

M 痘疫苗接種 Q&A (醫療院所版)

113 年 2 月 1 日

Q1：請問目前可接種公費 M 痘疫苗的對象有哪些？

A：

目前提供公費疫苗接種對象如下：

1. 暴露前預防(PrEP)：

- (1) 正痘病毒屬之實驗室操作人員。
- (2) 與確診 M 痘個案曾有任何形式性接觸之高風險接觸者，但未曾接種過暴露後預防(PEP)疫苗。
- (3) 近 1 年有風險性行為者(例如：多重性伴侶、性交易服務者、於營業場所發生性行為者等)；過去曾罹患性病；或性接觸對象有前述任一情形者。常見性病包含：梅毒、淋病、尖型濕疣(菜花)、披衣菌、生殖器疱疹、急性 A、B、C 型病毒性肝炎等。
- (4) 照顧 M 痘確診個案之醫療照護與清消人員，以及協助疑似 M 痘個案檢體採檢或執行 M 痘疫苗接種作業人員。

2. 暴露後預防(PEP)：「M 痘疫情調查及接觸者追蹤指引之接觸者匡列處置原則」所列高暴露風險接觸者。

3. 其他特殊狀況報經疾病管制署同意者。

Q2：一般民眾都可接種 M 痘疫苗嗎？

A：

M 痘可以透過密切接觸確定個案的皮疹、瘡痂、體液造成人與人之間的傳染，飛沫傳播需在長時間面對面接觸情境下才會發生，因此執行會產生飛沫微粒(aerosol)之醫療措施且未著適當個人防護之醫護人員，及與 M 痘患者親密接觸之同住家人才有較大的感染風險。此外本波國際及本土 M 痘疫情亦以性接觸傳播為主，世界衛生組織及其

他國家均未建議大規模疫苗接種 (mass vaccination)，係以風險族群為建議接種對象，一般民眾若非屬風險族群，無須常規性接種 M 痘疫苗。

Q3：針對近 1 年有風險性行為者(例如：多重性伴侶、性交易服務者、於營業場所發生性行為者等)；過去曾罹患性病；或性接觸對象有前述任一情形者等民眾提供接種服務流程為何？其中對於接種對象風險行為與健康風險進行評估時，一定要採用問卷請民眾填答嗎？

A：

1. 民眾直接至 M 痘疫苗接種醫療院所網站完成預約掛號後，即可依約前往醫療院所接種等；本國籍接種者應攜帶身分證件及健保卡（本國籍民眾如符合接種條件，若無健保卡，請核對其身分證件無誤後，可提供 M 痘疫苗接種服務）；外籍人士應攜帶健保卡或居留證。
2. 考量 M 痘疫苗是以風險族群為建議接種對象，當民眾於公費 M 痘疫苗接種醫療院所完成預約掛號後，醫療院所仍須對民眾風險行為與健康風險進行評估，評估方式可依醫療院所行政流程及作業方式規劃，可採紙本問卷、醫師問診評估、或與資訊部門等相關單位協調，於院內預約掛號系統建置相關問卷等方式，均可作為疫苗接種前評估參考依據，不一定需採用問卷形式請民眾填答。前述風險行為與健康風險評估項目，包含：基本資料、風險行為評估、健康評估（M 痘疑似症狀、過敏反應史、相關疾病史、免疫力狀況等）。
3. 醫療院所於提供接種服務前，確認民眾身分符合接種對象，並核對健保卡或身分證/居留證等資料，及透過醫院資訊系統(HIS)或全國性預防接種資訊管理系統(NIIS)，查詢民眾是否曾接種過 M

痘疫苗，再評估是否提供接種服務。如民眾為第 2 劑疫苗接種，除了可以查詢 HIS 或 NIIS 之外，亦可請民眾出示預防接種紀錄卡（小黃卡）或國外接種紀錄證明，或者出示健康存摺，以利確認民眾 2 劑疫苗接種的時間間隔是否至少達 4 週以上。

