

M痘



111年6月23日，新增「M痘」 為第二類法定傳染病。

- 1958年猴痘病毒(Monkeypox virus)首次從猴子身上被發現，因此命名為「猴痘」。人類感染最早的個案是1970年在剛果民主共和國的一名9個月男孩
- 猴痘病毒屬痘病毒科(Poxviridae)，正痘病毒屬(Orthopoxvirus)。主要由齧齒和靈長類動物傳播給人，屬人畜共通傳染病。猴痘病毒可分為第一分支(I)病毒(中非)和第二分支(II)病毒(西非)，即目前全球疫情主要流行株。第一分支比第二分支病毒更容易傳播和嚴重，第一分支致死率高達10%，而第二分支致死率約為1%。隨著1980年天花消滅和之後停止接種天花疫苗，猴痘成為現存最嚴重的正痘病毒感染症。

流行病學(1)

- 自1970年以來，已有11個非洲國家有人類猴痘病例。1996年至1997年剛果民主共和國發生大規模疫情；2017年，奈及利亞爆發有史以來規模最大的疫情，超過500名疑似病例和200名確診病例，致死率約3%。目前地區性流行(endemic)國家包括:貝南、喀麥隆、中非共和國、剛果民主共和國、加彭、迦納(僅有動物病例)、象牙海岸、賴比瑞亞、奈及利亞、剛果、獅子山共和國與南蘇丹。

流行病學(2)

- 2003年美國出現猴痘病例，是非洲地區之外首次猴痘病例報告，累計47名病例，大多數患者曾接觸受到猴痘病毒感染的進口寵物鼠而感染。2018年9月至2022年5月，在英國、以色列、新加坡、美國等國亦陸續報告自非洲境外移入病例。

流行病學(3)

- 2022年5月14日，英國衛生單位接獲兩例家庭群聚猴痘本土病例通報，隨後歐美陸續通報確定病例，全球累計50國報告至少3,598例確診，個案以男性為主，但不限於男男性行為者(men who have sex with men，MSM)，多數個案具歐、美國家旅遊史。病患症狀表現較不典型，包括皮疹最早出現於生殖器或會陰部，且不一定會擴散至身體其他部位，發燒等前驅症狀較不明顯

台灣自2022年6月23日將M痘列為第2類法定傳染病

- 公費M痘疫苗接種條件，為近1年有風險性行為者，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。
接種第1劑M痘疫苗14天後，保護力僅約4成至8成，完成接種2劑疫苗後，則可高達9成保護力

中央社日內瓦20240814日外電報導

- 世界衛生組織（**WHO**）今天宣布，在非洲升溫的**M痘（mpox,舊稱猴痘）**疫情現在已構成「**國際關注公共衛生緊急事件**」。此為世衛發出的最高級別警示。
- 羅一鈞今天在例行疫報提到，原在剛果東部流行的**M痘突變病毒Ib亞型**，已在非洲擴散，與全球流行**Ib亞型**相比，**Ib亞型傳播力和致死率皆增強**。
- **Ib亞型**傳播途徑與親密接觸傳播的**Ib亞型**不同，**Ib亞型**僅需一般人際接觸就會感染

表一、2022 年之前和 2022 年  痘疫情比較

	2022 年之前的 	2022 年的 
主要流行區域	中非、西非	歐洲、美洲
病毒株	Clade I, Clade II	Clade IIb 的變異株
主要感染族群	居住在熱帶雨林或附近的人	18-50 歲的男男性行為者和雙性戀者
傳染途徑	動物傳人，少數人傳人	人傳人
死亡率	0-11%	<0.1%
臨床症狀	- 前驅期（1-3 天）：非特異性症狀，如發燒、淋巴結腫大、肌肉痠痛等。 - 皮疹期（2-4 周）：主要在臉部和四肢，通常同步演變（斑疹→丘疹→水疱→膿疱→結痂）。	- 前驅期：可能無症狀或非常輕微。 - 皮疹期（2-4 周）：可能在前驅症狀出現之前就有皮疹，數量較少，出現在生殖器或肛門周圍，同一時間會出現不同時期的皮疹。

病例通報(2/3)

■通報定義，具有下列任一條件：

- 符合臨床條件。
- 符合檢驗條件。

■臨床條件，需具下列條件：

- 皮膚病灶，如皮疹、斑疹、斑丘疹、水疱、膿疱等，且無法以其他已知病因解釋。
- 發燒($\geq 38^{\circ}\text{C}$)、畏寒/寒顫、出汗、頭痛、肌肉痛、背痛、關節痛、淋巴結腫大(如耳週、腋窩、頸部或腹股溝等處)等任一症狀。

■檢驗條件，具有下列任一條件：

- 臨床檢體(如病患發病期內皮膚水疱、血液、咽喉擦拭檢體和結痂檢體)分離並鑑定出猴痘病毒。
- 臨床檢體猴痘病毒分子生物學核酸檢測或定序為陽性。

病例通報(3/3)

