

# MORBILLO

## Cosa devono sapere i genitori



**P&C** PHYSICIANS  
FOR INFORMED  
CONSENT

Disponibile in altre lingue presso  
[physiciansforinformedconsent.org/measles](http://physiciansforinformedconsent.org/measles)

### 1. CHE COS'È IL MORBILLO?

Il morbillo è un'infezione virale infantile autolimitante.

- I sintomi del morbillo includono una fase prodromica (iniziale) che prevede tosse, naso che cola, irritazione agli occhi e febbre, seguita da ondate generali di malattia che durano da 4 a 10 giorni.<sup>1</sup>
- Il morbillo è contagioso durante la fase prodromica e durante i 3-4 giorni dopo la fase di insorgenza.<sup>1</sup>
- Molti casi di morbillo sono benigni e non vengono riportati ai dipartimenti di salute pubblica.<sup>2</sup>
- Prima dell'introduzione del programma di vaccini di massa contro il morbillo, quasi tutti contraevano il morbillo e rafforzavano le difese immunitarie a 15 anni.<sup>1</sup>
- In situazioni rare, il morbillo può causare danni al cervello e morte.<sup>3,4</sup>

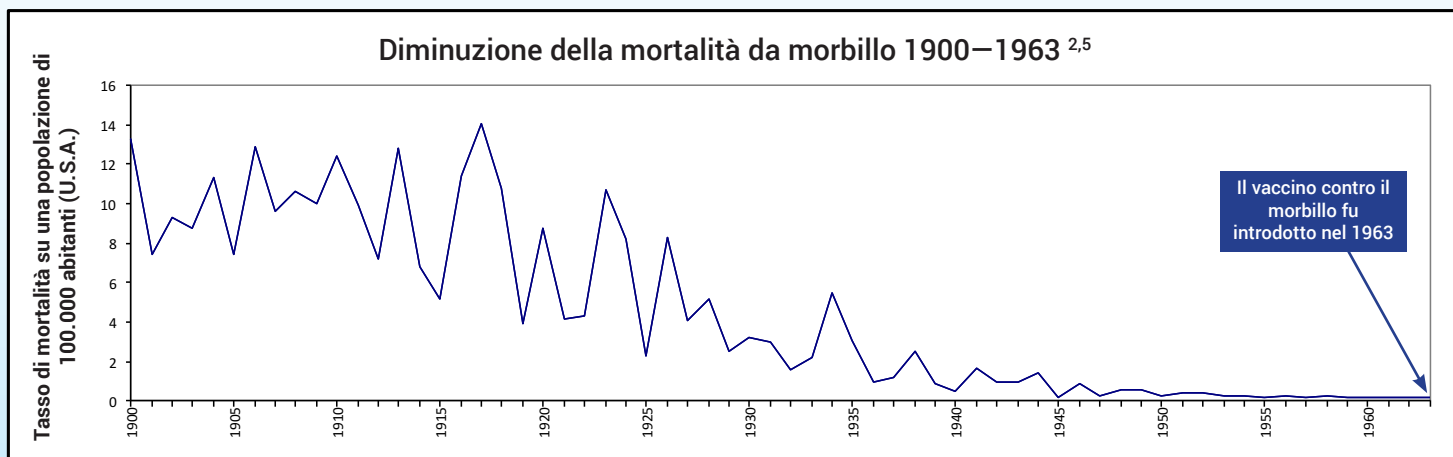
I centri per il controllo della malattia e la prevenzione (CDC) hanno pubblicato casi fatali di morbillo sulla base di quelli riportati. Tuttavia, circa il 90% dei casi di morbillo sono benigni e non vengono riportati al CDC.<sup>2</sup> Calcolando le percentuali di casi di fatalità sulla base dei casi riportati (che costituiscono solo il 10%), si ricava una percentuale di casi che è 10 volte superiore a quella attuale della popolazione generale. L'analisi dei dati qui presente si basa sul totale dei casi di morbillo (quelli riportati e quelli non riportati).

