

Adattamento delle raccomandazioni per la prevenzione di morbillo, orecchioni e rosolia (MOR)

Dal 2019 si raccomanda di somministrare a tutti i lattanti la prima dose del vaccino contro morbillo, orecchioni e rosolia (MOR) all'età di 9 mesi e la seconda a 12 mesi (e non più la prima a 12 mesi e la seconda tra 15 e 24 mesi). Ciò garantisce una protezione più precoce a tutti i lattanti, e non più soltanto ai nati prematuri, al momento della frequentazione di un asilo nido o in caso di un'epidemia di morbillo. Le nuove raccomandazioni valide per tutti i bambini sono quindi semplificate.

PREMESSA

La vaccinazione MOR (due dosi in totale) permette di prevenire complicazioni gravi, danni permanenti e decessi dovuti a morbillo, orecchioni e rosolia. Dal 2019 si raccomanda la prima dose a 9 mesi e la seconda a 12 mesi (*cf. riquadro*).

In Svizzera, la vaccinazione MOR con una dose è raccomandata dal 1976 per tutti i bambini in età scolastica e dal 1996 con due dosi. L'età vaccinale raccomandata è stata abbassata più volte per garantire una protezione anche ai bambini piccoli. Tra il 2001 e il 2018 si raccomandava la prima dose del vaccino a 12 mesi e la seconda tra 15 e 24 mesi.

Già dal 2003 si raccomandava la prima dose tra 9 e 11 mesi per tutti i lattanti con un elevato rischio di complicazioni o di esposizione (p. es. negli asili nido, per i nati prematuri, in caso di un'epidemia o di un viaggio in una zona endemica).

Con la progressiva copertura vaccinale delle madri negli ultimi decenni, oggi solo pochi lattanti si ammalano di morbillo, ma gli anticorpi materni diminuiscono in media due mesi prima che alcuni decenni fa. Uno studio di coorte prospettico ha mostrato che il 99% dei lattanti di madri vaccinate e il 95% di madri immuni dopo aver contratto la malattia avevano perso gli anticorpi materni già all'età di sei mesi (*Leuridan E. et al. BMJ 2010*). Per proteggerli tempestivamente dalle complicazioni del morbillo è importante somministrare la prima dose vaccinale quanto prima possibile.

Oggi una percentuale crescente dei lattanti e dei bambini piccoli frequenta un asilo nido o una struttura di custodia. In caso di ritardo nella somministrazione delle due dosi, molti di loro restano vulnerabili al morbillo. L'anticipazione della prima dose di vaccino da 12 a 9 mesi per tutti i lattanti e l'abolizione della finestra temporale per la seconda dose a favore di un limite fisso a 12 mesi ridurranno il numero di lattanti e bambini piccoli vulnerabili, sia tra 9 e 12 mesi, sia nel secondo anno di vita. Il nuovo schema vaccinale garantisce un'efficacia elevata anche sul lungo periodo.

Inoltre, le raccomandazioni vigenti sono state semplificate: si prevede un unico schema vaccinale per quasi tutti i bambini, indipendentemente dal rischio medico e/o di esposizione. Queste nuove raccomandazioni si iscrivono bene nello schema

vaccinale di base, anch'esso semplificato (DTP_a-IPV-Hib/HBV), del calendario vaccinale 2019.

Dal 2015 si raccomanda di proteggere i lattanti tra i 6 e gli 8 mesi dal morbillo con una dose aggiuntiva in caso di focolaio nell'entourage o contatto con un caso infetto. Questa raccomandazione è tuttora valida.

L'obiettivo è l'eliminazione: come tutti gli Stati della regione Europa e di altre regioni dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), anche la Svizzera si è prefissa l'obiettivo di eliminare il morbillo e la rosolia dal proprio territorio. Nel 2016 l'obiettivo è stato raggiunto da oltre la metà degli Stati europei e da tutti gli Stati americani. Per eliminare il morbillo è indispensabile che almeno il 95% della popolazione sia vaccinata con due dosi già in età infantile. Un'immunità sufficiente va garantita, attraverso un recupero vaccinale, anche ai bambini più grandi, agli adolescenti e agli adulti non immuni.