■流行病學條件，發病前21日內，具有下列任一條件：

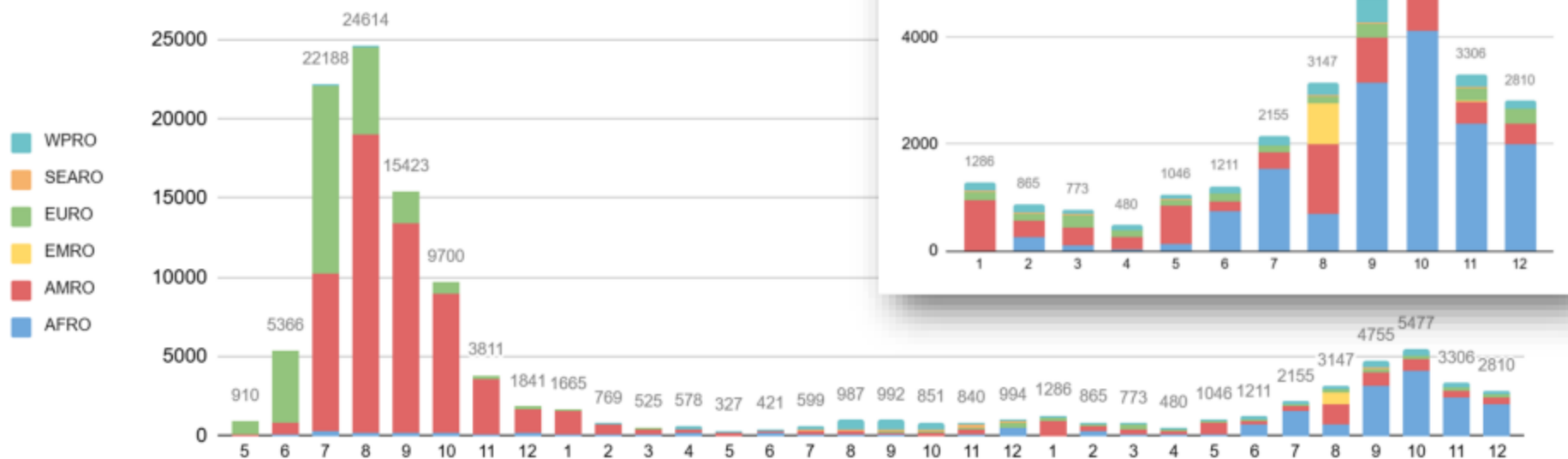
- 曾經與確定病例或出現症狀的極可能病例有密切接觸。
- 具有猴痘確定病例報告之國家旅遊史。
- 具有野生動物或非洲特有外來種動物(含屍體)暴露史。

■疾病分類

- 極可能病例：符合臨床及流病條件。
- 確定病例：符合檢驗條件。

- 自2022年5月英國出現首例本土病例截至2024年11月，全球累計127國報告逾12萬例確診病例，263例死亡。爆發前期主要流行於歐美，於2022年8月達高峰，2023年後趨緩並持續，復於2024年5月再次上升，疫情主要集中於非洲。

2022/05 - 2024/12每月病例數(截至當月最後1週) by regions



流行概況(2/3)

■依WHO 2025年1月16日公布之全球流行病學資料顯示：

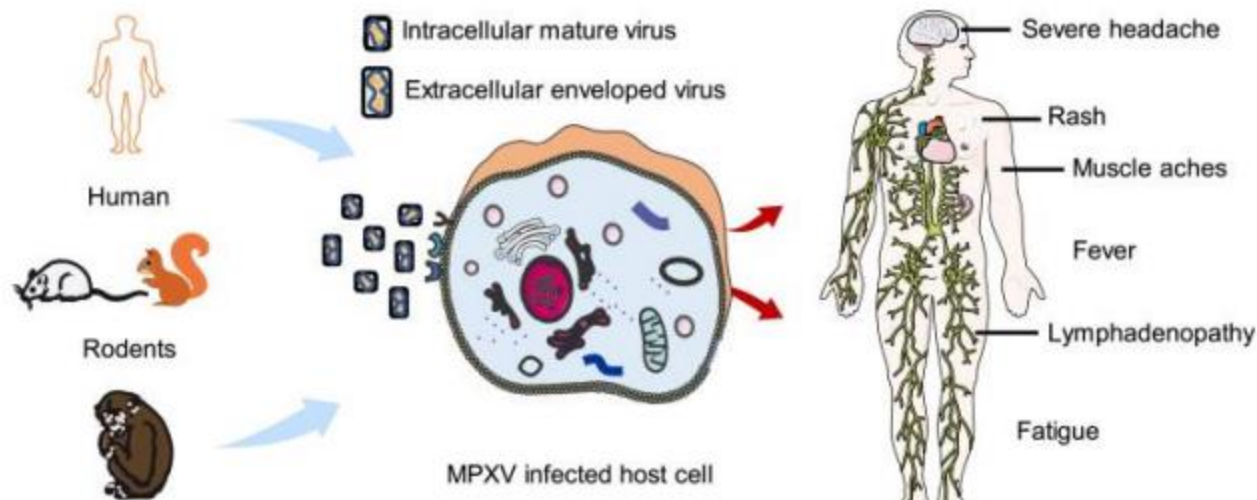
- 個案96.3%為男性，年齡多介於29-41歲間(中位數34歲)，主要但不限於男男性行為者(MSM)，另有至少361例幼兒(0-4歲)、60例懷孕。
- 已知傳播類型中，84.5%為性接觸傳染；
已知傳播場域中，35.6%發生於有性接觸的場域。
- 症狀部分：最常見的症狀是皮疹，所有調查病例中，87%出現任一種皮疹、48%出現全身性皮疹、48%出現生殖器皮疹、45%出現發燒、1%病患無症狀。