### 2. QUALI SONO I RISCHI?

Nell'età moderna, risulta raro soffrire di disabilità permanenti o morte a causa del morbillo negli Stati Uniti. Tra il 1900 e il 1963, la percentuale di mortalità dovuta al morbillo è calata dal 13,3 per 100.000 a 0,2 per 100.000 tra la popolazione, a causa del miglioramento delle condizioni di vita, alla nutrizione e alle cure mediche - una diminuzione del 98% (Fig. 1).<sup>2,5</sup> La malnutrizione, in particolare la carenza di vitamina A, rappresenta la prima causa di circa 90.000 morti per morbillo l'anno nei paesi sottosviluppati.<sup>6</sup> Negli Stati Uniti e negli altri paesi sviluppati, 75–92% dei casi di morbillo ospedalizzati registrano un apporto basso di vitamina A.<sup>7,8</sup>

Studi di ricerca e nazionali sul morbillo hanno documentato quanto segue:

- 1 su 10.000 o 0,01% di casi di morbillo sono fatali.<sup>3</sup>
- 3 a 3,5 su 10.000 o 0,03–0,035% di casi di morbillo finiscono in convulsioni.<sup>9</sup>
- 1 su 20.000 o 0,005% di casi di morbillo finiscono in encefalite.<sup>4</sup>
- 1 su 80.000 o 0,00125% di casi finiscono in una disabilità permanente da encefalite da morbillo.<sup>4</sup>
- 7 su 1.000 o 0,7% di casi sono ospedalizzati.<sup>10</sup>
- 6 a 22 su 1.000.000 o 0,0006–0,0022% di casi finiscono in panencefalite sclerosante subacuta (SSPE).<sup>11</sup>



**Figura 1:** I casi di morte da morbillo diminuirono del 98% dal 1900 al 1963, prima dell'introduzione del vaccino.



### 3. CHE TIPO DI TRATTAMENTI SONO DISPONIBILI CONTRO IL MORBILLO?

Siccome il morbillo scompare da solo nella maggior parte dei casi, normalmente sono necessari solo trattamenti di supporto. Pertanto, vengono considerate le seguenti cure :

- Riposo
- Idratazione
- Alta dose di vitamina A<sup>12</sup>
- Immunoglobulina (disponibile per i pazienti con sistema immunitario compromesso, come quelli che stanno subendo chemioterapia)<sup>13</sup>



#### Vitamina A

L'Organizzazione mondiale della sanità (WHO) consiglia di trattare molti casi seri di morbillo con un'alta dose di vitamina A, 50.000–200.000 UI, per via orale durante due giorni consecutivi.<sup>13</sup>



### 4. ESISTONO DEI BENEFICI NEL CONTRARRE IL MORBILLO?

Alcuni studi suggeriscono che esiste una relazione tra l'infezione del morbillo contratta in maniera naturale e un rischio ridotto di linfomi di Hodgkin e non-Hodgkin, così come

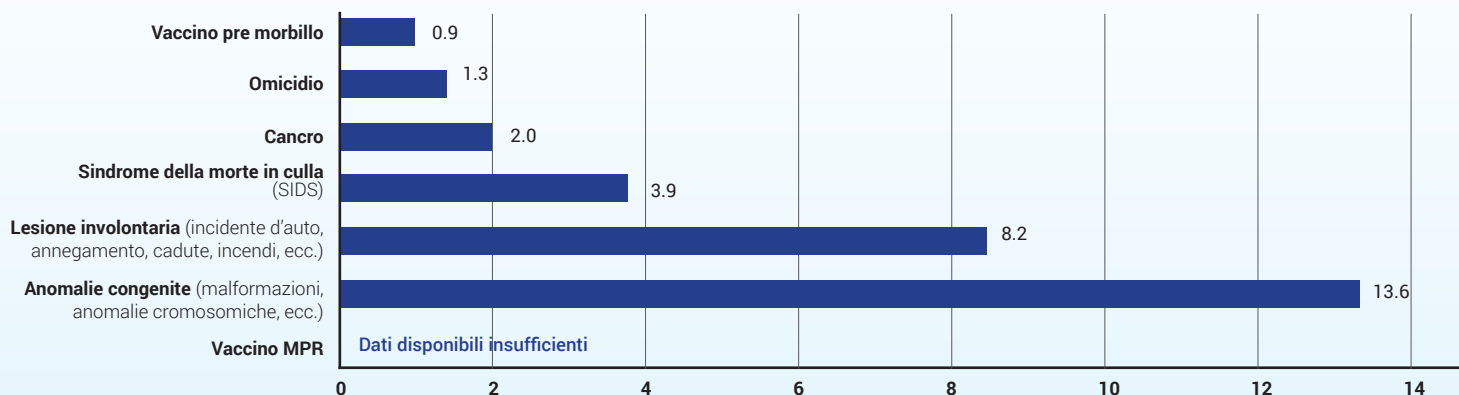
un rischio ridotto di malattie topiche quali la febbre da fieno, eczema e asma.<sup>14-18</sup> Inoltre, le infezioni del morbillo vengono associate al rischio inferiore di mortalità da malattia cardiovascolare in età adulta.<sup>19</sup> D'altra parte, i neonati nati da madri che hanno contratto in maniera naturale il morbillo sono protetti dal contrarre il morbillo grazie all'immunità della madre per più a lungo rispetto ai neonati nati da madri vaccinate.<sup>20</sup>



