

kinh nghiệm xử trí sốc phản vệ cùng trang thiết bị cấp cứu sẵn sàng.

Tương tác thuốc

Với các vắc xin khác:

Nhiều nghiên cứu đã cho thấy đáp ứng miễn dịch đối với vắc xin sởi vàng không bị ức chế khi dùng các vắc xin khác đồng thời hoặc dùng cách nhau từ một vài ngày tới một tháng. Các loại vắc xin như vắc xin sởi, vắc xin thủy đậu và vắc xin sởi vàng đã được dùng phối hợp với nhau mà vẫn đảm bảo hiệu quả của từng loại. Vắc xin BCG và vắc xin sởi vàng đã được dùng đồng thời mà không ảnh hưởng đến nhau. Vắc xin viêm gan virus B loại bất hoạt có thể được dùng một cách an toàn cùng với vắc xin sởi vàng. Hiện tại chưa có thông tin về khả năng tương tác của vắc xin sởi vàng với các loại vắc xin khác, như vắc xin thương hàn, vắc xin phó thương hàn, vắc xin dịch hạch, vắc xin dại hoặc vắc xin viêm não Nhật Bản. Dùng đồng thời vắc xin sởi vàng và vắc xin tả đã được thông báo là có ảnh hưởng tới khả năng đáp ứng miễn dịch của mỗi loại.

Với globulin miễn dịch:

Nhà sản xuất thông báo rằng nếu đã dùng globulin miễn dịch thì vắc xin sởi vàng nên tiêm 2 tháng sau đó; tuy nhiên, các dẫn liệu đã chỉ ra rằng globulin miễn dịch không ảnh hưởng gì tới khả năng đáp ứng miễn dịch của vắc xin, vì thế vắc xin có thể được dùng đồng thời và vào bất kỳ thời điểm nào, trước hoặc sau khi dùng globulin miễn dịch.

Với các thuốc ức chế miễn dịch:

Vi cơ chế phòng vệ bình thường bị ức chế, sử dụng các thuốc ức chế miễn dịch đồng thời với vắc xin phòng bệnh sởi vàng có thể tăng cường sự sao chép của virus vắc xin, tăng tác dụng phụ của virus vắc xin và/hoặc làm giảm đáp ứng kháng thể của người bệnh đối với vắc xin phòng bệnh sởi vàng. Nên hoãn việc tiêm vắc xin cho đến khi nào ngừng điều trị các loại thuốc nói trên, khoảng 3 - 12 tháng.

Đối với truyền máu:

Với những người đang được truyền máu hay truyền huyết tương, việc tiêm vắc xin sởi vàng nên được hoãn lại 2 tháng sau truyền máu, nhưng thận trọng này không cần thiết vì ở Việt Nam ít có khả năng chứa nhiều kháng thể kháng virus sởi vàng.

Đối với cloroquin:

Mặc dù cloroquin có tác dụng ức chế việc sao chép của virus *in vitro*, nhưng loại thuốc này không có ảnh hưởng xấu tới đáp ứng miễn dịch của vắc xin sởi vàng ở những người đang được uống cloroquin để phòng bệnh sốt rét.

Cập nhật lần cuối: 2017.

VẮC XIN SỞI

Tên chung quốc tế: Vaccinum morbillorum vivum.

Mã ATC: J07BD01 (Measles, live attenuated).

Loại thuốc: Vắc xin virus sống giảm độc lực.

Dạng thuốc và hàm lượng

Thuốc tiêm: Lọ hoặc ống tiêm chứa 1 liều, 5 liều, 10 liều vắc xin đông khô.

Mỗi liều 0,5 ml vắc xin sau khi pha chứa không dưới một lượng tương đương 1 000 CCID50 và thành phần khác: Kháng sinh phụ hợp (ví dụ: Khoảng 25 microgam neomycin).

Vắc xin không chứa chất bảo quản, chất sát khuẩn và chất tẩy rửa.