4. 請民眾詳閱 M 痘疫苗接種須知，並填寫 M 痘疫苗接種同意書，經醫師評估可接種後，進行接種作業。有關民眾所填寫的接種同意書，請醫療院所併病歷留存，或依縣市衛生局常規疫苗接種作業方式留存。
5. 接種後，接種單位應於當日儘速將接種資料上傳至「全國性預防接種資訊管理系統(NIIS)」，俾利掌握個案接種情形，避免重複接種，及進行相關追蹤管理與疫苗調度。

Q4：請問目前部分衛生局所規劃設置的社區外展接種站與一般類似 COVID-19 的社區接種站有何不同呢？醫療院所是否可自行設置社區外展接種站嗎？

A：

M 痘疫苗的社區外展接種站設置目的是增加高風險性行為族群接受疫苗接種服務的便利性，此類外展接種站優先設置於優先接種族群經常活動或發生性行為的場域為主；所謂優先接種族群包括：近 1 年有風險性行為者（例如：多重性伴侶、性交易服務者、於營業場所發生性行為者等）；過去曾罹患性病；或性接觸對象有前述任一情形者。因此，M 痘疫苗的社區外展接種站與一般 COVID-19 社區接種站性質不同。

為能使防疫資源有效運用，須先提報所轄衛生局，由衛生局事先提出申請，經審核同意後，始可設置 M 痘疫苗的社區外展接種站。

Q5：請問 18 歲以下可以接種 M 痘疫苗嗎？

A：

由於臨床試驗中並無 M 痘疫苗用於未滿 18 歲族群之經驗，然，因應 M 痘疫情，美國食品藥物管理局(FDA)給予未滿 18 歲族群 M 痘疫苗之緊急使用許可(Emergency Use Authorization, EUA)，兒童若感染 M 痘，有較高風險發生重症，因此該年齡層對象若因高風險暴露需接種 M 痘疫苗時，建議民眾與醫師討論評估後再決定是否接種，建議 18 歲以下民眾之 M 痘疫苗接種，以暴露後預防(PEP)為主。然若青少年族群有發生暴露風險性行為，仍請提供 PrEP 接種服務。

Q6：民眾符合接種條件，但是為外國籍，是否可以接種 M 痘疫苗？

A：

外籍人士持有我國居留證或具健保身分，且符合接種條件者，可接種 M 痘疫苗。

Q7：民眾表示已於國內/國外接種 1 劑疫苗，且目前也達 4 週以上了，是否提供第 2 劑疫苗接種服務？

A：

可以。自 112 年 5 月 16 日起，如果民眾曾接種過 1 劑 M 痘疫苗，並至少間隔 4 週以上，即可接種第 2 劑 M 痘疫苗。請醫療院所於提供接種服務前，需確認民眾身分符合接種對象，並核對健保卡或身分證/居留證等資料；並請查詢醫院資訊系統(HIS)或全國性預防接種資訊管理系統(NIIS)，也可以請民眾出示預防接種紀錄卡（小黃卡）或健康存摺，確認民眾是否曾接種過 M 痘疫苗及接種時間，再評估是否提供接種服務。

如果民眾已於國外接種過 1 劑 M 痘疫苗，需先持國外接種紀錄，至衛生所完成第 1 劑疫苗 NIIS 系統補登作業，方可視為完成第 1 劑疫苗接種，並可預約接種第 2 劑疫苗(第 1 劑與第 2 劑接種時間需間隔至少 4 週)。民眾完成補登及疫苗預約事宜，前往醫療院所接種疫苗時，需攜帶國外接種紀錄證明；請醫療院所核對民眾國外接種紀錄證明，以確認接種時間間隔，並確認 NIIS 系統已完成第 1 劑疫苗接種資料補登，始得提供第 2 劑疫苗接種服務。

Q8：如果民眾已在 M 痘疫苗接種醫療院所的掛號系統完成 M 痘疫苗預約掛號，經臨床現場判斷不符合接種對象，是否可以婉拒提供民眾接種服務？

A：

可以。如果經評估不符合接種對象者（例如：民眾填答問卷經評估未符真實現況、2 劑接種時間間隔尚未滿 4 週者、現場有其他資訊顯示感染 M 痘風險低者等），可向民眾溝通及說明，非屬 M 痘風險族群，不符合接種對象，婉拒提供預約掛號與接種服務。