流行概況(3/3)

■我國疫情概況

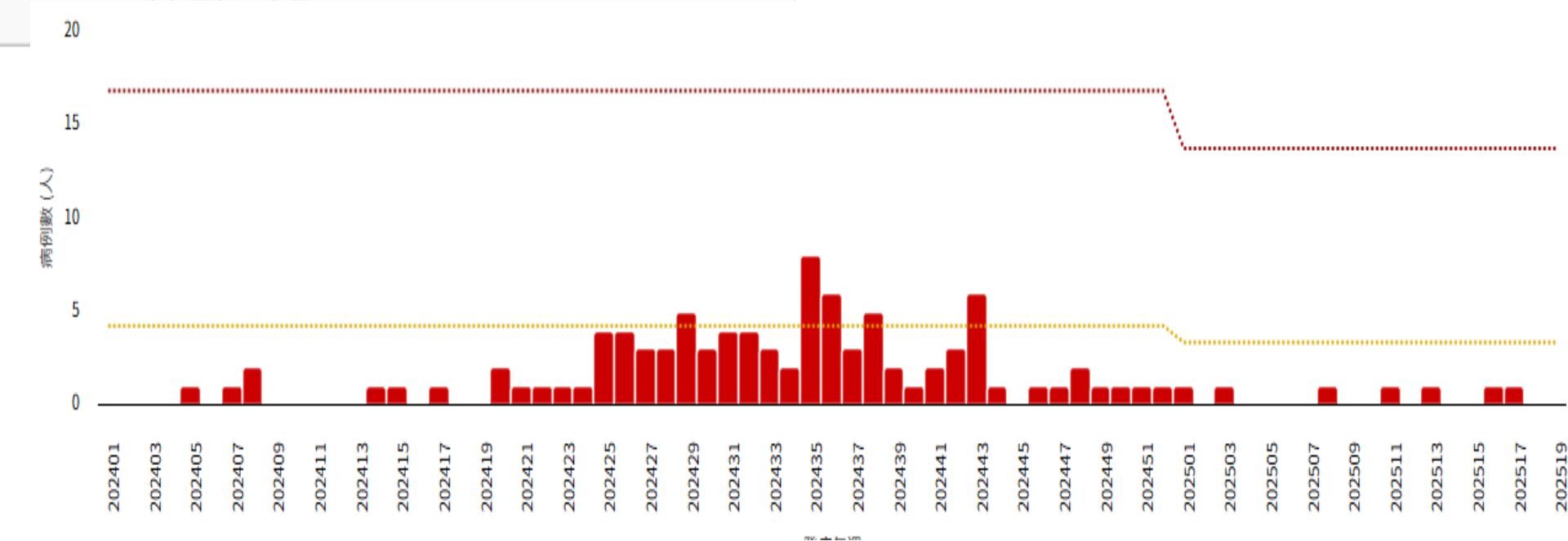
- 截至2025年1月17日，累計453例確診，其中425例本土，28例境外移入(感染國家前3名為日本6例、泰國6例、美國3例)。
- 確診病例年齡中位數為34歲，99.6%為男性。

- 目前尚不清楚自然界的保毒宿主(reservoir)。
- 在非洲，多種動物均可被感染，如繩松鼠、松鼠、剛比亞巨鼠、睡鼠和靈長類動物。
- 某些證據顯示，非洲原生的齧齒類動物如剛比亞巨鼠或松鼠，可能是M痘病毒的保毒宿主。



全國M痘本土病例及境外移入病例统计表-依发病日

最近一例发病日	2025/04/25
2025年18週 (上週累計數)	0
2025年19週 (本週累計數)	0
2025年05月 (本月累計數)	0
2025年 (今年累計數)	7
2024年(去年總數)	93
上週與前三週平均數比較 (病例數)	▽0.67
上週與過去三年同期平均數比較 (病例數)	▽4.33



傳染窩

- M痘病毒在自然界的保毒宿主(reservoir)。
在非洲，多種動物均可被猴痘病毒感染，
非洲原生的齧齒目動物如剛比亞巨鼠或松鼠，
可能是M痘病毒的保毒宿主。

M

痘是什麼？

- ★人畜共通病毒感染，潛伏期約為5-21天，通常為6-13天
- ★症狀包括發燒、畏寒/寒顫、出汗、頭痛、肌肉痛、淋巴腺腫大、極度倦怠、皮疹
- ★發燒1至3天後出現皮膚病灶，通常自臉部蔓延致身體其他部位，四肢比軀幹更常見。皮膚病灶出現後會依斑疹、丘疹、水泡、膿疱階段變化，最終結痂脫落。症狀可能持續14至21天

