

醫療機構因應M痘感染管制措施指引

衛生福利部疾病管制署

113年1月15日



- » 此波M痘疫情自2022年5月中於英國爆發以來，全球已累計超過50國報告確定病例確診，其中以歐洲及美洲病例數最多。
- » 控制M痘病毒造成的疫情有賴於適當的感染管制措施。

感染管制策略



- ✓ 行政策略 (administrative controls)
- ✓ 工程/環境控制策略 (engineering/ environmental controls)
- ✓ 個人防護裝備 (Personal protective equipment, PPE)

- » 醫療機構人員照護M痘疑似/確定病例，現階段建議依循**標準防護措施、接觸傳染及飛沫傳染防護措施**之原則，採行適當的防護措施，未來將視疫情發展及相關科學實證資料進行必要的修訂。



行政策略

- 病人分流看診
- 落實適當病人安置
- 工作人員健康監測
- 感染管制相關訓練
- 最新訊息宣導



環境/工程策略

- 換氣與通風
- 醫療儀器設備
- 清潔與消毒
- 廢棄物處理



個人防護裝備

- 工作人員了解防護裝備存放位置
- 正確使用
- 手部衛生
- 儲備防護物資

感染管制措施建議

病人分流機制及通報隔離

01

手部衛生

02

工作人員健康監測

03

個人防護裝備建議

04

儀器設備

05

06

環境清潔消毒

07

織品/布單與被服處理

08

醫療廢棄物

09

轉送病人至其他部門/機構

10

屍體處理

病人分流機制及通報隔離-1

- » 宣導入院民眾應佩戴口罩、遵循呼吸道衛生與咳嗽禮節、落實手部衛生。
- » 如無法佩戴口罩則要求病人咳嗽或打噴嚏時用衛生紙遮住口鼻，落實呼吸道衛生及咳嗽禮節，以降低病毒傳播的風險。
- » M痘確定病例如有出疹，建議遮蔽身上病灶處，例如：可穿著長袖上衣及長褲，或使用紗布蓋住皮疹。
- » 第一線人員先口頭詢問**相關主訴**及**TOCC** [旅遊史 (travel history)、職業別 (occupation)、接觸史 (contact history) 及是否曾群聚 (cluster)] 等資料。

咳嗽禮節與手部衛生



手部衛生：

- ✓ 拱手取代握手
- ✓ 咳嗽用手帕掩口鼻
- ✓ 用肥皂勤洗手
- ✓ 雙手不碰觸眼口鼻

» 因應全球多國出現M痘疫情，籲請醫界朋友提高警覺，落實TOCC問診及相關感染管制措施。

近期歐、美及大洋洲等地區發現猴痘確診病例異常增加，籲請醫師提高警覺加強通報(疾病管制署致醫界通函第480號)



發佈日期：2022-05-22

全國醫界朋友，您好：

世界衛生組織(WHO)公布歐洲、美洲及大洋洲等非屬猴痘流行國家疫情資訊，本(111)年5月13日迄今，已累計11國新增87例確定病例及28例疑似病例，確定病例中以英國29例、葡萄牙及西班牙各23例為多，且不排除當地發生罕見本土傳播疫情。猴痘疫情過去多發生於西部及中部非洲地區，其他國家僅偶爾發生零星的境外移入病例。目前透過PCR確診之病例樣本均為西非分支猴痘病毒，個案多出現發燒、皮疹、頭痛等症狀，部分亦出現生殖器感染情形，尚無死亡報告。疾管署籲請醫界朋友提高警覺，遇有具皮膚病灶，且有猴痘確定病例報告之國家旅遊史、野生動物/非洲特有外來種動物(含屍體)暴露史之可能為疑似病例，請至傳染病通報系統加強通報。

