato un incremento del numero di casi a partire dal 2012 (Tab. 4), raggiungendo un tasso di incidenza pari a 31,7 per 100.000 residenti nel 2016, il più alto dell'intero periodo di osservazione; nell'ultimo anno di rilevazione l'incidenza è pari a 29,0 per 100.000 residenti (Tab 5).

Epatite acuta B. In accordo con gli andamenti osservati in altri Paesi europei e in Italia, i tassi di infezione acuta hanno mostrato un andamento in netto calo e comunque sempre inferiore a 0,6 casi per 100.000 residenti di età 0-16 anni (Tab. 3), in linea con il dato nazionale. Nessun caso è stato segnalato negli ultimi tre anni di osservazione nella popolazione pediatrica.

Morbillo. Nel periodo in esame l'andamento della malattia è stato caratterizzato da due eventi epidemici, entrambi parte di eventi che hanno visto il coinvolgimento di tutto il territorio nazionale. Nel corso dell'epidemia 2010-2011 si sono registrati tassi di incidenza rispettivamente di 40,0 e 77,4 per 100.000 residenti nella classe di età 0-16 anni (Tab. 3). Successivamente si è notata una significativa e costante riduzione del numero di casi (Tab. 2) e il 2015 è stato l'anno con tasso di incidenza più basso di tutto il periodo considerato (2,3 casi per 100.000 residenti) (Tab. 3).

A partire dall'inizio del 2017 si è registrato nel Lazio un nuovo evento epidemico che ha interessato prevalentemente l'età adulta e nel 23% dei casi l'età pediatrica (0-16 anni), con un tasso di incidenza pari a 50,2 casi per 100.000 residenti in questa fascia di età.

Per ulteriori approfondimenti sul profilo epidemiologico dell'anno 2017 si rimanda al "Report dei casi di morbillo nella regione Lazio - anno 2017" nel quale vengono descritti i casi segnalati con data inizio sintomi compresa tra gennaio e dicembre 2017.

Parotite epidemica. In linea con l'andamento nazionale, l'epidemiologia di questa infezione ha mostrato una diminuzione dell'incidenza nella popolazione pediatrica (0-16 anni), passando da 23,6

casi per 100.000 residenti nel 2005, a 7,4 casi per 100.000 residenti nel 2015. Nel 2016 si è registrato un aumento del tasso di incidenza che non ha avuto seguito nel 2017 (Tab. 3 e 5).

Rosolia. La malattia ha mostrato una diminuzione dell'incidenza nel periodo in oggetto, passando, nella popolazione 0-16 anni, da 2,6 casi nel 2005 a 0,9 casi per 100.0000 residenti/anno nel 2017. Si segnala tuttavia un periodo isolato ad elevata incidenza nel 2008 con valori pari a 8,8 casi per 100.000 residenti. Nel 2008 si sono verificati, inoltre, gli unici casi di rosolia congenita nel periodo in esame.

Varicella. E' la malattia esantematica prevenibile con vaccino maggiormente diffusa nella Regione Lazio. L'incidenza dei casi notificati, nella fascia d'età 0-16, risulta nel complesso in diminuzione, con un valore minimo registrato nel 2015 (179,0/100.000 residenti) e un lieve incremento negli ultimi due anni considerati (Tab. 3 e Tab. 5).

Malattia batterica invasiva (MIB) da meningococco, pneumococco ed emofilo. L'incidenza di queste infezioni si è mantenuta bassa per tutto il periodo di osservazione. Le MIB da meningococco sono le più frequenti nella classe di età 0-16 anni, con un'incidenza nel 2017 pari a 0,9 per 100.000 residenti (Tab 3).

Epatite A. Nella Regione Lazio, nella popolazione 0-16 anni, l'anno con incidenza più elevata è stato il 2006 con 9,9 casi per 100.000 residenti (Tab. 3). Nel periodo 2015-16 l'incidenza si è attestata a circa 3 casi per 100.000 residenti, ma un lieve incremento si è verificato nel 2017 (Tab. 3) in relazione all'ampia epidemia che ha colpito gran parte dell'Italia e dell'Europa.