Được lực học

Vắc xin sởi là chế phẩm đông khô virus sởi giảm độc lực. Chế phẩm hiện có chứa dòng virus sởi Ender giảm độc lực hơn, có nguồn gốc từ các chủng khác nhau như Edmonston AIK-C, CAM-

70, Leningrad-16... được giảm độc lực bằng cách cấy truyền nhiều lần trên nuôi cấy tế bào phôi gà ở nhiệt độ thấp. Vắc xin đơn giá virus sởi sống, giảm độc lực được dùng để kích thích tạo miễn dịch chủ động phòng bệnh sởi bằng cách kích thích cơ thể tạo ra các kháng thể đặc hiệu IgG và IgM (miễn dịch dịch thể). Nghiên cứu vắc xin đơn giá virus sởi cho thấy đáp ứng kháng thể đối với tiêm phòng lần đầu tiên giống như khi bị mắc bệnh sởi nguyên phát, tăng nhất thời đầu tiên IgM huyết thanh và sau đó tăng IgG huyết thanh, tuy nhiên hiệu giá đạt được do tiêm phòng thấp hơn. Tương tự khi bị nhiễm sởi tự nhiên, hiệu giá kháng thể IgG giảm chậm theo thời gian nhưng miễn dịch được duy trì nhiều năm, thậm chí có thể suốt đời ở đa số người được tiêm phòng. Người có kích thích kháng nguyên ban đầu do mắc bệnh sởi tự nhiên hoặc do tiêm phòng thường có đáp ứng ký ức khi tiêm liều nhắc lại hoặc nhiễm sởi sau này. Đáp ứng ký ức có đặc điểm là tăng IgG nhanh nhưng nhất thời, còn IgM tăng ít hoặc không phát hiện được.

Thực tế hiện tại vắc xin virus sống giảm độc lực phối hợp sởi, quai bị, rubella (MMR) được sử dụng rộng rãi hơn để gây miễn dịch phòng cả bệnh sởi, bệnh quai bị và bệnh rubella trong cùng một mũi tiêm hơn là sử dụng vắc xin đơn độc chứa từng thành phần virus sống giảm độc lực. Khi tiêm phòng MMR cho trẻ ≥ 9 tháng tuổi 1 liều đơn, khoảng 88% có hiệu quả. Nếu tiêm phòng cho trẻ ≥ 12 tháng tuổi, vắc xin có hiệu quả 98% sau 1 liều duy nhất và 99% sau 2 liều.

Được động học

Thời gian miễn dịch sau tiêm phòng sởi chưa được xác định một cách chính xác, tuy nhiên có chứng cứ về huyết thanh và miễn dịch học cho thấy miễn dịch do tiêm phòng sởi kéo dài ít nhất 13 - 23 năm và có thể suốt đời ở đa số người được tiêm phòng. Hiệu giá kháng thể do tiêm phòng sởi (đo bằng phương pháp ức chế ngưng kết hồng cầu) giảm chậm và thấp hơn hiệu giá kháng thể do nhiễm tự nhiên.

Chỉ định

Vắc xin virus sởi sống giảm độc lực được chỉ định để tạo miễn dịch chủ động để phòng chống lại sự lây nhiễm virus sởi.

Tiêm phòng cơ bản để phòng bệnh sởi cho trẻ em từ 9 - 11 tháng tuổi và tiêm nhắc lại liều thứ 2 vào lúc 18 tháng tuổi. Hiện vắc xin kết hợp sởi, quai bị, rubella được sử dụng thay thế vắc xin sởi đơn để tiêm phòng cơ bản vào lúc trẻ 12 tháng tuổi. Trong những trường hợp nhất định, thời gian tiêm vắc xin phối hợp sởi, quai bị, rubella có thể điều chỉnh xuống 9 tháng cho phù hợp lịch tiêm trong tiêm chủng mở rộng (TCMR).