猴痘屬人畜共通傳染病，為加強病例監測，疾管署籲請醫師提高警覺，加強通報及採檢作業；於診療病人時若發現符合「猴痘」通報定義，如：皮膚病灶(如皮疹、斑疹、斑丘疹、水泡、膿疱等)、發燒、畏寒/寒顫、出汗、頭痛、肌肉痛、淋巴腺腫大(如耳週、腋窩、頸部或腹股溝等處)，無其他明顯病因且臨床醫師已排除常見發疹性疾病之診斷等臨床條件、流行病學條件或檢驗條件者，請於傳染病通報系統(NIDRS)之「重點監視項目」項下，進行猴痘通報與採檢送驗。檢體以病患發病期內皮膚水泡、血液、咽喉拭子檢體或結核檢體，採A類(P620)感染性物質包裝，以2-8°C送至疾管署昆陽實驗室檢驗。(猴痘之通報定義及檢體採檢送驗事項，詳如附件)。

因猴痘可能透過接觸感染源的傷口、體液、呼吸道分泌物等方式傳播，故建議醫院照護疑似或確定病例時依循標準防護措施、接觸傳染防護措施及飛沫傳染防護措施。採檢/醫療照護人員建議穿戴手套、隔離衣、醫用口罩、護目裝備(護目鏡或全面罩)；如果病人情況允許，其他人與病人近距離(小於1公尺)接觸時，建議病人佩戴醫用口罩。

有關猴痘疫情資訊或防治措施，請參閱疾管署全球資訊網 (<http://www.cdc.gov.tw>)。感謝您與我們共同維護全民的健康安全。

附件

猴痘病例定義_20220522版.pdf

疾管署提升全球44國猴痘旅遊疫情建議至第二級警示(Alert)



發佈日期：2022-06-30

疾病管制署表示，自今(2022)年5月全球爆發猴痘疫情以來，病例數據持續快速增加且受影響國家日益增多，基於受影響國當地可能具暴露風險，疾管署宣布即日起將具本土或不明感染源猴痘個案之44國之旅遊疫情建議提升至「第二級：警示(Alert)」。

疾管署指出，全球自今年5月起於非猴痘疫區爆發疫情以來，截至今年6月29日全球累計55國報告至少5,022例確診，其中以歐洲及美洲區域疫情最為嚴峻，累計病例前五名分別為英國、德國、西班牙、法國、葡萄牙。歐盟疾控中心(ECDC)表示，此波疫情個案多為年輕男性，以親密接觸之人際傳播可能性較高；我國亦於6月24日出現首例自德國境外移入確診病例。世界衛生組織(WHO)於今年6月25日評估，此波疫情於歐洲區域已廣泛爆發，於該區內傳播風險為高，歐洲以外區域考量其傳播模式及各國應對能力，傳播風險則為中。

疾管署說明，依據目前蒐集監測資料顯示，全球受影響之55國，其中11國具報告個案，惟皆屬境外移入個案(含臺灣)；而其餘44國則具本土或感染來源不明個案，分別為歐洲區域(27國)之英國、德國、西班牙、葡萄牙、法國、荷蘭、義大利、比利時、瑞士、愛爾蘭、以色列、奧地利、丹麥、瑞典、波蘭、匈牙利、斯洛維尼亞、捷克、羅馬尼亞、芬蘭、挪威、冰島、希臘、拉脫維亞、馬爾他、喬治亞、盧森堡，美洲區域(7國)之美國、加拿大、智利、秘魯、巴西、墨西哥、阿根廷，非洲區域(8國)之奈及利亞、剛果民主共和國、中非共和國、迦納、喀麥隆、貝南、剛果共和國、南非，東地中海區域(1國)之阿拉伯聯合大公國，及太平洋區域(1國)之澳洲。

疾管署進一步說明，基於當地可能已具社區傳播風險，為提醒民眾注意，疾管署將前述具本土或不明感染源猴痘個案之44個國家旅遊疫情建議提升至「第二級：警示(Alert)」，疾管署將嚴密監控國際間疫情變化，視疫情狀況隨時調整旅遊建議範圍。