Nota. Le incidenze sono calcolate considerando la popolazione residente ISTAT come denominatore. Per gli anni 2005-2011, la fonte è la ricostruzione intercensuaria della popolazione residente per età al 1° gennaio dell'anno di riferimento; per gli anni 2012-2017, la fonte è la popolazione residente al 1° Gennaio dell'anno di riferimento per età.

Tabella 1. Distribuzione dei casi di malattia infettiva notificati nel Lazio nella popolazione di qualsiasi età, anni 2005-2017 (fonte: SIMI Lazio)

MALATTIA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*	Totale
Difterite	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Tetano	3	8	7	7	4	3	1	7	4	3	8	5	7	67
Pertosse	92	109	81	37	83	34	48	51	60	77	73	78	73	896
Epatite virale B	139	182	182	140	108	124	142	116	66	77	76	84	46	1482
Meningite da emofilo	7	2	2	1	3	0	5	2	6	2	6	8	13^	57
Morbillo §	43	306	170	365	39	1006	1952	164	125	209	49	88	1997	6513
Parotite epidemica	237	181	128	152	101	107	74	105	100	77	77	160	122	1621
Rosolia §	47	28	80	406	21	34	27	43	6	8	8	5	39	752
Rosolia congenita	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Rosolia in gravidanza	0	4	5	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
Varicella	3038	5069	4418	4192	2935	2746	2199	2679	2043	2408	1998	3261	2833	39819
Meningite/sepsi da meningococco	39	27	22	30	32	18	29	22	25	23	15	19	19	320
Meningite da pneumococco	36	39	32	46	39	29	40	34	36	27	39	69	83^^	549
Epatite virale A	160	156	156	166	198	49	44	63	135	29	77	147	939	2319

*Dati provvisori

^ sono indicati 13 casi di cui 7 di meningite e 6 di sepsi

^^ sono indicati 83 casi di cui 48 di meningite e 25 di sepsi

§ a partire dal 2010 i dati SIMI sono integrati con i dati della sorveglianza speciale Morbillo-Rosolia

Tabella 2. Distribuzione dei casi di malattia infettiva notificati nel Lazio nella popolazione di età 0-16 anni, anni 2005-2017 (fonte: SIMI Lazio)

MALATTIA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*	Totale
Difterite	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pertosse	91	105	80	36	81	33	41	50	57	74	70	72	71	861
Epatite virale B	5	5	1	1	2	1	2	3	2	0	0	2	0	24
Meningite da emofilo	4	0	2	0	1	0	1	0	1	0	3	0	2 [^]	14
Morbillo §	33	218	85	159	21	343	666	61	47	60	21	36	457	2207
Parotite epidemica	194	147	100	115	81	88	59	84	68	58	68	136	88	1286
Rosolia §	21	18	20	74	9	20	13	14	1	2	3	3	8	206
Rosolia congenita	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Varicella	2414	4138	3805	3541	2493	2337	1817	2265	1766	2016	1643	2627	2319	33181
Meningite/sepsi da meningococco	21	14	6	18	17	8	14	9	10	4	5	9	8	143
Meningite da pneumococco	6	8	4	5	5	4	2	2	2	1	2	8	6 ^{^^}	55
Epatite virale A	27	82	30	23	17	11	15	27	23	10	28	25	38	356

*Dati provvisori

[^] sono indicati 2 casi di cui 1 di meningite e 1 di sepsi

^{^^} sono indicati 6 casi di cui 4 di meningite e 2 di sepsi

§ a partire dal 2010 i dati SIMI sono integrati con i dati della sorveglianza speciale Morbillo-Rosolia

Tabella 3. Incidenza cumulata (per 100.000 residenti) di casi di malattia infettiva notificati nel Lazio nella popolazione di età 0-16 anni, anni 2005-2017.