AGENTI PATOGENI, QUADRO CLINICO ED EPIDEMIOLOGIA

I virus di morbillo, orecchioni e rosolia si trasmettono tramite goccioline prodotte con starnuti o colpi di tosse e quello del morbillo, altamente contagioso, anche per aerosol. Possono colpire tutte le persone non immuni di qualsiasi età. Contro queste tre malattie non esiste una terapia specifica o antivirale.

Il **morbillo** induce generalmente un forte indebolimento dell'immunità cellulare e, in circa il 10% dei casi, diverse complicazioni, talvolta gravi, come per esempio una polmonite (1-6% dei malati). Sono frequenti convulsioni febbrili. In 1-2 casi su 1000 si manifesta un'encefalite acuta. La panencefalite sclerosante subacuta (PESS) è una complicazione tardiva incurabile e sempre letale. In linea di principio, tutte le persone non immuni possono contrarre il morbillo e sviluppare complicazioni. Il rischio di complicazioni è elevato nei lattanti e nei nati prematuri (PESS), negli ammalati dai 15 anni in su, nelle donne incinte (polmonite), in caso di sottanutrizione o malnutrizione (cecità) oppure nei pazienti affetti da immunodeficienza. Ogni caso sospetto (triade sintomatologica: 1. febbre, 2. esantema maculopapulare, 3. tosse, rinite o congiuntivite)

deve essere dichiarato all'Ufficio del medico cantonale ed è necessario prelevare un tampone faringeo per un'analisi PCR (o genotipizzazione).

Grazie a una copertura vaccinale sempre più elevata, dal 1987 l'incidenza di morbillo ha subito nel complesso un netto calo, passando dagli allora oltre 1000 malati per milione di abitanti a 3–12 per milione dal 2014. L'ultima grande epidemia di morbillo si è verificata in Svizzera nel periodo 2007–2009 in tre ondate, per un totale di circa 4400 casi e centinaia di ricoveri ospedalieri. Complessivamente 76 lattanti tra 9 e 11 mesi si sono ammalati durante le epidemie del 2007–2009 e del 2011 (19 l'anno), di cui 70 non vaccinati e sei con stato vaccinale sconosciuto. Tra il 2012 e il 2017, nella stessa fascia d'età si sono ammalati quattro lattanti non vaccinati. Gran parte di questi casi, in cui possono presentarsi complicazioni potenzialmente letali, può essere evitata con l'immunizzazione di routine e tempestiva all'età di 9 mesi.

La situazione di orecchioni e rosolia in Svizzera è invece attualmente ben controllata.

Orecchioni: in circa il 70 % degli ammalati si verifica un'inflammatione e un ingrossamento delle parotidi, mentre nel 5–15 % una meningite asettica. Nel 2 % dei bambini si osserva un'infezione dell'orecchio interno (coclea) unilaterale o bilaterale, con conseguente disturbo uditivo o sordità percettiva. Negli uomini a partire dalla pubertà, un caso su tre sviluppa un'orchite, perlopiù unilaterale. Due grandi epidemie sono state registrate negli anni 1994–1995 e 1999–2000, rispettivamente con all'incirca 95 000 e 45 000 malati (estrapolazione). Dal 2004 l'incidenza si attesta al di sotto dei 200 casi per milione di abitanti.

Rosolia: nei bambini l'infezione si manifesta generalmente con pochi sintomi. Nel caso di infezione di una donna incinta (decorso sintomatico o non), i virus passano attraverso la placenta nel 90 % dei casi. Questo può essere causa di aborto, natimortalità o danni permanenti. Un'infezione della madre nel 1° o 2° trimestre può avere un effetto teratogeno. La sindrome da rosolia congenita (SRC) comporta malformazioni cardiache, oculari, dell'orecchio interno, del sistema nervoso centrale e/o microcefalia. Dal 2010 l'incidenza annua media è inferiore a un caso per milione di abitanti. Secondo la Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU) l'ultimo caso di SRC è stato registrato nel 1995, l'ultimo caso d'infezione di rosolia in un neonato nel 2007 e l'ultimo caso di rosolia durante una gravidanza nel 2009.