疾管署提醒，猴痘傳播途徑主要包含直接接觸病灶、飛沫及接觸汗液物感染，倘國人前往上述國家/地區旅遊，應避免前往可能與不特定人士密切接觸之社交活動等高风险場域；返國入境或接觸返國人士後，若出現發燒、淋巴結腫大、皮疹(可能僅有局部且少量)等症狀，應儘速就醫並告知醫務人員相關接觸史。相關資訊可參閱疾管署網站(<https://www.cdc.gov.tw/>)，或撥打免費防疫專線1922(或0800-001922)洽詢。

- ❖ 於一般門診及急診檢傷時，若發現**符合通報定義之疑似個案**，建議**安置**於預先規劃好之單獨診療室，並依相關規定通報
- ❖ 確定所有第一線工作人員均瞭解此流程
- ❖ 分流看診區：
 - 預先規劃好之單獨診療室
 - 應維持房門關閉
 - 進入診療室的工作人員應穿著適當的個人防護裝備
 - 診療室應經適當的清潔消毒後才可繼續使用

病人分流機制及通報隔離-4

- ❖ 需要住院的病人應**優先安排入住具獨立衛浴之單人病室**，住院期間病室房門應維持關閉。
- ❖ 若無單人病室，**確定病例可採集中照護**，床位間應間隔至少一公尺。
- ❖ **疑似病人或已知為其他病因者**，不應**集中照護**，以免交叉感染。
- ❖ **感染管制措施應執行至患者病灶結痂脫落且形成新的皮膚層為止**，重症患者或免疫力低下者其病毒殘存時間可能延長，可視臨床醫師判斷延後。
- ❖ 在顧及病人隱私的情形下，於**病室門口標示病人需要採取飛沫及接觸隔離防護措施**，控制僅容許必要的人員進入病室。

- 應確實執行手部衛生，落實**洗手五時機**包括：接觸病人前、執行無菌操作技術前、暴觸病人體液風險後、接觸病人後、及接觸病人周遭環境後。
- 視情況使用肥皂和清水或酒精性乾洗手液進行手部衛生。
- 穿戴手套不能取代手部衛生，在穿戴手套前或在脫下手套後，仍須執行手部衛生。
- 工作人員勿戴戒指、腕錶，以及任何腕部裝飾品。



- 曾接觸M痘確定病例之工作人員，應依據「M痘疫情調查及接觸者追蹤指引」之「接觸者匡列處置原則」辦理，**每日進行症狀監測至最後暴露日起21天為止**，且針對監測異常結果加以處理。**期間應避免照顧免疫力低下之患者。**
- 曾經評估、照護、處置病人的工作人員紀錄必須保留。
- 醫療照護工作人員**若出現發燒、頭痛、肌肉疼痛、淋巴結腫大、疲倦或出現皮疹等症狀**，應立即依機構內流程主動通報單位主管、感染管制人員或職業安全人員，並確實遵循呼吸道衛生與咳嗽禮節，及接受所需的醫療協助。

個人防護裝備-1



工作人員應視執行之醫療照護處置項目選擇適當個人防護裝備，並得依病人狀況及所需執行的業務調整個人防護裝備。

處置項目	呼吸防護		手套	隔離衣		護目裝備
	醫用/ 外科口罩	N95或相當等級 (含)以上口罩		一般 隔離衣	防水 隔離衣	
公共區域(入口服務人員、掛號、批價、傳送等)	V					
詢問相關主訴及TOCC等未接觸病人之行為	V					
一般性接觸病人之醫療照護行為(如量體溫、血壓、照X光、病人轉送等)	醫用/外科口罩 或N95口罩 ^{註1}		V	V		
接觸病人血液、體液、排泄物等風險之醫療照護行為	醫用/外科口罩 或N95口罩 ^{註1}		V		V ^{註2}	視需要
執行可能產生飛沫微粒(aerosol)的醫療處置 ^{註3}		V	V		V	V