主要傳播方式

- ★直接接觸感染猴痘的動物
- ★直接接觸到病患的呼吸道分泌物、損傷的皮膚或黏膜、被污染的物品
- ★飛沫傳播需在長時間面對面接觸情境下較容易發生

感染M痘病毒的症狀



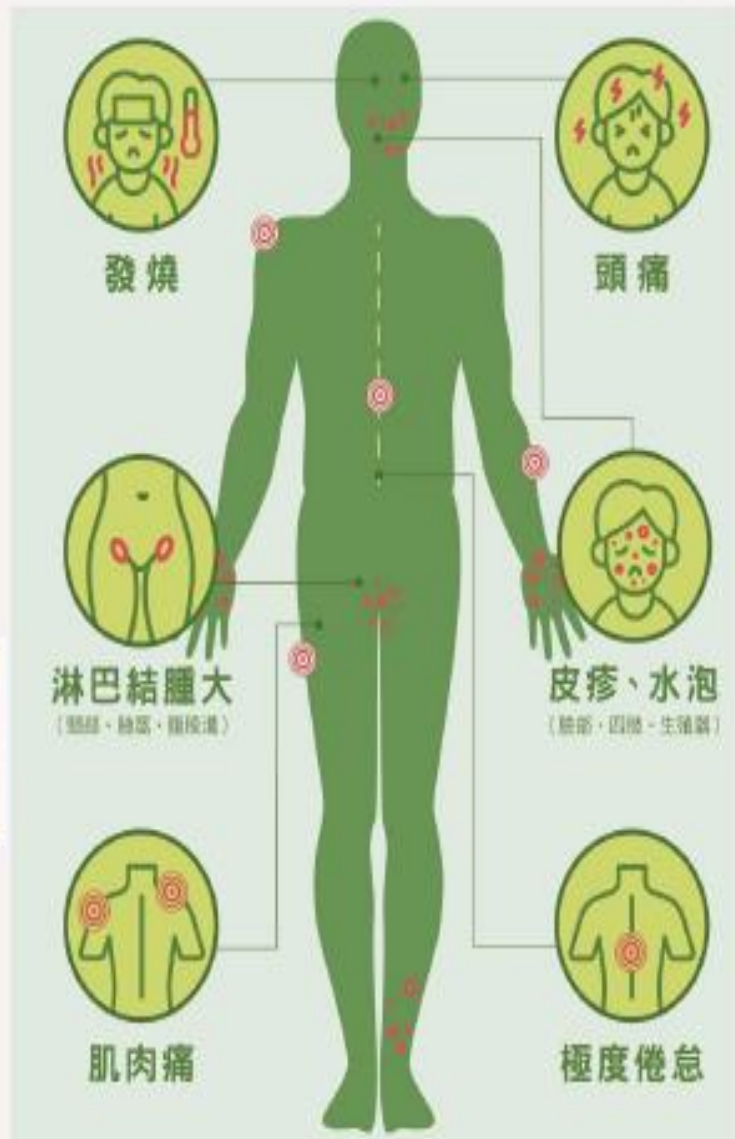
- ✓ 猴痘臨床症狀與天花類似，但傳染力較弱，嚴重度較輕微。
- ✓ 常見症狀為發燒、畏寒、頭痛、肌肉痠痛、淋巴腺腫大等症狀，發燒1-3天後會出現不同型態的皮膚病灶(如:皮疹、斑疹、斑丘疹、水泡、膿疱等)，部分亦出現在生殖器上。
- ✓ 與水痘最大的差別是有淋巴結腫大的症狀，而且在兒童或免疫低下者尤其容易導致重症。

病灶參考圖片



症狀不典型，如有出現疑似症狀
都應該立即就醫，交由醫師評估！

圖片參考來源：美國CDC、歐盟CDC及新英格蘭NEJM期刊等相關文獻



感染M痘病毒的症狀

✓ M痘臨床症狀與天花類似，但傳染力較弱，嚴重度較輕微。

✓ 常見症狀為發燒、畏寒、頭痛、肌肉痠痛、淋巴腺腫大等症狀，發燒1-3天後會出現不同型態的皮膚病灶(如:皮疹、斑疹、斑丘疹、水泡、膿疱等)，部分亦出現在生殖器上。