Trường hợp bùng phát dịch sởi: Y tế địa phương có thể khuyến cáo tiêm phòng cho trẻ em từ 6 tháng tuổi trong vùng dịch. Mũi tiêm tại thời điểm 6 đến dưới 9 tháng tuổi không được tính là mũi cơ bản do khả năng sinh miễn dịch thấp. Trẻ càng nhỏ tuổi thì sự chuyển đổi huyết thanh càng thấp nên cần tiêm thêm mũi thứ 2 vào lúc 12 - 15 tháng tuổi, tiêm thêm một mũi tiền học đường vào lúc 4 - 6 tuổi cũng được khuyến cáo rộng rãi.

Tất cả những người (cả trẻ nhỏ và người lớn) có nguy cơ nhiễm sởi cao đều phải tiêm phòng nếu không có chống chỉ định, bao gồm cả người có thể có miễn dịch với sởi nhưng thiếu chứng cứ thích đáng. Người nhiễm HIV: Trẻ em và người lớn nhiễm HIV, có triệu chứng hoặc không có triệu chứng, mà không có chứng cứ bị suy giảm miễn dịch nặng đều phải tiêm phòng vắc xin sởi. Vì đáp ứng miễn dịch đối với vắc xin có thể giảm khi bệnh AIDS tiến triển nên tiêm phòng sớm trong quá trình nhiễm HIV thì có nhiều khả năng gây được đáp ứng miễn dịch.

Tiêm phòng sau phơi nhiễm: Tiêm 01 liều vắc xin sởi trong vòng 72 giờ sau phơi nhiễm vẫn có thể có tác dụng tạo miễn dịch chủ

động. Tiêm một vài ngày trước khi phơi nhiễm cũng có thể bảo vệ được phần nào.

Chống chỉ định

Vắc xin sởi đông khô là loại vắc xin sống giảm độc lực do đó được chống chỉ định trong những trường hợp sau:

Dị ứng với bất cứ thành phần nào có trong vắc xin.

Suy giảm miễn dịch bẩm sinh nặng.

U ác tính đang được điều trị bằng liệu pháp hóa trị hoặc xạ trị hoặc kết thúc điều trị chưa quá 6 tháng.

Ghép cơ quan đang trong quá trình dùng thuốc ức chế miễn dịch. Sau khi ghép tủy và ngừng thuốc ức chế miễn dịch chưa quá 12 tháng.

Bệnh nhân dùng liều cao corticosteroid và ngừng thuốc chưa quá 3 tháng, bao gồm bệnh nhân nhi dùng đường uống hoặc đặt trực tràng với liều 2 mg/kg/ngày trong ít nhất 1 tuần hoặc 1 mg/kg/ngày trong 1 tháng, hoặc người lớn dùng với liều ≥ 40 mg/ngày trong 1 tuần.

Chỉ tiêm vắc xin sau khi đã ngừng sử dụng immunoglobulin ít nhất 3 tháng; chỉ dùng immunoglobulin cho người đã tiêm vắc xin ít nhất 3 tuần.

Nhiễm virus HIV và có suy giảm miễn dịch nặng.

Không chỉ định vắc xin cho người bị bệnh lao tiến triển chưa được điều trị.

Ngoài ra:

Chống chỉ định với người mẫn cảm với neomycin hoặc các kháng sinh khác có trong thành phần vắc xin. Không chỉ định vắc xin cho phụ nữ mang thai.

Không chỉ định vắc xin cho người có nhiễm khuẩn cấp.

Thận trọng

Với những người đang ốm hoặc đang có vấn đề về tâm thần không nên tiêm vắc xin.

Cồn hoặc chất hoạt động bề mặt dùng làm sạch da tại vị trí tiêm vắc xin cần chờ cho bay hơi hết mới tiến hành tiêm vắc xin.

Vắc xin sống giảm độc lực nên được tiêm đồng thời với các vắc xin khác ở nhiều vị trí khác nhau hoặc tiêm cách nhau ít nhất 3 tuần.