註 1：於收治病室內照護有併發症之中重症感染者，建議優先佩戴N95口罩。

註 2：若無防水隔離衣，建議可使用一般隔離衣外加防水圍裙替代。

註 3：可視需要穿戴髮帽及鞋套。

備註：屍體處理工作人員個人防護裝備比照上表醫療照護工作人員照護M痘疑似或確定病例之建議，依執行任務之暴露風險選擇適當防護裝備。

N95或相當等級(含)以上口罩適用時機

- ✓ 執行可能產生飛沫微粒(aerosol)的醫療處置
- ✓ 於收治病室內照護有併發症之中重症感染者，建議優先佩戴N95口罩。
- ✓ 每次使用前須執行**密合度檢點(fit check)**，且穿戴PPE場所應備有密合檢查圖供參。

注意觀察口罩邊緣
是否有漏氣情形



密合度檢點

可能產生飛沫微粒(aerosol)的醫療處置

- » 包含氣管內插管與拔管、抽痰、支氣管鏡檢、誘發痰液的處置、使用面罩式的正壓呼吸器等
- » 建議應在**負壓隔離病室或換氣良好的病室內**執行，僅容許執行處置所必須的人員留在病室中，減少受暴露的人數。
- » 僅容許執行處置所**必須的人員**留在病室中，減少受暴露的人數。

注意事項

- » 醫療照護工作人員於執行醫療照護工作時，應依循指引建議，穿戴適當個人防護裝備，並依標準作業流程正確穿脫。穿戴個人防護裝備前和卸除個人防護裝備後都應執行**手部衛生**，並應注意預防在卸除個人防護裝備的過程中，污染到自己的衣服或皮膚。
- » 工作人員於執行照護過程中，若發現個人防護裝備未穿戴妥當，疑有暴露風險時，在可行情況下宜暫停處置或由備援人員接替，儘速離開照護區，以降低人員暴露風險。

個人防護裝備-4

以下PPE穿脫順序係屬建議性質，各機構可參考本署「個人防護裝備使用建議」相關原則與注意事項，自行依隔離單位特性、暴露風險及穿戴裝備不同，酌予修訂穿脫順序。

穿戴流程

用物準備

1. N95口罩
2. 隔離衣
3. 護目裝備
4. 手套



1

執行手部衛生



2

戴上N95口罩
並執行密合度檢點
(fit check)



3

穿上隔離衣



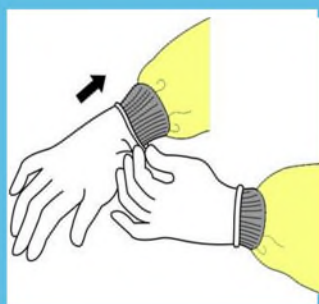
4

戴上護目裝備



5

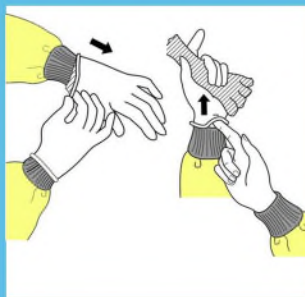
戴上手套



脫除流程

1

脫除手套



2

脫除隔離衣



3

執行手部衛生



4

脫除護目裝備



5

脫除N95口罩



6

執行手部衛生



- ❖ 隔離病室內應有專屬儀器設備。
- ❖ 單次使用的醫材設備應丟棄於病室內的**感染性醫療廢棄物**垃圾桶。
- ❖ 儘量**避免可重複使用的醫材設備**，如果必須使用，使用後應依循廠商建議進行清潔消毒。
- ❖ 建議使用密閉式抽痰系統(closed system suction)。
- ❖ 餐具可依一般程序清洗處理，**建議使用拋棄式餐具**。

- 負責環境清潔消毒的人員應經過**適當的訓練**。
- **每日最少應進行1次環境清潔工作**，尤其對於**手部常接觸的表面**，應**加強清潔工作**，增加清潔頻率。
- 分流看診區應落實每班進行清潔及消毒；若環境有明顯遭病人口鼻分泌物汙染時，則須立即進行清潔及消毒。
- 病人轉出後需進行終期消毒。
- 消毒劑應依照廠商建議之稀釋方法、接觸時間與處理方式；或使用當天泡製的**1：50（1000 ppm）**漂白水稀釋液，進行擦拭。