Dall'introduzione del vaccino, la **copertura vaccinale** contro il morbillo è in continuo aumento in praticamente tutti i cantoni e tutte le fasce d'età: nel periodo 2014–16 il 94 % dei bambini piccoli (prima del 3° compleanno) avevano ricevuto almeno la prima dose di vaccino e il 87 % due dosi. Ricerche dell'Università di Zurigo mostrano che l'età di somministrazione della prima dose e in particolare della seconda si spostano sempre più avanti: nel periodo 2014–16, il 21 % di tutti i lattanti di 9 mesi aveva ricevuto la prima dose di vaccino contro il morbillo/MOR (Measles containing vaccine; MCV), come anche il 79 % dei bambini di 12 mesi e il 90 % di quelli di 15 mesi. La

seconda dose, invece, è stata somministrata nel 14 % dei casi all'età di 12 mesi, nel 25 % a 15 mesi e nel 74 % a 24 mesi (Lang, P., *Personal communication*, 31.08.2018). Il tasso di vaccinazione contro gli orecchioni e la rosolia è di circa 1 punto percentuale inferiore a quello contro il morbillo, poiché una piccola parte della popolazione decide di sottoporsi soltanto al vaccino monovalente anti-morbillo.

VACCINI E VACCINAZIONE

Tutti i vaccini MOR, compreso quelli monovalenti contro il morbillo, gli orecchioni e la rosolia, contengono virus vivi attenuati, che simulano un'infezione senza provocare le complicazioni gravi delle tre malattie, inducendo in questo modo il nostro sistema immunitario a sviluppare delle difese specifiche. Questi vaccini non contengono né adiuvanti né derivati del mercurio.

Efficacia clinica («effectiveness») della vaccinazione

Componente vaccinale anti-morbillo: secondo gli studi, nei soggetti immunocompetenti la protezione (ossia l'efficacia del vaccino) oscilla tra il 90 e il 95 % con una prima e unica dose e tra il 96 e il 100 % con due dosi. Molti lattanti tra 9 e 12 mesi di vita non possiedono abbastanza anticorpi materni contro il morbillo e, in particolare nel caso di un focolaio o un'epidemia, devono contare su una protezione precoce per evitare le complicazioni del morbillo, inclusa la PESS. L'efficacia mediana a lungo termine di una prima dose tra i 9 e gli 11 mesi è del 84 % circa (inter-quartile range IQR: 72 %–95 %). Nonostante questa percentuale sia leggermente inferiore a quella di una prima dose a partire dai 12 mesi (93 %; IQR 85 %–97 %), gran parte dei lattanti che riceve la prima dose a 9 mesi gode di tre mesi in più di protezione e, con la seconda dose a 12 mesi, di una protezione prolungata ed efficace al pari di quella raggiunta con due dosi a 12 e 15 mesi. La somministrazione di una seconda dose immediatamente all'inizio del secondo anno di vita è determinante per ridurre il rischio di infezione nei soggetti che non rispondono alla prima dose.

Componente vaccinale anti-orecchioni: l'efficacia del ceppo vaccinale Jeryl-Lynn (o del suo derivato «RIT 4385») utilizzato in Svizzera, calcolata nelle situazioni di epidemia, si aggira attorno all'80 % con una singola dose e al 92 % con due dosi, vale a dire che due dosi sono indispensabili per garantire una protezione duratura dagli orecchioni. Da ricordare che il ceppo vaccinale Rubini (vaccino: Triviraten®) non è più utilizzato da parecchi anni a causa della sua scarsa efficacia.

Componente vaccinale anti-rosolia: l'efficacia vaccinale si situa tra il 90 e il 97 % in caso di singola dose ed è superiore al 99 % dopo due dosi.

La protezione contro queste tre malattie inizia al più tardi due settimane dopo la vaccinazione e in quasi tutti i soggetti vaccinati immunocompetenti perdura a lungo, generalmente per tutta la vita.