Khi tiêm vắc xin sởi có thể có các triệu chứng nhiễm sởi không điển hình tương tự như xuất hiện ở những người nhiễm sởi lần đầu từ môi trường tự nhiên hoặc sau khi tiêm vắc xin với biểu hiện:

Sốt cao, ngứa không điển hình; đau bụng; viêm phổi. Cho dù triệu chứng nhiễm sởi không điển hình thường xuất hiện ở những bệnh nhân được tiêm vắc xin sởi chứa virus bất hoạt nhưng cũng đã được ghi nhận khi tiêm vắc xin sởi sống chứa virus giảm hoạt lực, các triệu chứng này thường nhẹ hoặc thoáng qua không phát hiện được.

Cơ giật: Vắc xin sởi phải dùng thận trọng ở trẻ em có tiền sử sốt cao, cơ giật, tổn thương não hoặc bất cứ bệnh nào mà cần tránh stress gây ra do sốt. Trẻ em có tiền sử cá nhân hoặc gia đình (nghĩa là anh chị em ruột, bố mẹ) bị cơ giật có nguy cơ cao cơ giật sau khi tiêm phòng vắc xin sởi.

Giảm tiêu cầu: Cá nhân có tiền sử xuất huyết dưới da do giảm tiêu cầu hoặc giảm tiêu cầu, có triệu chứng lâm sàng sau khi tiêm phòng vắc xin sởi.

Bệnh có sốt: Quyết định tiêm phòng hay trì hoãn khi đang bị sốt hoặc mới khỏi sốt phụ thuộc nhiều vào mức độ nặng và nguyên nhân của bệnh. Bệnh nhẹ, như viêm đường hô hấp trên nhẹ (kèm sốt nhẹ hoặc không) không cản trở tiêm phòng.

Lao: Bệnh lao có thể nặng lên về lâm sàng khi bị mắc bệnh sởi nhưng không có chứng cứ vắc xin có tác dụng như vậy đối với bệnh lao và không cần thiết phải làm test tuberculin trước khi tiêm phòng.

Thời kỳ mang thai

Với phụ nữ đang mang thai, chỉ nên tiêm vắc xin (nếu cần) sau khi

đã kết thúc mang thai. Trong khi mang thai, nếu vô tình tiêm vắc xin thì việc kết thúc mang thai là không bắt buộc.

Không nên dùng vắc xin sởi sống cho phụ nữ đang mang thai; tránh thụ thai trong vòng 1 - 3 tháng sau khi tiêm vắc xin.

Chưa có nghiên cứu đầy đủ về tác dụng của vắc xin sởi đối với sự phát triển của bào thai, tuy nhiên về lý thuyết có nguy cơ phản ứng bất lợi trong vòng 3 tháng sau khi tiêm vắc xin.

Thời kỳ cho con bú

Chưa rõ virus sởi trong vắc xin có vào trong sữa hay không. Nhà sản xuất khuyến cáo vắc xin cần dùng thận trọng đối với người cho con bú. Virus có trong vắc xin sẽ nhân lên trong cơ thể và một số có thể vào sữa sau khi dùng vắc xin cho mẹ. Tuy nhiên, không có bằng chứng là vắc xin có tác động xấu đối với trẻ bú mẹ.

Tác dụng không mong muốn (ADR)

Thường gặp

Sốt 38,3 - 39,4 °C hoặc hơn gặp ở 5 - 15% trường hợp sau khi tiêm vắc xin khoảng 1 tuần và thường kéo dài vài ngày.

Phát ban (ban nhỏ, giống sởi) gặp ở khoảng 5% trường hợp sau khi tiêm vắc xin từ 5 - 12 ngày.

Ít gặp

Tác dụng toàn thân: cơ giật, đa số cơ giật sau khi tiêm phòng giống sốt cao cơ giật (xảy ra 5 - 11 ngày sau khi tiêm phòng).

Phản ứng dị ứng: mày đay tại chỗ tiêm.

Tại chỗ: sưng to, rần, ban đỏ, nốt phỏng và phù ở chỗ tiêm, mày đay.

Cơ xương: có thể đau khớp, viêm khớp.