MALATTIA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Difterite	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pertosse	11,1	12,7	9,6	4,3	9,5	3,8	4,8	5,8	6,6	8,1	7,6	7,9	7,8
Epatite virale B	0,6	0,6	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
Meningite da emofilo	0,5	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,2^
Morbillo §	4,0	26,4	10,2	18,8	2,5	40,0	77,4	7,1	5,4	6,5	2,3	3,9	50,2
Parotite epidemica	23,6	17,8	12,0	13,6	9,5	10,3	6,9	9,8	7,8	6,3	7,4	14,9	9,7
Rosolia §	2,6	2,2	2,4	8,8	1,1	2,3	1,5	1,6	0,1	0,2	0,3	0,3	0,9
Rosolia congenita	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varicella	294,0	500,3	455,9	419,6	291,5	272,2	211,2	263,4	203,0	220,1	179,0	287,6	254,7
Meningite/sepsi da meningococco	2,6	1,7	0,7	2,1	2,0	0,9	1,6	1,0	1,1	0,4	0,5	1,0	0,9
Meningite da pneumococco	0,7	1,0	0,5	0,6	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,9	0,7^^
Epatite virale A	3,3	9,9	3,6	2,7	2,0	1,3	1,7	3,1	2,6	1,1	3,1	2,7	4,2

*Dati provvisori

^ sono indicati 2 casi di cui 1 di meningite e 1 di sepsi

^^ sono indicati 6 casi di cui 4 di meningite e 2 di sepsi

§ a partire dal 2010 i dati SIMI sono integrati con i dati della sorveglianza speciale Morbillo-Rosolia

Tabella 4. Distribuzione dei casi di malattia infettiva notificati nel Lazio nella popolazione di età 0-3 anni, anni 2005-2017 (fonte: SIMI Lazio)

MALATTIA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*	Totale
Difterite	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pertosse	52	62	53	29	50	27	26	35	46	56	56	64	57	613
Epatite virale B	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8
Meningite da emofilo	4	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1^	10
Morbillo §	15	116	33	45	14	122	247	30	23	37	13	21	229	945
Parotite epidemica	57	46	33	19	24	31	17	24	17	26	19	39	25	377
Rosolia §	14	9	14	17	8	12	8	8	0	2	3	2	5	102
Rosolia congenita	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Varicella	931	1686	1580	1490	1058	1056	772	932	750	877	730	1102	949	13913
Meningite/sepsi da meningococco	12	10	4	6	11	6	6	5	4	4	2	3	5	78
Meningite da pneumococco	4	5	4	2	3	3	2	2	0	0	1	4	5^^	35
Epatite virale A	3	15	4	1	2	2	4	5	2	0	9	5	3	55

*Dati provvisori

^ è indicato 1 caso di sepsi

^^ sono indicati 5 casi di cui 3 di meningite e 2 di sepsi

§ a partire dal 2010 i dati SIMI sono integrati con i dati della sorveglianza speciale Morbillo-Rosolia

Tabella 5. Incidenza cumulativa (per 100.000 residenti) di casi di malattia infettiva notificati nel Lazio nella popolazione di età 0-3 anni, anni 2005-2017 (fonte: SIMI Lazio)

MALATTIA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Difterite	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pertosse	26,5	30,9	25,9	14,0	23,7	12,7	12,4	16,9	22,1	26,0	26,7	31,7	29,0
Epatite virale B	0,5	1,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Meningite da emofilo	2,0	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	0,0	0,5^
Morbillo §	7,6	57,9	16,1	21,8	6,6	57,5	117,6	14,5	11,1	17,2	6,2	10,4	116,5
Parotite epidemica	29,0	22,9	16,1	9,2	11,4	14,6	8,1	11,6	8,2	12,1	9,1	19,3	12,7
Rosolia §	7,1	4,5	6,8	8,2	3,8	5,7	3,8	3,9	0,0	0,9	1,4	1,0	2,5
Rosolia congenita	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varicella	474,3	841,1	771,8	720,5	501,0	497,7	367,6	450,5	360,8	407,4	347,8	545,1	482,7
MIB da meningococco	6,1	5,0	2,0	2,9	5,2	2,8	2,9	2,4	1,9	1,9	1,0	1,5	2,5
Meningite da pneumococco	2,0	2,5	2,0	1,0	1,4	1,4	1,0	1,0	0,0	0,0	0,5	2,0	2,5^^
Epatite virale A	1,5	7,5	2,0	0,5	0,9	0,9	1,9	2,4	1,0	0,0	4,3	2,5	1,5