✓ 與水痘最大的差別是有淋巴結腫大的症狀，而且在兒童或免疫低下者尤其容易導致重症。

潛伏期可能長達21日，留意可傳染期！

潛伏期不具傳染力，出現發燒或全身性症狀時可能有傳染力，發疹期間傳染力最強。

因此猴痘確診個案應隔離至全身疹子均結痂脫落為止。

病灶參考圖



症狀不典型，如有出現疑似症狀，都應該立即就醫，交由專業醫師評估

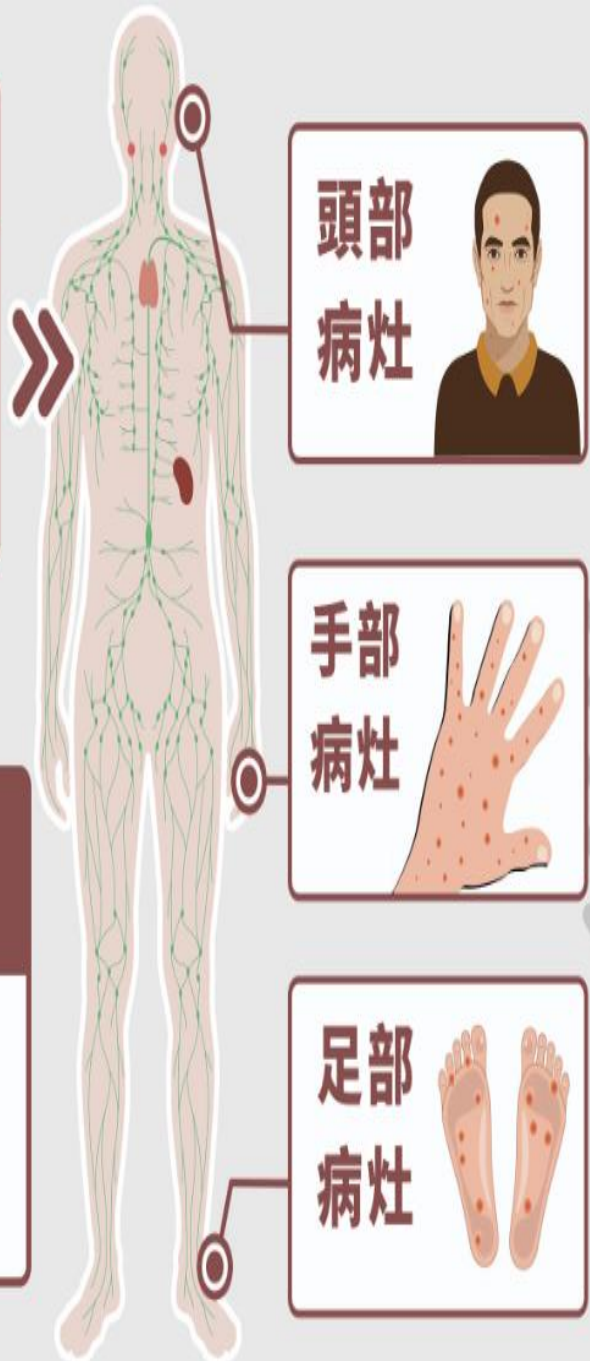
ng!

傳染途徑

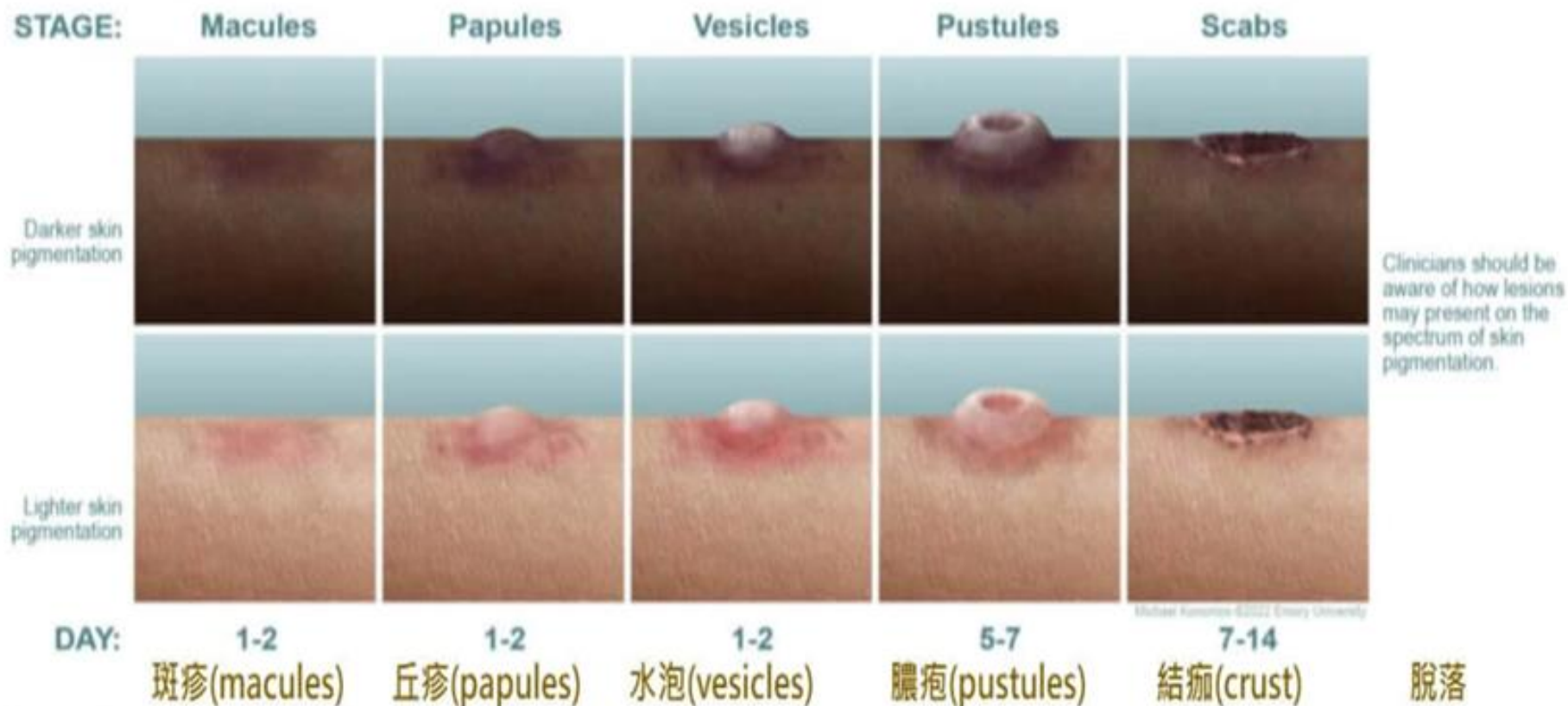
主要為體液傳染導致，
例如咳嗽產生的唾液。
會引發淋巴結腫大，
並導致身體各處之病灶。