Hiếm gặp hoặc rất hiếm gặp

Trên da: Hội chứng Stevens-Johnson đã được ghi nhận trên 01 ca trẻ em 10 tháng tuổi sau khi tiêm vắc xin sởi.

Thần kinh: viêm não, bệnh não trong vòng 30 ngày sau tiêm phòng, viêm toàn não xơ cứng bán cấp; liệt mắt (nhìn đôi): 3 - 24 ngày sau tiêm phòng, ghi nhận 1/1 triệu liều.

Huyết học: giảm tiêu cầu, bệnh hạch bạch huyết nhẹ.

Toàn thân: nhức đầu, ho, đau họng, sổ mũi, viêm mũi, đau mắt, mệt mỏi toàn thân, tiêu chảy. Có thể có triệu chứng sởi không điển hình, rất nhẹ.

Phản ứng phản vệ (khó thở, hạ huyết áp...) có thể đe dọa tính mạng đã xảy ra ở một vài trẻ em có tiền sử phản ứng phản vệ với trứng, tỷ lệ ghi nhận 33 ca trên 70 triệu liều và chỉ có 11 ca trong 33 ca xảy ra ngay khi tiêm vắc xin.

Rất hiếm xảy ra các phản ứng nặng sau khi tiêm phòng vắc xin sởi. Một ít số liệu chứng tỏ phản ứng không phụ thuộc vào tuổi.

Hướng dẫn cách xử trí ADR

Sốt cao cơ giật: Trẻ em có nguy cơ có thể dùng thuốc hạ nhiệt trước khi sốt và tiếp tục dùng thuốc trong 5 - 7 ngày.

Phản ứng phản vệ: Có thể có phản ứng dị ứng với neomycin hoặc gelatin thủy phân có trong vắc xin virus sởi sống trên thị trường. Phải có sẵn adrenalin để dùng ngay khi tiêm phòng vắc xin sởi xảy ra phản ứng phản vệ.

Liều lượng và cách dùng

Cách dùng

Tiêm dưới da và tốt nhất ở mặt ngoài cánh tay. Vắc xin sau khi pha cần được tiêm ngay, càng sớm càng tốt, bơm tiêm và kim tiêm phải vô trùng và không có các chất bảo quản, sát trùng và tẩy rửa, vì các chất này có thể làm bất hoạt virus sống của vắc xin.

Liều lượng

Liều đơn 0,5 ml cho trẻ em và người lớn.

Trong thời kỳ dịch bệnh, tạo miễn dịch cho trẻ em 9 - 11 tháng tuổi và tạo miễn dịch lần thứ hai lúc 18 tháng tuổi. Tiêm nhắc lại trước khi vào trường mẫu giáo (4 - 6 tuổi) hoặc trước khi vào trường cấp II (10 - 12 tuổi).

Tương tác thuốc

Tiêm vắc xin sởi kết hợp với uống vitamin A cho trẻ em là một phần thuộc chương trình tiêm chủng mở rộng của WHO và chương trình này đã được áp dụng tại Việt Nam. Có 1 nghiên cứu báo cáo rằng đáp ứng miễn dịch giảm nếu tiêm vắc xin lúc 6 tháng tuổi (trước tuổi thường tiêm vắc xin sởi), trong khi các nghiên cứu khác nói chung không tìm thấy sự thay đổi nào đáng kể về việc biến đổi huyết thanh hoặc đáp ứng miễn dịch đối với trẻ em tiêm vắc xin lúc 9 tháng tuổi (lứa tuổi thường bắt đầu tiêm vắc xin).

Với các vắc xin khác

Vắc xin virus sởi sống có thể được tiêm đồng thời với một vắc xin bất hoạt khác như vắc xin bại liệt sống uống, vắc xin Rubella sống và/hoặc vắc xin virus quai bị sống nhưng vào các vị trí tiêm khác nhau. Ngoài 3 loại vắc xin trên, các vắc xin virus sống khác nên tiêm cách ít nhất 1 tháng khi dùng vắc xin sởi sống.