Q9：如果民眾自我疾病狀況評估填答情形，跟醫師評估現場判斷有出入(例如：評估結果適合打皮內，但臨床評估判定身體狀況應打皮下，或相反情境)，是否可更改民眾接種方式？

A：

可以，如醫師臨床評估接種方式，與民眾填答之疾病狀況評估結果不同，則依醫師現場專業評估為主；現場評估時，年齡以生日年計算、蟹足腫則由視診評估為準，其他免疫狀況嚴重度依一般臨床診療處置。提醒如民眾為 HIV 感染者，則建議以其最近 6 個月內是否 $CD4 < 200 \text{ cells/mm}^3$ 作為免疫力之評估。

Q10：M 痘疫苗接種的部位、時機、方式、劑量與間隔為何？

A：

相關事項請詳閱「M 痘疫苗 JYNNEOS® 使用及管理方案」

1. M 痘疫苗建議接種於上臂三角肌部位，若有其他情形（例如：接種第 2 劑時，仍有第 1 劑局部副作用等不適反應），經醫師評估可於其他部位接種(例如：前臂掌側等)。考量接種對象之特性與隱私，接種部位建議以「上臂」為優先，可避免個案隱私暴露，並減少疼痛及局部紅腫等相關症狀，但仍依醫療人員臨床專業評估為主。
2. 接種時機：
 - (1) 暴露前預防(PrEP)：符合接種對象，且無出現疑似感染 M 痘症狀，可進行接種。如為感染 M 痘確診個案的高風險接觸者，且未曾接種過暴露後預防(PEP)疫苗者，若無出現疑似 M 痘感染症狀，可進行疫苗接種。
 - (2) 暴露後預防(PEP)：高風險接觸者應在最後一次暴露後 4 天內儘速接種，以達最佳預防效果。若在暴露後 4 至 14 天內接種，則可能無法預防發病，但可以降低疾病嚴重程度。已出現 M 痘症狀，則不建議接種。
3. 接種方式、劑量與間隔：
 - (1) 採皮內接種(接種 2 劑，每劑 0.1mL，2 劑間隔須至少達 4 週以上)或皮下接種(接種 2 劑，每劑 0.5mL，2 劑間隔須至少達 4 週以上)。在疫苗供給有限的情形下，18 歲以上 PrEP 及 PEP 接種對象優先以皮內方式接種。
 - (2) 2 劑接種方式可不限於相同接種方式(例如：第 1 劑若以皮內接種，第 2 劑可不限於皮內接種，可採皮內或皮下接種)。
 - (3) 如果民眾告知第 1 劑疫苗接種時，曾有疫苗接種部位不適或其他不舒服，可依臨床狀況評估調整接種部位。

**Q11：當 M 痘疫苗接種 2 劑時，第 1 劑與第 2 劑的時間間隔多久？
接種方式需要相同嗎？**

A：

建議每人接種 2 劑，2 劑間隔須至少達 4 週以上。2 劑接種方式可不限於相同接種方式(例如：第 1 劑若以皮內接種，第 2 劑可不限於皮內接種，可採皮內或皮下接種)。

Q12：第 1 劑和第 2 劑 M 痘疫苗接種日期的間隔天數低於建議的 4 週，該如何處理？

A：

一般人不需重複接種。因特殊情況可容許提前 4 天接種之寬限期，以 M 痘疫苗為例則為 24 天。嚴重免疫不全者若第 1 劑和第 2 劑接種日期的間隔天數低於 24 天，才需於提早接種之第 2 劑日期起算，再間隔至少 28 天，重新接種一劑，其餘則不予補接種。