### 5. IL VACCINO CONTRO IL MORBILLO?

Il vaccino contro il morbillo è stato introdotto negli U.S.A. nel 1963 ma solo oggi risulta disponibile come parte del vaccino contro morbillo, parotite e rosolia (MPR). Questo ha ridotto significativamente l'incidenza del morbillo. Tuttavia, il vaccino non è in grado di prevenire tutti i casi di morbillo, così come riportato da casi di fallimento.<sup>21</sup> Il foglietto illustrativo della casa farmaceutica contiene informazioni riguardo gli ingredienti contenuti nel vaccino, gli effetti collaterali e le valutazioni del vaccino. Per esempio, "il vaccino M-P-R II non è stato valutato per i suoi potenziali rischi cancerogeni o mutageni o che compromettono la fertilità."<sup>21</sup> Inoltre, non è stato provato che i rischi di danni permanenti e di morte da vaccino MPR siano inferiori a quelli provocati dal morbillo (Fig. 2).<sup>22, 23</sup>

Mortalità legata al morbillo vs. cause che provocano la morte dei bambini sotto i 10 anni (per una popolazione di 100.000 abitanti) <sup>22-25</sup>



**Figura 2:** Il grafico mostra il tasso di morte da morbillo prima dell'introduzione del vaccino, quando il morbillo costituiva un'infezione virale comune nei bambini, e lo confronta con le cause che provocano la morte nei bambini sotto i 10 anni oggi. Pertanto, nella tappa pre vaccino, il tasso di morte da morbillo per 100.000 era di 0,9 per bambini sotto i 10 anni. Nel 2015, il tasso di morte per 100.000 per omicidio era di 1,3, seguito dal cancro (2,0), SIDS (3,9), danni non intenzionali (8,2), e anomalie congenite (13,6). Il tasso di morte o danni permanenti da vaccini MPR non è conosciuto in quanto gli studi di ricerca disponibili non sono in grado di stabilirlo con sufficiente accuratezza.<sup>22, 23</sup>

Tutti i riferimenti e il prospetto sui rischi del vaccino sono disponibili nel sito [internet.physiciansforinformedconsent.org/measles](http://internet.physiciansforinformedconsent.org/measles)

Questi prospetti sono solo ad uso informativo e non devono essere utilizzati come consulenza medica.