Có thể dùng đồng thời với các loại vắc xin như vắc xin cộng hợp *Haemophilus typ b*, vắc xin viêm gan B hoặc các giải độc tố bạch hầu, uốn ván và vắc xin ho gà nhưng phải tiêm vào các vị trí khác nhau.

Với các thuốc ức chế miễn dịch

Tiêm vắc xin virus sởi sống cần hoãn lại ít nhất 3 tháng đối với người đang dùng thuốc corticosteroid toàn thân trong 2 tuần hoặc lâu hơn. Tiêm phòng cũng nên tránh khi xảy ra ức chế miễn dịch toàn thân do dùng corticosteroid tại chỗ lâu dài.

Tuberculin

Vắc xin sởi có khả năng ức chế tạm thời phản ứng tuberculin ở da. Do đó, khi cần làm test tuberculin, phải làm trước, đồng thời hoặc 4 - 6 tuần sau khi tiêm phòng.

Chế phẩm globulin miễn dịch và sản phẩm máu

Kháng thể chứa trong các chế phẩm globulin miễn dịch và sản phẩm máu có thể cản trở đáp ứng miễn dịch đối với một số vắc xin virus sống bao gồm cả vắc xin sởi. Vắc xin sống giảm độc lực nên dùng ít nhất cách 3 tuần trước hoặc ít nhất sau 3 tháng khi sử dụng immunoglobulin.

Cập nhật lần cuối: 2021.

VẮC XIN SỞI - QUAI BỊ - RUBELLA

(Vắc xin MMR)

Tên chung quốc tế: Vaccinum morbillorum, parotiditis et rubellae vivum.

Mã ATC: J07BD52 (Measles, combinations with mumps and rubella, live attenuated).

Loại thuốc: Vắc xin virus sống (giảm độc lực).

Dạng thuốc và hàm lượng

Thuốc tiêm (bột đông khô và dung môi để hoàn nguyên thành 0,5 ml ngay trước khi sử dụng) chứa một liều đơn chủng virus sởi, quai bị và rubella sống, giảm độc lực. Mỗi nhà sản xuất có quy định chi tiết về liều đơn từng chủng virus sống giảm độc lực tuy nhiên cần đạt ít nhất theo khuyến cáo của TCYTTG (WHO) về hàm lượng virus trong một liều tiêm như sau:

Sởi $\geq 1\ 000\ \text{CCID}_{50}$ (liều gây nhiễm 50% tế bào nuôi cấy).

Quai bị $\geq 1\ 000\ \text{CCID}_{50}$

Rubella $\geq 1\ 000\ \text{CCID}_{50}$

Vắc xin có thể chứa một lượng rất nhỏ (dạng vết) kháng sinh neomycin hoặc kanamycin, cũng như protein trứng là phụ phẩm tồn dư của quá trình nuôi cấy virus giảm độc lực. Cần lưu ý các thành phần này để dự phòng và xử trí các phản ứng ADR có thể gặp phải trong quá trình sử dụng vắc xin.

Được lực học

Vắc xin phối hợp sởi, quai bị, rubella sống giảm độc lực (vắc xin tam liên) dạng đông khô được sử dụng để tạo miễn dịch chủ động chống lại bệnh sởi, bệnh quai bị và bệnh rubella.

Nghiên cứu lâm sàng về đáp ứng miễn dịch đối với vắc xin tam liên sống giảm độc lực sởi, quai bị và rubella trên đối tượng trẻ em từ 11 tháng tuổi đến 7 tuổi, có huyết thanh âm tính đối với cả 3 virus cho thấy 1 mũi tiêm vắc xin cho mỗi trẻ em trên tổng số 284 đối tượng nghiên cứu đã tạo ra kháng thể kháng virus sởi ở 95% người nhạy cảm; kháng thể kháng virus quai bị ở 96% số người nhạy cảm và kháng thể kháng virus rubella ở 99% số người nhạy cảm.

Nghiên cứu về đường tiêm sử dụng vắc xin M-M-Rvax Pro cho thấy: Tiêm bắp hoặc tiêm dưới da đều cho khả năng gây miễn dịch tương tự nhau.