^ è indicato 1 caso di sepsi

^^ sono indicati 5 casi di cui 3 di meningite e 2 di sepsi

§ a partire dal 2010 i dati SIMI sono integrati con i dati della sorveglianza speciale Morbillo-Rosolia

Nella tabella 6 sono riportati i dati relativi alle coperture vaccinali a 24-36 e 48 mesi rilevate negli anni 2014, 2015, 2016 e 2017. A seguito dell'approvazione di recenti atti normativi (Decreto Legge n. 73 del 7 giugno 2017, convertito con modificazioni, dalla Legge 31 luglio 2017, n. 119) il numero delle vaccinazioni obbligatorie è salito da 4 (Polio, Difterite, Tetano, Epatite B) a 10, includendone alcune precedentemente già raccomandate (Pertosse, *Haemophilus influenzae* tipo b, Morbillo, Parotite, Rosolia) e la vaccinazione contro la Varicella. Per tali vaccinazioni, per le quali è richiesto il raggiungimento di una soglia di copertura pari al 95% a 24 mesi, il risultato, nell'ultimo anno di rilevazione (2017) appare raggiunto; fa eccezione la vaccinazione per la varicella, per la quale l'offerta attiva e gratuita è stata introdotta nella nostra Regione a partire dalla coorte di nascita 2016.

Si sottolinea che eventuali confronti tra le coperture a 24 e a 36 mesi devono essere fatti considerando sempre la stessa coorte di nascita.

Per quanto riguarda i dati delle coperture vaccinali dell'età pediatrica del Lazio in confronto con le altre regioni si inviano in allegato i dati pubblicati sul sito del Ministero della Salute:

http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_3_1.jsp?lingua=italiano&id=20

Tabella 6. Coperture vaccinali (CV) a 24, 36 e 48 mesi – Confronto anni di rilevazione 2014-2017.

Anno di rilevazione	CV 24 mesi				CV 36 mesi			CV 48 mesi
	2014	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2017
Coorte di nascita	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2013
Polio ^(a)	97,6	95,3	96,9	96,9	99	96,1	97,5	96,2
Difterite ^(a)	97,5	95,2	96,8	96,8	98,9	96,1	97,5	96,1
Tetano ^(a)	97,5	95,2	96,8	96,8	98,9	96,1	97,5	96,1
Pertosse ^(a)	97,5	95,2	96,8	96,8	98,9	95,9	97,4	95,9
Epatite B ^(a)	98	95,2	96,7	96,9	98,9	95,9	97,4	96
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ^(b)	97,1	95,2	96,7	96,8	98,8	95,7	97,3	95,8
Morbillo ^(c)	88,5	84,5	87,9	95,3	92,2	89	94	92,2
Parotite ^(c)	88,5	84,5	87,9	95,3	92,2	89	94	92,2
Rosolia ^(c)	88,5	84,5	87,9	95,3	92,2	89	94	92,2
Varicella ^(c)	6,2	6,5	9,4	20,5	8,4	10	13,4	12,5
Meningococco C coniugato ^(b)	62,6	68,2	81,1	80,4	79,6	83,8	86	89,4
Pneumococco coniugato ^(b)	91,3	91,9	93,8	92,3	96,8	92,7	93,3	92

(a) Ciclo vaccinale di base completo = 3 dosi

(b) Ciclo di base di 1, 2 o 3 dosi secondo l'età

(c) 1a dose