猴痘疫苗接種 Q&A (醫療院所版)

112 年 4 月 19 日

Q1：請問目前可接種公費猴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) 與確診猴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 6 個月內曾有高風險性行為者，例如：多重性伴侶、性交易服務者、於營業場所發生性行為者、性病患者等。
   (4) 照顧猴痘確診個案之醫療照護與清消人員，以及協助疑似猴痘個案檢體採檢或執行猴痘疫苗接種作業人員。
2. 暴露後預防(PEP)：「猴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。

Q2：一般非屬高風險的民眾也可接種猴痘疫苗嗎？

A：

猴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，及與猴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猴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），係以高風險

族群為建議接種對象，一般民眾非屬猴痘高風險族群，故無須常規性接種猴痘疫苗。

Q3：針對近 6 個月內曾有高風險性行為民眾提供接種服務流程為何？

A：

1. 民眾需先至疾管署「猴痘(Mpox)疫苗接種意願登記平台」，完成意願登記，及醫院預約掛號作業後，才可提供接種服務。
2. 核對民眾於猴痘(Mpox)疫苗接種意願登記之真實姓名、出生年月日、登記編號、登記接種醫療院所等資料，需與醫療院所預約掛號系統資料一致，始得提供疫苗接種。
3. 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，可提供猴痘疫苗接種服務）；外籍人士應攜帶健保卡或居留證，接種前請民眾詳閱猴痘疫苗接種須知，並填寫猴痘疫苗接種同意書，經醫師評估可接種後，進行接種作業。
4. 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 18 歲以下可以接種疫苗嗎？

A：

由於臨床試驗中並無猴痘疫苗用於未滿 18 歲族群之經驗，然，因應猴痘疫情，美國食品藥物管理局(FDA)給予未滿 18 歲族群猴痘疫苗之緊急使用許可(Emergency Use Authorization, EUA)，兒童若感染猴痘，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

種猴痘疫苗時，建議民眾與醫師討論評估後再決定是否接種，建議18歲以下民眾之猴痘疫苗接種，以暴露後預防(PEP)為主。

Q5：個案符合接種條件，但是為外國籍，是否可以接種猴痘疫苗？

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，可接種猴痘疫苗。

Q6：猴痘疫苗接種的部位、時機、方式、劑量與間隔為何？

A：

相關事項請詳閱「猴痘疫苗 JYNNEOS®使用及管理方案」

1. 猴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)。
2. 接種時機：
   (1) 暴露前預防(PrEP)：符合接種對象，且無出現疑似感染猴痘症狀，可進行接種。如為感染猴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，若無出現疑似猴痘感染症狀，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。已出現猴痘症狀，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。PrEP 接種對象先以接種 1 劑為原則。

(2) 曾接種天花疫苗者，以接種 1 劑為原則。(台灣於 1979 年後停止施打牛痘疫苗)。

(3) 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)。

Q7：猴痘疫苗接種兩劑時間間隔多久？

A：

如後續疫苗量允許下，建議每人接種 2 劑，2 劑間隔須至少達 4 週以上。

Q8：當猴痘疫苗接種 2 劑時，第 1 劑與第 2 劑的接種方式需要相同嗎？

A：

如後續疫苗量允許下，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)。

Q9：第 1 劑和第 2 劑猴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，以猴痘疫苗為例則為 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。

Q10：第 1 劑和第 2 劑猴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。

Q11：那些人不適合接種猴痘疫苗?

A：

對疫苗成分過敏者。

Q12：猴痘疫苗可以跟其他疫苗一起接種嗎？

A：

可以，猴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，建議不須因此延後猴痘疫苗之接種。

Q13：如果不小心接種了不正確的猴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」。

Q14：不小心以肌肉注射方式接種猴痘疫苗該怎麼辦？

A：

無須重複接種。

Q15：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」。

Q16：JYNNEOS®疫苗施打前置準備作業有哪些應注意事項？

A：

1. -20±5℃的冷凍疫苗置於 2-8℃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。

Q17：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。

Q18：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。

Q19：牛痘疫苗對猴痘的保護力為何？

A：

近期接種牛痘疫苗，對猴痘的保護力應該有 80-90% ，但牛痘疫苗的保護效果也是會隨時間而消退的；臺灣於 1979(含)年以後停止施打牛痘疫苗，建議如果曾接種牛痘疫苗，且為風險族群者，有需要時可接種 1 劑 Mpox 疫苗。

Q20：請問接種猴痘疫苗後，大概多久會有保護力？

A：

猴痘疫苗在接種第 1 劑後就有部分保護力，第 2 劑後 14 天可達免疫高峰，但因使用經驗有限，對此次流行病毒株之疫苗抗體持續時間尚不清楚；因此就算已接種疫苗仍應持續採取各種防疫措施保護自己，避免與猴痘患者有密切的皮膚接觸(包括性接觸等親密接觸)。

Q21：孕婦如有接觸確診者，適合使用猴痘疫苗(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 6 個月內有高風險行為者，就不會是 PrEP 的優先建議對象。

Q22：猴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：

第三代猴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。

Q23：愛滋感染者需要接種猴痘疫苗嗎？

A：

猴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，或接觸猴痘患者生殖器(陰莖、睪丸、陰唇及陰道)或肛門、與猴痘患者進行擁抱、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，但猴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猴痘病毒。

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 cells/ml)的愛滋感染者如感染猴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猴痘疫苗，同時規則就醫持續服藥維持身體免疫力。

Q24：民眾於第一階段有接種 1 劑疫苗，且目前也達 4 週以上了，請問開放第二階段猴痘疫苗接種服務期間，有提供接種第 2 劑疫苗嗎？於提供民眾猴痘疫苗接種前，需要確認民眾是否已完成第 1 劑猴痘疫苗接種嗎?

A：

為擴大接種人群，提升疫苗涵蓋率，現階段猴痘疫苗以提供每人於國內接種 1 劑為原則，暫不提供第 2 劑疫苗接種服務。將視後續疫苗供應情形再規劃提供第 2 劑疫苗接種服務。

在疫苗供給有限的情形下，暴露前預防 PrEP 接種對象先以國內接種 1 劑為原則。請醫院於提供接種服務前，請先透過醫院資訊系統(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猴痘疫苗，再評估是否提供接種服務。

Q25：請問未來如果疫苗數量足夠，是否會常規接種猴痘疫苗？

A：

世界衛生組織及其他國家均未建議大規模疫苗接種（mass vaccination），以高風險族群為建議接種對象，待疫苗供應充足後朝向不需要意願登記規劃，即可至醫療院所接種。而一般非屬高風險的民眾，毋須常規性接種猴痘疫苗。