Effetti indesiderati delle vaccinazioni (EIV)

Reazioni locali, come dolori, rossori e gonfiori nel sito di iniezione, sono frequenti e scompaiono generalmente in modo spontaneo e senza conseguenze nell'arco di 2 o 3 giorni. Reazioni sistemiche, come la febbre, compaiono nel 3–18 % dei vaccinati a seconda dell'età; si presentano solitamente 1 o 2 settimane dopo la vaccinazione, durano 1 o 2 giorni e scompaiono anche loro generalmente in modo spontaneo e senza conseguenze. Dopo la seconda dose di vaccino queste reazioni sono decisamente meno frequenti. I virus vivi attenuati possono provocare 7–14 giorni dopo la vaccinazione sintomi di lieve entità simili all'infezione naturale, come un leggero esantema (rispettivamente 2 % per quanto concerne il morbillo e ca. 5 % per la rosolia) presente perlopiù durante 1–2 giorni; nei vaccinati immunocompetenti non è mai infettivo. Gli EIV gravi sono molto meno frequenti delle complicazioni gravi di una delle tre malattie. In 0,01–0,1 casi su 10 000 soggetti vaccinati si osserva una reazione anafilattica immediata. Circa 1–2 settimane dopo la vaccinazione MOR/anti-morbillo, si possono osservare a seconda dell'età – in particolare nei lattanti – in 2,5–8,7 casi su 10 000 soggetti vaccinati convulsioni febbrili in caso di febbre elevata. Nell'1–2 % dei casi può insorgere una parotite indolore e generalmente unilaterale 10–14 giorni dopo la vaccinazione. Soltanto in alcuni casi sporadici negli adulti si possono verificare una linfadenite, un'artralgia e una poliartrite. Dolori articolari passeggeri si presentano nel 21–25 % delle donne adulte, solitamente 1–3 settimane dopo il vaccino MOR/anti-rosolia.

Controindicazioni e misure di precauzione

Le controindicazioni più importanti sono: severa immunodeficienza, terapia immunosoppressiva, malattia grave acuta, reazione anafilattica a una precedente vaccinazione o una gravidanza in corso. Dopo una vaccinazione MOR/anti-rosolia si raccomanda di evitare una gravidanza per un periodo di 30 giorni. Se una donna dovesse essere vaccinata inavvertitamente durante una gravidanza, *non* rappresenta un'indicazione per un'interruzione di gravidanza.

Per maggiori informazioni sui vaccini e sulla vaccinazione consultare le direttive e le raccomandazioni dettagliate (*informazioni in merito alla fine di questo articolo*) o la relativa documentazione specialistica.

Aspetti economici

La vaccinazione MOR presenta un eccellente rapporto costo-efficacia. In Svizzera, permette di realizzare risparmi di oltre 20 volte superiori ai costi che verrebbero causati dai casi di malattia e dai decessi, per un totale di circa 211 milioni di franchi l'anno.

CONTROLLO SIEROLOGICO DELL'IMMUNITÀ

Un controllo sierologico a conferma dell'avvenuta immunità dopo la vaccinazione MOR *non* è raccomandato nelle persone sane, poiché la significatività dei risultati è limitata dai numerosi falsi negativi. Nel quadro delle consultazioni ginecologiche di donne in età fertile, occorre verificare sistematicamente lo stato vaccinale di ogni nuova paziente e, se necessario, recuperare il vaccino MOR (1 o 2 dosi) senza un precedente controllo sierologico, a condizione che non ci sia una gravidanza. Data l'elevata protezione offerta dalla vaccinazione anti-rosolia, non è raccomandata *alcuna* sierologia per la rosolia nel caso di 2 dosi di vaccino documentate. In presenza di una gravidanza è raccomandata la determinazione degli anticorpi IgG (rosolia, morbillo) soltanto nelle donne incinte non vaccinate o con stato vaccinale sconosciuto.