Q13：第 1 劑和第 2 劑 M 痘疫苗接種日期的間隔天數超過建議的 4 週，是否需要重新接種第 1 劑？

A：

不需要重新接種，請接續完成第 2 劑疫苗接種。

Q14：那些人不適合接種 M 痘疫苗？

A：

對疫苗成分過敏者。

Q15：M 痘疫苗可以跟其他疫苗一起接種嗎？

A：

可以，M 痘疫苗屬非複製型活性減毒疫苗，原則可視為非活性疫苗，可與其他疫苗同時接種，或間隔任何時間接種。另，對於接種 COVID-19 疫苗有較高風險發生心肌炎的 12-39 歲男性，可以考慮在疫苗接種後，等待 4 週，再接種 COVID-19 疫苗；倘有暴露後接種(PEP)之急迫性，建議不須因此延後 M 痘疫苗之接種。

Q16：如果不小心接種了不正確的 M 痘疫苗劑量該怎麼辦？

A：

若接種劑量高於建議劑量，視為已完成接種。並告知接種者發生局部和系統性不良反應（包括注射部位疼痛、發紅、腫脹、硬結、瘙癢、疲勞、頭痛、噁心、寒顫和肌肉酸痛）的機率可能較高。

若因疫苗滲漏而使接種劑量低於完整劑量，請立即補接種一劑建議之完整劑量(例如：原建議皮內則補接種 0.1mL)，補接種部位應與初次接種部位相隔至少 5 公分以上。

上述情形均應立即向疾病管制署通報及完成「疫苗接種異常事件通報作業流程」。

Q17：不小心以肌肉注射方式接種 M 痘疫苗該怎麼辦？

A：

無須重複接種。

Q18：皮內接種且過程「未」發生滲漏，於完成接種後，接種部位無形成蒼白圓形隆起，是否可視為有效接種？

A：

正確執行皮內接種後，應於接種部位出現一個約 8mm 之蒼白圓形隆

起。因此，護理人員於注射部位下針推藥時，如表皮未隆起(肉眼未看到皮膚表面因被藥液撐大而出現可見之毛細孔)，應即時將針頭往後拉並向上挪動，以調整針尖深度。經調整並注入藥液後，如下針處仍無出現蒼白隆起之圓形，建議重新執行一次相同劑量(0.1 mL)之皮內接種，第二次接種部位可選擇同一側肢體，但需距離原部位約 5 公分以上，或在另一側肢體接種。若再次皮內接種，表皮仍未出現蒼白隆起之圓形，則改採「皮下」方式接種 0.5 mL 劑量，並加強衛教接種者觀察可能產生的不良反應，及完成「疫苗接種異常事件通報作業流程」。

Q19：JYNNEOS[®]疫苗施打前置準備作業有哪些應注意事項？

A：

1. $-20\pm 5^{\circ}\text{C}$ 的冷凍疫苗置於 $2-8^{\circ}\text{C}$ 保冷容器解凍後，輕搖瓶身確認是否解凍：解凍後，疫苗顏色呈現乳白色、淡黃色至淡白色的懸浮液，經目視檢查若有顆粒物質或變色，請勿使用。
2. 抽取疫苗前，請輕搖瓶身 30 秒，使懸浮液充分混合後再抽取所需劑量。每瓶疫苗(0.5mL)，可提供 1 人皮下注射，或多人的皮內注射使用。

Q20：請問 JYNNEOS[®]疫苗注射時所使用的建議針具為何？

A：

1. 皮下注射：以無菌針具(建議可選用 1mL 空針 23-25 號針頭)抽取 0.5 mL 之疫苗進行皮下注射。
2. 皮內注射：以無菌針具(0.5mL 28G 針頭，建議長度約 13mm) 抽取約 0.1mL 之疫苗進行皮內注射。

Q21：請問免疫抑制患者，接種疫苗時是否要特別加長留觀時間？

A：

不需要，但是個案如果有「非 Mpox 疫苗之過敏史」且無法釐清，則建議留觀 30 分鐘。

Q22：牛痘疫苗對 M 痘的保護力為何？

A：

近期接種牛痘疫苗，對 M 痘的保護力應該有 80-90% ，但牛痘疫苗的保護效果也是會隨時間而消退的；建議如果曾接種牛痘疫苗，且為 M 痘感染風險族群者，有需要時可接種 Mpox 疫苗。