- 環境消毒前必須先清潔；由低污染區開始清潔，再清潔重污染區；在進行隔離病室清潔消毒前，先完成病房其他區域清潔消毒。
- 避免使用引起環境中灰塵或病灶脫落結痂揚起的清潔方式，如掃地、吸塵器。建議採取濕式清潔消毒方式。
- 執行清潔消毒工作時，應先以清潔劑或肥皂和清水移除髒污與有機物質，再使用濕抹布及合適的消毒劑執行有效的環境清消。
- 清潔用具於使用完畢後應清潔消毒；清潔用具如抹布、拖把要經常清潔更換。

- 處理使用過的被服及布單織品應**盡量避免抖動**，以防止污染空氣、環境表面和人，並儘速送洗。
- 在病室內將使用過的布單與被服裝入袋中，**不可以在未經包裝的情形下直接帶出病室**。
- 使用過的布單與被服應依處理具傳染性織品的流程裝袋，並**視為具高感染風險進行清潔消毒**。
 - 清洗方式
 - 1) 高溫清洗：水溫 $\geq 71^{\circ}\text{C}$ 至少清洗 25 分鐘；
 - 2) 低溫清洗：水溫 $\leq 70^{\circ}\text{C}$ 併用適當的洗劑於合適的濃度下清洗。
 - 添加濃度 50-150ppm 漂白水，或以烘乾整燙過程的高溫等方式，都有助於增加被服及布單織品的清洗消毒效益。 擷自「醫療機構環境清潔感染管制措施指引」

- 病室內應設置感染性醫療廢棄物垃圾桶。
- 隔離病房/區域產生的所有廢棄物，應該丟棄於適當的容器或袋子，確保不會溢出或滲漏。
- 處理廢棄物的人員應依建議穿戴適當的個人防護裝備。
- 廢棄物應該遵守行政院環境部發布之「廢棄物清理法」相關規定進行處理。

轉送病人至院內其他單位或其他機構

- 應**盡量避免轉送病人到其他醫院**。如果轉送是必須的，轉入醫院的感染管制部門以及救護車運送人員必須被**提前告知**轉送病人的特殊情況及建議的**個人防護裝備**。
- 住院病人應**盡可能在隔離病室內進行所有的醫療處置**，並盡量在處置過程中，僅容許照護必須的醫療人員留在病室內。
- 若病人因臨床上需求必須轉到醫院內其他部門，應與感染管制部門合作並遵循以下原則進行：
 1. **提前告知**轉入部門。
 2. 循**規劃動線**到檢查室/治療室，建議**避免**留置於公共區域。
 3. 理想的情況下，建議病人安排在**最後進行診療**，以利充足時間進行消毒。
 4. 病人狀況允許時應**戴上密合度良好的醫用口罩**，且依病灶範圍以布單或隔離衣等**適當覆蓋**，避免接觸環境造成傳播。
 5. 運送病人後，使用過的推床或輪椅，以及檢查室/治療室內所有的設備必須**清潔消毒**。

- 剛過世病人仍可能從肺部排出的少量空氣、或病房環境、或屍體表面可能有受污染，而有導致感染的風險，**應使用完全密封且非滲透性的屍袋**，並應慎防體液滲漏。
- **屍袋表面以1：10的稀釋漂白水（5,000 ppm）抹拭**，保持屍袋外側清潔，並儘速送至太平間。
- **應儘量減少搬運、處理遺體之工作人員。**
- **太平間的工作人員和禮儀師必須被告知有生物危害風險。**
- 如果需要進行驗屍，應採用較安全的技術（例如，避免使用動力工具），並穿戴完整個人防護裝備，必要時須在高安全性的驗屍房進行驗屍。