

用於麻疹暴露後預防的免疫球蛋白

暴露後預防用免疫球蛋白 (IG PEP) 不應用於控制麻疹疫情，而應用於降低特定易感人群的感染風險及併發症風險。醫療保健服務提供者應與地方或州衛生部門協調，以提供適當的麻疹暴露後預防 (PEP)。

什麼是麻疹的暴露後預防？

麻疹的暴露後預防 (PEP) 是指在初次接觸麻疹後及時進行的預防措施，可提供對麻疹感染的防護，或降低易感人群發生嚴重疾病的風險。

麻疹的暴露後預防有兩種類型：

1. MMR 疫苗，須於首次接觸麻疹後 **72 小時內** 接種（首選）¹
2. 免疫球蛋白 (IG)，亦稱為免疫球蛋白，須於首次接觸麻疹後的 **6 天內** 施用，通常僅限於特定易感人群。

什麼是免疫球蛋白？

免疫球蛋白 (IG) 是一種含有人類血液來源抗體的無菌溶液。IG 優先提供給無法接種麻疹、腮腺炎和風疹 (MMR) 疫苗，且曾暴露於麻疹的密切接觸者。無法接種 MMR 疫苗的人群包括：

- 未滿 6 個月大的嬰兒
- 孕婦（但哺乳期婦女可接種 MMR 疫苗）
- 嚴重免疫功能低下者，或因其他醫學禁忌而無法接種疫苗者

IG PEP 不應用於控制麻疹疫情，而應用於降低特定易感人群的感染風險及併發症風險。IG 通常優先用於未滿 12 個月且無麻疹免疫力的嬰兒、無任何麻疹免疫證據的孕婦，以及與確診麻疹病例有密切接觸的嚴重免疫功能低下者。IG 亦可提供給其他無麻疹免疫證據者，但應優先用於高強度、長時間、密切接觸環境中的暴露者，例如家庭、托育機構及教室等場所的暴露者。

大多數人對 IG 沒有任何反應，或僅出現非常輕微的副作用。IG 並非疫苗，僅能提供約 3 至 4 週的短期麻疹防護。接受 IG PEP 且符合 MMR 疫苗接種條件者，應至少間隔 6 個月後再接種 MMR 疫苗。

IG 應如何使用？

IG 須於**初次暴露後 6 天內**施用，可透過肌肉注射 (IGIM) 或靜脈注射 (IGIV) 給藥。

¹ 於 12 個月齡或以上、曾接觸麻疹且符合接種資格者，若能在首次接觸後 72 小時內接種，與使用 IG 相比，接種 MMR 較為可取。若此次暴露未導致感染，暴露後接種疫苗仍可對後續麻疹暴露產生防護作用，同時也能提供對腮腺炎和風疹感染的防護。

肌肉注射免疫球蛋白 (IGIM)

GamaSTAN 是目前美國唯一可取得的 IGIM 產品。本品以 2 毫升及 10 毫升單劑量瓶裝供應。儲存條件為 2-8°C (36-46°F)，保存期限為 3 年。

- 建議將 GamaSTAN 用於體重低於 30 公斤（約 66 磅）的兒童，特別是未滿 1 歲且曾與拒絕接種或不符合接種 MMR 疫苗資格之病例有過密切接觸者。
- GamaSTAN 的建議劑量為 0.5 毫升/公斤，與接觸者的免疫狀態無關。最大給藥體積為 15 毫升。
- 對於體重超過 10 公斤的兒童，GamaSTAN 的給藥可能較為困難，因為需施打的體積較大，且需要分多處進行多次大體積注射。本品不適用於成年人；體重 ≥30 公斤者需使用靜脈注射免疫球蛋白。

靜脈注射免疫球蛋白 (IGIV)

IGIV 建議用於體重超過 30 公斤（約 66 磅）者。

- IG 靜脈注射 (IGIV) 的建議劑量為 400 mg/kg。
- IGIV PEP [建議](#)（英文）用於罹患重症麻疹及併發症風險較高的人群，包括嚴重免疫功能低下者，以及無麻疹免疫證據且暴露於麻疹的孕婦。
- 雖然相較於 IGIM，IGIV 可給予較大劑量，但臨床使用 IGIV 亦有較大缺陷，包括成本高昂，以及需由專業人員在專門醫療機構（如醫院）進行給藥並接受延時觀察。

適用人群	可提供的 PEP 類型
暴露後 72 小時內	
≥ 6 個月之嬰幼兒	MMR 疫苗
未懷孕且無嚴重免疫功能低下之成年人	MMR 疫苗
暴露後 6 天內	
未滿 6 個月大之嬰兒	IGIM（不建議接種 MMR 疫苗）
體重低於 30 公斤之嬰兒及兒童	IGIM（通常優先用於未滿 12 個月大且無法接受 MMR PEP 者）
孕婦	IGIV（懷孕期間禁用 MMR 疫苗）
嚴重免疫功能低下者	IGIV（禁用 MMR 疫苗）

如何取得 IGIM

IGIM 無需於輸注中心或醫院環境進行給藥，但如有需要，當地醫院可能備有可供使用之劑量。

在確診病例出現之前

1. 制定取得 IGIM 的計劃，特別是在 MMR 疫苗接種覆蓋率較低的地區。IGIM 無法透過 Vaccines for Children (VFC，兒童疫苗) 計劃取得。如有需要，請聯絡所在地區的 Centers for Disease Control and Prevention (CDC，疾病控制與預防中心) Immunization Operations and Services Branch (IOSB，免疫接種作業與服務處) 專案負責人以尋求協助。
2. 與當地醫院或醫療體系合作，確認可取得的劑量。
3. 衛生部門亦可考慮直接採購並儲備劑量，以備麻疹暴露或疫情爆發時使用。

衛生部門可透過分銷合作夥伴採購 IGIM。

許多州均為 [MMCAP Infuse](#) (英文) 成員；各州及地方衛生部門可透過此全國性合作組織，以合約價格採購 GamaSTAN/IGIM。如欲開始使用 MMCAP Infuse，各區域聯絡資訊請參閱此處：
<https://infuse-mn.gov/products/product-ordering/index.jsp> (英文)。

在確診病例出現之後

1. 與當地醫院合作，確認是否有可立即取得的劑量。
2. 若當地醫院劑量不足且無其他來源，請聯絡 MMCAP Infuse 經銷商或製造商代表 (製造商資訊請參閱：
<https://www.gamastan.com/en/hcp>) (英文)。

註：為確保訂單能迅速處理，必須事先開立 MMCAP 帳戶。

如何取得 IGIV

IGIV 通常可於大多數主要醫院及都市醫療中心取得。在全國性短缺期間，醫院可能需要對患者進行優先分配。