Q23：請問接種 M 痘疫苗後，大概多久會有保護力？

A：

根據文獻顯示，完整接種 2 劑 M 痘疫苗的保護力達 9 成，接種 1 劑則有約 4-8 成的保護力。此外，接種疫苗後，身體需要時間(約需 14 天)產生抗體，方開始產生保護力，對於疾病之防護才會有效，且僅接種 1 劑疫苗保護力較低，因此提醒在接種疫苗後 14 天內或僅接種 1 劑疫苗的民眾仍要適當保護自己，減少暴露的風險；而就算已接種疫苗仍應持續採取各種防疫措施保護自己，避免與 M 痘患者有密切的皮膚接觸(包括性接觸等親密接觸)。

Q24：孕婦如有接觸確診者，適合使用 M 痘疫苗(PEP)嗎？

A：

疫苗本身沒有經過孕婦的臨床試驗，但孕婦可能會因為 Mpox 發病而較其他非孕婦來得嚴重，若確實接觸 Mpox 患者也有經公衛人員匡列為高風險的接觸者，孕婦確實是 PEP 的優先對象，可與醫師進行討論，以達成醫病共享決策(Shared Decision Making, SDM)。

孕婦如果不是有風險行為者接種對象，就不會是 PrEP 的優先建議對象。

Q25：M 痘疫苗是活性減毒疫苗嗎？為什麼有暴露風險後免疫力差的人，還是可以接種？

A：

第三代 M 痘疫苗屬活性減毒非複製型疫苗，由於不會在哺乳類細胞內複製，可視為非活性疫苗，安全性也因此提高。暴露後預防(PEP)疫苗根據國外初步文獻，高風險接觸者，不論是否有免疫缺失，應在最後一次暴露後 14 天內接種，疫苗保護力約達 8 成。於最後一次暴露後 4 天內接種，可達最佳預防效果。若在暴露後 4 至 14 天內接種，則可能無法預防發病，但可降低疾病嚴重程度。免疫力差的病人有可能因為免疫不佳，疫苗接種後產生的免疫力偏低，經與醫師諮詢後，可使用有別於一般接種皮內注射的方式，改以皮下方式進行，以確保產生足夠的免疫力。

Q26：愛滋感染者需要接種 M 痘疫苗嗎？愛滋感染者的 M 痘疫苗接種注射方式是採皮內或皮下？

A：

M 痘可以透過密切接觸確定個案的皮疹、瘡痂、體液造成人與人之間的傳染，例如經由親密接觸之性行為，包括：口交、肛交或陰道性交，

或接觸 M 痘患者生殖器(陰莖、睪丸、陰唇及陰道)或肛門、與 M 痘患者進行擁抱、按摩和親吻，以及長時間的面對面接觸等。接觸到感染者呼吸道分泌物、損傷的皮膚或黏膜或被污染物品而感染。性接觸為此波疫情主要傳播途徑。與 HIV 病毒、梅毒、淋病等性傳染病傳染途徑最大的不同，為上述疾病可使用保險套預防傳播，但 M 痘病毒可以透過接觸不同位置之皮膚病灶來傳播，若僅使用保險套是無法有效的預防 M 痘病毒。

近 1 年有風險性行為者(例如：多重性伴侶、性交易服務者、於營業場所發生性行為者等)；過去曾罹患性病；或性接觸對象有前述任一情形者為 M 痘疫苗建議接種對象，愛滋病毒感染也是一種性病。根據文獻指出，如未能控制好病毒量維持免疫力(尤其是 $CD4 < 200 \text{ cells/mm}^3$)的愛滋感染者如感染 M 痘較容易發生嚴重併發症如皮膚融合性病灶、敗血症等，所以建議愛滋感染者接種 M 痘疫苗，同時規則就醫持續服藥維持身體免疫力。

若愛滋感染者的 $CD4 < 200 \text{ cells/mm}^3$ ，屬免疫低下者，請採皮下注射；若愛滋感染者規則就醫服藥，控制體內病毒量，維持免疫力良好的狀態，則採皮內注射方式。