專家指出

目前患者以20-50歲、
男男性行為族群居多。
雖不經由性行為傳染，
但密切接觸仍可能傳播。



- (一)人畜共通傳染：直接接觸感染動物的血液、體液、損傷的皮膚或黏膜而被感染。食用受感染的動物肉類也是一種危險因子。
- (二)人傳人：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。飛沫傳播需在長時間面對面接觸情境下較容易發生。產婦若感染猴痘病毒，可經胎盤垂直傳染給胎兒，或於產程中因接觸而傳染。近期歐洲疫情為首次MSM持續傳播案例，



- 病灶堅硬或呈橡膠狀，界限清楚，位於深部，並且**經常形成臍狀**(似病灶頂部的一個點)。
- 通常位於手、腳、胸部、面部、嘴巴或**生殖器附近**(包括陰莖、睪丸、陰唇、陰道和肛門等)。
- 不一定分佈在身體的許多部位，可能僅限少數或單一部位。
- 皮疹不一定出現在手掌和腳掌上。

- 此波流行疫情之M痘患者常出現皮膚病灶如皮疹、斑疹、斑丘疹、水泡、膿疱等，以及淋巴腺腫大(如耳周、腋窩、頸部或腹股溝等處)。
- 其他症狀包括：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)、極度倦怠、呼吸道症狀(如喉嚨痛、鼻塞或咳嗽)等。
- M痘與水痘最大的差別是有淋巴結腫大的症狀。
- 多數個案可於幾週內康復。兒童及免疫功能低下者為併發重症之高風險群，併發症包括繼發性細菌感染、肺炎、敗血症等。

生殖器



手部與肩膀



- 病灶堅硬或呈橡膠狀，界限清楚，位於深部，並且經常形成臍狀(似病灶頂部的一個點)。
- 通常位於手、腳、胸部、面部、嘴巴或生殖器附近(包括陰莖、睪丸、陰唇、陰道和肛門等)。
- 不一定分佈在身體的許多部位，可能僅限少數或單一部位。
- 皮疹不一定出現在手掌和腳掌上。

■發燒和其他症狀(如發冷、淋巴結腫大、不適、肌肉痛或頭痛)不一定出現，或先出現皮疹後才有發燒等症狀。

■皮膚病灶出現後會依斑疹、丘疹、水泡、膿疱階段變化，最終結痂脫落。症狀可能持續2-4週。

M痘皮疹範例



■ 出疹至結痂過程

階段	持續時間	特徵
黏膜疹(Enanthem)		• 有時首先在舌頭和口腔中形成病變。
斑疹(Macules)	1-2 天	• 出現斑疹病灶。
丘疹(Papules)	1-2 天	• 病變通常從斑疹(扁平)發展為丘疹(凸起)。
水泡(Vesicles)	1-2 天	• 病變通常變成水泡狀(凸起並充滿清澈的液體)。
膿疱(Pustules)	5-7 天	• 典型發展會形成膿疱(充滿不透明液體)，並急劇隆起，通常呈圓形、觸感堅硬。 • 最後通常會在中心形成凹陷(臍部)。 • 在開始結痂前，膿疱會持續約 5 到 7 天。
結痂(Scabs)	7-14 天	• 到第2週結束時，膿疱形成痂皮並結痂。 • 結痂會持續大約1周，然後才會開始脫落。

Global Mpox case profiles – Key features

Key Features	Overall ¹	Non-MSM	Recent ³
MSM	25538 (84.2%)	0	902 (73.3%)
HIV-Positive*	17553 (48.4%)	1079 (28.7%)	630 (57.2%)
Health worker	1217 (4.5%)	141 (8.8%)	39 (5.3%)
Travel History	3423 (15.8%)	289 (11.4%)	120 (11.2%)
Sexual encounter ⁴	15363 (82.1%)	582 (58.7%)	470 (64.3%)
Hospitalised ²	4043 (8.8%)	353 (14.7%)	205 (21.1%)
Intensive care unit (ICU)	44 (0.3%)	9 (0.8%)	1 (0.1%)
Died	26 (0.1%)	4 (0.1%)	1 (0.1%)

M 痘病毒傳播方式與潛伏期



- ✓ **人傳人**：接觸感染者呼吸道分泌物、損傷的皮膚、黏膜或被汙染物品。
- ✓ 猴痘可以透過**密切接觸**而傳播，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。
- ✓ **飛沫傳播**需在長時間面對面接觸下較容易發生，因此**未著適當個人防護**之醫護人員及同住家人有較大的感染風險。
- ✓ 產婦可經胎盤**垂直傳染**給胎兒，或於產程中因接觸而傳染。

- ✓ **人畜共通傳染**：直接接觸**感染動物**的血液、體液、損傷的皮膚或黏膜而被感染。食用受感染的動物肉類。

- ✓ **潛伏期約介於3至21天。**



潛伏期及可傳染期

■潛伏期

- 1-21天，通常為6-13天。

■可傳染期

- 有時在症狀出現前1-4天即有傳染力。
- 出現發燒或全身性症狀時可能有傳染力。
- 發疹期間傳染力最強，持續至疹子均結痂脫落為止

傳播方式(1/2)