## RIFERIMENTI

1. Centers for Disease Control. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. 13th ed. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, editors. Washington D.C.: Public Health Foundation; 2015. 209-15.
2. **Between 1959 and 1962, annually there were about 4 million cases, of which 440,000 (11%) were reported.**
  - Centers for Disease Control. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. 13th ed. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, editors. Washington D.C.: Public Health Foundation; 2015. Appendix E3.
  - Centers for Disease Control. Measles prevention: recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). Morbidity and Mortality Weekly Report. 1989; 38(S-9):1.
3. **Between 1959 and 1962, annually there were 400 measles deaths out of 4 million cases, about 1 in 10,000 cases.**
  - Same sources as reference 2.
  - Langmuir AD, Henderson DA, Serfling RE, Sherman IL. The importance of measles as a health problem. Am J Public Health Nations Health. 1962 Feb;52(2)Suppl:1-4.
4. **Measles surveillance in the 1980s and 1990s showed that there are half as many cases of measles encephalitis as there are measles deaths, 1 in 20,000 cases (50% of 1 in 10,000 cases of death). Of these cases, 25% (1 in 80,000 cases) result in residual neurological injury.**
  - Same sources as references 1 and 3.
5. Grove RD; Hetzel AM; U.S. Department of Health, Education, and Welfare. Vital statistic rates in the United States 1940-1960. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office;1968. 559-603.
6. **The measles case-fatality rate in underdeveloped nations, where vitamin A deficiency is prevalent, is about 3–6% of reported cases, 30 to 60 times higher than in developed countries.**
  - World Health Organization. Measles: fact sheet [updated 2017 Oct; cited 2017 Dec 7]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en>.
7. Butler JC, Havens PL, Sowell AL, Huff DL, Peterson DE, Day SE, Chusid MJ, Bennin RA, Circo R, Davis JP. Measles severity and serum retinol (vitamin A) concentration among children in the United States. Pediatrics. 1993 Jun;91(6):1177-81.
8. Hussey GD, Klein M. A randomized, controlled trial of vitamin A in children with severe measles. N Engl J Med. 1990 July;323(3):160-4.
9. **Measles surveillance in the 1980s and 1990s showed that there are 3 to 3.5 times more measles seizures than measles deaths (3 to 3.5 per 10,000 cases).**
  - Same sources as references 1 and 3.
10. **Measles surveillance in the 1980s and 1990s showed that there are about 70 times more measles hospitalizations than measles deaths (7 per 1,000 cases).**
  - Same sources as reference 3.
  - Centers for Disease Control. Current trends measles – United States, 1989 and first 20 weeks 1990, June 1990. MMWR. 1990;39(21):353-5,361-3.
11. U.S. Food and Drug Administration: M-M-R II (measles, mumps, and rubella virus vaccine live). Whitehouse Station: Merck & Co., Inc.; c1971 [cited 2017 June 21]. <https://www.fda.gov/downloads/biologicsbloodvaccines/vaccines/approvedproduct/ucm123789.pdf>.
12. Perry RT, Halsey NA. The clinical significance of measles: a review. J Infect Dis. 2004 May 1;189 Suppl 1: S4-16.
13. California Department of Public Health. Measles investigation quicksheet. May 2011.
14. Alexander FE, Jarrett RF, Lawrence D, Armstrong AA, Freeland J, Gokhale DA, Kane E, Taylor GM, Wright DH, Cartwright RA. Risk factors for Hodgkin's disease by Epstein-Barr virus (EBV) status: prior infection by EBV and other agents. Br J Cancer. 2000 Mar;82(5):1117-21.
15. Glaser SL, Keegan TH, Clarke CA, Trinh M, Dorfman RF, Mann RB, DiGiuseppe JA, Ambinder RF. Exposure to childhood infections and risk of Epstein-Barr virus–defined Hodgkin's lymphoma in women. Int J Cancer. 2005 Jul 1;115(4):599-605.
16. Montella M, Maso LD, Crispo A, Talamini R, Bidoli E, Grimaldi M, Giudice A, Pinto A, Franceschi S. Do childhood diseases affect NHL and HL risk? A case-control study from northern and southern Italy. Leuk Res. 2006 Aug;30(8):917-22.
17. Shaheenet SO, Aaby P, Hall AJ, Barker DJ, Heyes CB, Shiell AW, Goudiaby A. Measles and atopy in Guinea-Bissau. Lancet. 1996 Jun 29;347:1792-6.
18. Rosenlund H, Bergström A, Alm JS, Swartz J, Scheynius A, van Hage M, Johansen K, Brunekreef B, von Mutius E, Ege MJ, Riedler J, Braun-Fahrlander C, Waser M, Pershagen G; PARSIFAL Study Group. Allergic disease and atopic sensitization in children in relation to measles vaccination and measles infection. Pediatrics. 2009 Mar;123(3):771-8.
19. Kubota Y, Iso H, Tamakoshi A, JACC Study Group. Association of measles and mumps with cardiovascular disease. The Japan Collaborative Cohort (JACC) study. Atherosclerosis. 2015 August;241(2):682-6.
20. Waaijenborg S, Hahné SJ, Mollema L, Smits GP, Berbers GA, van der Klis FR, de Melker HE, Wallinga J. Waning of maternal antibodies against measles, mumps, rubella, and varicella in communities with contrasting vaccination coverage. J Infect Dis. 2013 Jul;208(1):10-6.
21. Poland GA, Jacobson RM. The re-emergence of measles in developed countries: time to develop the next-generation measles vaccines? Vaccine. 2012 Jan 5;30(2):103-4.
22. Physicians for Informed Consent. Measles – vaccine risk statement (VRS). Dec 2017. <https://www.physiciansforinformedconsent.org/measles/vrs>.
23. Demicheli V, Rivetti A, Debalini MG, Di Pietrantonj C. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. Cochrane Database of Syst Rev. 2012 Feb 15;(2).
24. 10 leading causes of death by age group, United States—2015. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention [cited 2017 June 21]. [https://www.cdc.gov/injury/images/lc-charts/leading-causes\\_of\\_death\\_age\\_group\\_2015\\_1050w740h.gif](https://www.cdc.gov/injury/images/lc-charts/leading-causes_of_death_age_group_2015_1050w740h.gif).
25. U.S. Department of Health, Education, and Welfare. Vital statistics of the United States 1962, volume 2—mortality, part A. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office; 1964. 94.