Q27：民眾是否能在健康存摺查到 M 痘疫苗接種紀錄？

A：

可以。民眾能在健康存摺查到 M 痘疫苗接種紀錄，因為健康存摺資料來自 NIIS，因此請醫療院所提供民眾疫苗接種服務後，於當日將接種資料登錄或上傳至「全國性預防接種資訊管理系統(NIIS)」。

Q28：已解凍疫苗若有剩餘劑量在 8 小時內如何處理？

A：

M 痘疫苗一旦開封，應在 8 小時內提供接種，如未使用完亦須丟棄。如因民眾未依預約掛號時間前往醫療院所接種疫苗，致疫苗已開封未使用完畢且尚有剩餘劑次，同意提供醫療院所之符合接種對象接種，以有效運用資源。

Q29：公費 M 痘疫苗接種對象中，有關暴露前預防(PrEP)、暴露後預防(PEP)疫苗接種名單，如由所在地衛生局安排至醫療院所集中接種時，醫療院所是否可收取掛號費？

A：

接種公費 M 痘疫苗無需支付疫苗費用，但至醫療院所接種疫苗時，醫療院所會收取掛號費；如衛生局與安排之指定醫療院所已有簽訂相關作業原則，則依其規範辦理。

Q30：請問公費 M 痘疫苗接種對象中，提供免費愛滋自我篩檢試劑對象為何？為什麼針對前述對象免費提供愛滋自我篩檢試劑？

A：

考量 M 痘疫苗接種對象中，符合近 1 年有風險性行為者、曾罹患性病、或其性接觸者等，亦為預防感染愛滋的優先族群，因此為提高 M 痘疫苗接種誘因，同時推廣愛滋自我篩檢服務，請醫療院所於提供疫苗接種服務時，如經醫事人員相關風險與健康評估後，民眾符合近 1 年有風險性行為者（例如：多重性伴侶、性交易服務者、於營業場所發生性行為者等）；過去曾罹患性病；或性接觸對象有前述任一情形者；及與 M 痘個案有任何形式性接觸等，可一併提供愛滋自我篩檢試劑及衛教單張予民眾，鼓勵民眾篩檢，瞭解自身健康狀況。

Q31：針對公費 M 痘疫苗接種對象中，若符合近 1 年有風險性行為者（例如：多重性伴侶、性交易服務者、於營業場所發生性行為者等）；過去曾罹患性病；或性接觸對象有前述任一情形者，及與 M 痘個案有任何形式性接觸等，免費提供愛滋自我篩檢試劑的發放原則、流程分別為何？

A：

有關疾管署提供愛滋自我篩檢試劑，發放原則將比照 M 痘疫苗分配接種原則撥配至各縣市衛生局，再由縣市衛生局依據轄內合作醫療院所服務量能，進行撥配調度及管理，送完為止。

請醫療院所於提供 M 痘疫苗接種服務時，將試劑提供符合發放對象之民眾，並於民眾 M 痘疫苗接種同意書右上角填上試劑外盒標示之試劑編號，同意書請併病歷資料留存，或依縣市衛生局常規疫苗接種作業方式保存。

有關愛滋自我篩檢試劑使用方式，可請民眾至疾管署愛滋自我篩檢計畫網頁(<https://hiva.cdc.gov.tw/Selftest/>)查詢，同時請醫療院所人員提供試劑時一併提供衛教單張予民眾，並鼓勵民眾篩檢後可掃描試劑外盒之 QRcode 上網回饋檢驗結果與問卷(匿名)。

Q32：請問為什麼搭配 M 痘疫苗接種提供之愛滋自我篩檢試劑，上網登錄檢驗結果後無法再獲得試劑電子兌換券？

A：

因為試劑是免費提供，所以登錄檢驗結果不會再提供試劑兌換券，但為鼓勵民眾上網登錄，完成的民眾仍可參加疾管署抽獎活動！鼓勵民眾重視自身健康。