DIRETTIVE E RACCOMANDAZIONI AGGIORNATE

Le attuali direttive e raccomandazioni per la prevenzione di morbillo, orecchioni e rosolia del giugno 2003 (in tedesco e francese) sono state sostituite da una versione aggiornata al marzo 2019, che contiene, oltre alle nuove raccomandazioni, le conoscenze scientifiche più recenti, un aggiornamento dell'epidemiologia e dei vaccini nonché una bibliografia esaustiva. Le direttive e raccomandazioni dettagliate sono disponibili in tedesco ed in francese in formato PDF all'indirizzo www.bag.admin.ch/recommandations-vaccination-prophylaxie o possono essere ordinate (gratuitamente) in versione cartacea all'indirizzo www.pubblicazionifederali.admin.ch (UFCL n. dell'articolo: 316.533.d o 316.553.f).

Direttive e raccomandazioni

Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) e
Commissione federale per le vaccinazioni (CFV)

RACCOMANDAZIONI DI VACCINAZIONE

(vigenti da marzo 2019)

La Commissione federale per le vaccinazioni (CFV) e l'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) raccomandano la *vaccinazione contro morbillo, orecchioni e rosolia (MOR)* come descritto qui di seguito:

VACCINAZIONE RACCOMANDATA DI BASE CONTRO MORBILLO, ORECCHIONI E ROSOLIA (MOR)

Sono raccomandate 2 dosi di un vaccino MOR: 1^a dose all'età di 9 mesi e 2^a a 12 mesi.

Nei lattanti esposti a un caso di morbillo, a un focolaio locale, a un'epidemia nel loro entourage o in caso di viaggio verso una zona di epidemia, la 1^a dose è raccomandata già a partire dai 6 mesi. In caso di vaccinazione tra i 6 e gli 8 mesi, sono necessarie complessivamente 3 dosi per garantire una protezione ottimale. Questa raccomandazione si basa su studi immunologici secondo cui una protezione duratura è garantita soltanto con una vaccinazione MOR a partire dai 9 mesi. La 2^a dose è dunque somministrata a 9 mesi e la 3^a dose a 12 mesi. Tra due dosi deve essere rispettato un intervallo di almeno 4 settimane.

RECUPERO DELLA VACCINAZIONE MOR

Un recupero della vaccinazione MOR è raccomandato a tutte le persone nate dopo il 1963 non ancora immuni, ovvero che *non sono state completamente vaccinate*. Ciò vale anche per i bambini a partire dai 13 mesi.

La vaccinazione di recupero nei soggetti non vaccinati prevede sempre 2 dosi MOR ad almeno 4 settimane di distanza l'una dall'altra, mentre per le persone che hanno già ricevuto una dose, è sufficiente 1 sola dose supplementare.

La vaccinazione di recupero è raccomandata specialmente nelle seguenti situazioni:

1. *Tutte le donne in età fertile o le puerpere. Si raccomanda di vaccinare sistematicamente, prima di una gravidanza, tutte le donne in età fertile che non possono documentare di avere ricevuto una vaccinazione completa. Le donne devono evitare una gravidanza nei 30 giorni successivi a una vaccinazione MOR. Se indicata in una donna incinta, la vaccinazione di recupero deve essere effettuata dopo il parto e indipendentemente dal fatto che la donna allatti o meno. Si deve inoltre assicurare che le persone a contatto con la donna incinta (in particolare i familiari ed evtl i colleghi di lavoro), e dopo il parto con il neonato, siano vaccinate (strategia del cocooning).*
2. *Persone professionalmente esposte, in particolare il personale medico e infermieristico che potrebbe trasmettere le infezioni alle donne incinte e ad altri pazienti a rischio (p. es. nelle cliniche ginecologiche, pediatriche, ecc.).*
3. *Se la vaccinazione MOR è stata fatta utilizzando del Triviraten® (ceppo Rubini del virus di orecchioni), si raccomanda di ripetere la vaccinazione (2 dosi).*

Le persone nate prima del 1964 sono verosimilmente già immuni da morbillo e rosolia per un precedente contatto con gli agenti patogeni e, di conseguenza, non è più indicata una vaccinazione di recupero.