■密切或親密接觸

- 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播，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。
- 性接觸為此波疫情主要傳播途徑，飛沫傳播需在長時間面對面接觸情境下較容易發生，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，及親密接觸之同住家人才有較大的感染風險。
- 產婦可經胎盤垂直傳染給胎兒，或於產程中因接觸而傳染。
- M痘患者使用過且未消毒的物體表面雖可檢出病毒，但藉由接觸

我國已採購並配置抗病毒藥物 Tecovirimat

- 出現重症患者使用
(一) Tecovirimat
歐洲藥品管理局(European Medical Association, EMA)於2022年核准治療天花抗病毒藥物(tecovirimat)用於治療正痘病毒屬的天花、猴痘及牛痘
- FDA於2018年核准tecovirimat膠囊用於治療天花，並於2022年5月核准tecovirimat靜脈注射劑型。tecovirimat亦可在緊急狀況下以「試驗用新藥(investigational new drug, IND)」模式用於治療猴痘病患。
Tecovirimat作用機制為干擾正痘病毒屬表面蛋白質(VP37)，以抑制病毒正常繁殖、減慢感染傳播，有口服膠囊與靜脈注射兩種劑型，成人劑量為600mg每12小時一次，共使用14天。

1. Tecovirimat

使用劑量：

1. 成人與體重至少40公斤兒童：600mg、每日2次、使用14天。
2. 體重25-40公斤兒童：400mg、每日2次、使用14天。
3. 體重13-25公斤兒童：200mg、每日2次、使用14天。
4. 體重小於13 公斤者請依下表藥物使用劑量和方式給藥。



體重 (kg)	建議劑量(mg)	如病患無法使用膠囊，藥物-水或藥物-食物準備
< 3	33.3 mg ($\frac{1}{6}$ capsule) every 12 hours	小心打開 1 粒膠囊，將全部內容物倒入合適大小的劑量杯中。劑量杯中加入 20 mL 水，並攪拌旋轉杯子至少 30 秒來徹底混合，以確保混合液均勻。混合後立即使用口服注射器吸取 3.3 mL 的水和藥物混合液給藥。丟棄剩餘的混合液。 注意：給藥後應餵食。
3 to < 6	50 mg ($\frac{1}{4}$ capsule) every 12 hours	小心打開 1 粒膠囊，將全部內容物倒入合適大小的劑量杯中。劑量杯中加入 20 mL 水，並攪拌旋轉杯子至少 30 秒來徹底混合，以確保混合液均勻。混合後立即使用口服注射器吸取 5 mL 的水和藥物混合液給藥。丟棄剩餘的混合液。 注意：給藥後應餵食。
6 to < 13	100 mg ($\frac{1}{2}$ capsule) every 12 hours	小心打開 1 粒膠囊，將全部內容物倒入合適大小的劑量杯中。劑量杯中加入 20 mL 水，並攪拌旋轉杯子至少 30 秒來徹底混合，以確保混合液均勻。混合後立即使用口服注射器吸取 10 mL 的水和藥物混合液給藥。丟棄剩餘的混合液。 注意：給藥後應餵食。

猴痘口服抗病毒藥物TPOXX® (tecovirimat) 使用方案

(112年3月8日版)

使用對象:符合疾病管制署公布猴痘確定病例定義且具下列情形之一，並經醫師評估及病患或代理人同意使用者。

- (一) **猴痘重症**患者，臨床表現包括出血性疾病、融合型皮膚病灶、敗血症、腦炎等。
- (二) **嚴重免疫不全者**，包含HIV感染且CD4<200 cells/mm³、白血病、淋巴瘤、全身性惡性腫瘤、器官移植等。
- (三) **兒童族群**（特別是一歲以下的嬰兒）、孕婦及哺乳婦女。
- (四) 其他經疾病管制署同意使用之特殊情形。

藥物說明

- 歐洲藥品管理局(EMA):2022年核准使用於治療正痘病毒屬之天花、猴痘及牛痘，同時也可用於治療因接種天花疫苗而產生的併發症
- 美國國食品藥物管理局(FDA)2018年核准使用於治療天花，2022/5緊急狀況下以「試驗用新藥(investigational new drug, IND)」模式用於治療猴痘病患。