Nghiên cứu so sánh khả năng dung nạp của 02 chế phẩm vắc xin phối hợp sởi, quai bị, rubella là M-M-Rvax Pro và M-M-RII trên 1 279 đối tượng tiêm cho thấy khả năng dung nạp và gây miễn dịch tương đương nhau giữa 2 sản phẩm.

Hiệu quả trên thực địa: Trên 400 triệu liều vắc xin phối hợp sởi, quai bị, rubella (M-M-RII) đã được phân phối khắp thế giới (giai đoạn 1978 - 2003); tiêm phòng 2 mũi đã làm giảm trên 99% tỷ lệ mắc một trong 3 bệnh sởi, quai bị, rubella.

Được động học

Vắc xin các hãng khác nhau đều dựa trên cùng một nguyên lý có thành phần gồm các virus sởi, quai bị, rubella giảm độc lực.

Hấp thu: Sau khi được hoàn nguyên, vắc xin M-M-Rvax Pro được tiêm dưới da hoặc tiêm bắp tùy đối tượng, các virus sống giảm độc lực sẽ nhân lên tại nơi tiêm và kích thích cơ thể sinh ra kháng thể đặc hiệu.

Phân bố: Vắc xin M-M-Rvax Pro dù được tiêm vào bắp hoặc tiêm dưới da đều cho khả năng gây miễn dịch tương tự nhau. Virus sẽ nhân lên ở dưới da và trong cơ bắp tại nơi tiêm và kích thích cơ thể sinh ra kháng thể đặc hiệu chống lại 3 bệnh sởi, quai bị và rubella. Với người phơi nhiễm chủng virus sởi hoang dại, vắc xin có thể bảo vệ được nếu được tiêm trong vòng 72 giờ kể từ khi phơi nhiễm; nếu tiêm vắc xin trong vòng 1 vài ngày trước khi phơi nhiễm cũng đạt hiệu quả bảo vệ. Chưa có chứng cứ rõ ràng tiêm vắc xin cho người mới phơi nhiễm với chủng virus quai bị hoang dại hoặc virus rubella hoang dại có đạt hiệu quả bảo vệ hay không.

Chuyển hóa: Vắc xin MMR được trình diện trước hệ thống miễn dịch và bị trung hòa dần trong quá trình sinh ra kháng thể như thế nào thì chưa có thông tin đầy đủ.

Thải trừ: Không có hồ sơ liên quan tới thải trừ, các thành phần của vắc xin sẽ được trung hòa bởi hệ thống miễn dịch và thải trừ theo cơ chế chính của vắc xin sống giảm độc lực.

Chỉ định

Dự phòng đồng thời 3 bệnh sởi, quai bị, rubella cho trẻ em từ 12 tháng tuổi trở lên:

Mũi tiêm đầu tiên: Trong giai đoạn 12 - 15 tháng tuổi; mũi tiêm thứ 2: Trong thời gian 4 - 6 tuổi trước khi đi học trường tiểu học. Trẻ em từ 1 - 5 tuổi chưa được tiêm phòng: Tiêm 01 lần trong chiến dịch bổ sung.

Trong thời gian bùng phát dịch sởi: Hiện chưa có dữ liệu về tính hiệu quả và độ an toàn đối với vắc xin sởi dùng cho trẻ em dưới 12 tháng tuổi. Trẻ em từ 6 - 12 tháng tuổi tiêm phòng sởi khi có dịch sởi có thể không có đáp ứng với vắc xin vì còn có kháng thể có nguồn gốc từ mẹ lưu hành trong máu, do đó mũi tiêm lúc 6 - 9 tháng sẽ không được tính trẻ em 6 - 12 tháng tuổi này phải được tiêm phòng lại giữa 12 - 15 tháng tuổi và thêm 1 liều theo quy định 4 - 6 tuổi, trước khi đi học.

Dự phòng rubella cho phụ nữ không mang thai: Tránh có thai trong vòng 3 tháng sau khi tiêm vắc xin.