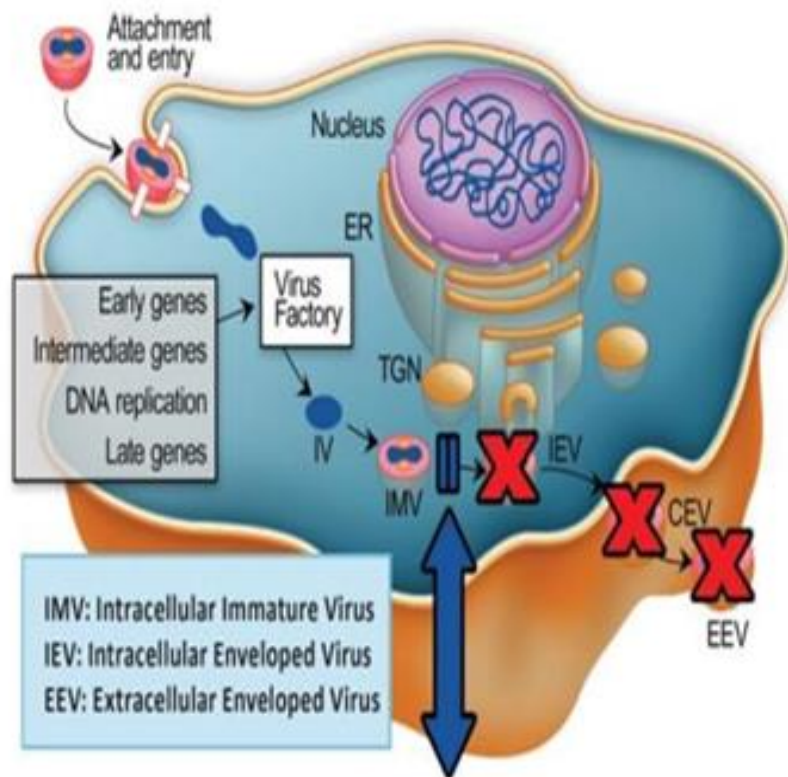
Tecovirimat 藥物不良反應

造成Tecovirimat停藥之不良反應

有6名受試者(2%)因不良反應而停止治療。每位受試者的不良反應(與嚴重程度)詳列如下：

1. 腦電圖變化不正常
2. 輕微冒部不適、口乾、注意力降低與煩躁不安
3. 輕微噁心和發燒、中度腹瀉、嚴重頭痛
4. 輕微可觸摸到的紫斑
5. 輕微噁心、發燒和發冷
6. 輕微臉部發紅、臉部腫脹和搔癢

不良反應	Tecovirimat (N=359)	Placebo (N=90)
頭痛	12%	8%
噁心	5%	4%
腹痛	2%	1%
嘔吐	2%	0%



TPOXX

TPOXX: Inhibits the viral envelope formation and spread of the virus

Hruby D.E., Byrd C.M. 2006. Less is More: Poxvirus Proteolysis. *Microbe*. 1(2):70-5.

- Tecovirimat inhibits systemic spread of variola virus (the virus that causes smallpox) by **preventing the formation of a secondary viral envelope**.
- In the absence of this envelope, viral particles remain inside the cell in which they are produced and cannot spread to and infect other cells

作用機制為干擾正痘病毒屬表面蛋白質(VP37)，以抑制病毒正常繁殖、減慢感染傳播，有口服膠囊與靜脈注射兩種劑型，適用於成人及體重至少13公斤以上的孩童，成人劑量為600mg每12小時一次，共使用14天。

抗病毒藥物

2.Cidofovir與Brincidofovir

均為干擾病毒核酸合成之抗病毒藥物。

- 國外核准之適應症為CMV病毒感染。雖無臨床資料，但體外試驗與動物實驗資料顯示對正痘病毒屬有療效。



- (二)Cidofovir與Brincidofovir
Cidofovir與Brincidofovir均為干擾病毒核酸合成之抗病毒藥物，核准之適應症為CMV病毒感染cidofovir與brincidofovir對正痘病毒屬有療效。

(三)Vaccinia Immune Globulin Intravenous (VIGIV)

VIGIV是針對天花病毒的靜脈注射免疫球蛋白，美國FDA核准其用於治療接種天花疫苗後之併發症，亦可在緊急狀況下以「試驗用新藥 (investigational new drug, IND)」模式用於治療正痘病毒屬病毒感染病患。

M痘如何預防(1)

疫苗接種建議對象 - 暴露後預防(PEP) (2)

暴露後預防 (PEP)

 接種方式：皮下注射，共2劑，2劑間隔至少4週以上。

 接種時程：與確診病患最後一次暴露後14天內接種，惟建議於4天內儘速接種。
如已出現猴痘症狀，則不建議接種。

 注意事項：考量疫苗供應情形，曾接種天花疫苗者^{※1}，PEP先以接種1劑為原則。

※1. 臺灣於1979(含)年以後停止施打牛痘疫苗。

暴露後預防 (PEP)：
若是高風險接觸者在暴露後**4天內**接種，保護力達八成以上，且可以發揮預防發病的最佳效果；但**如果是在暴露後4至14天**接種，保護力雖然同樣為八成，但僅能降低疾病嚴重程度。

M痘如何預防(2)

疫苗接種建議對象 - 暴露前預防(PrEP)



✓ 目前不建議大規模接種猴痘疫苗，參酌國際防治策略，我國猴痘疫苗建議接種對象、接種方式及接種排程，規劃如下：

暴露前預防 (PrEP)

接種對象：

- (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：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^{※1}。

接種方式：

  新增18歲以上族群可以「皮內」注射
方式(所需劑量為皮下注射的1/5, 即0.1ml)；
如為嚴重免疫不全者^{※2}或具蟹足腫病史者，
仍應採「皮下」接種。

- 暴露前預防
(PrEP)：施打兩劑、間隔
至少四周
- 完整接種兩劑
保護力可達八成
以上，接種
一劑的保護力
約為四至八成。

疫苗接種建議對象 - 暴露後預防(PEP) (1)



暴露後預防 (PEP)

👤 接種對象：

「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**高暴露風險密切接觸者**：

- (1) 同住家人。
- (2) 與確診猴痘個案曾有任何形式性接觸之高風險接觸者。
- (3) 曾在無適當防護下，皮膚或黏膜與確診病患之皮膚、黏膜或呼吸道分泌物，或可能被其污染之物品(如衣物或床單等)有接觸者。
- (4) 於個案執行會產生飛沫微粒(aerosol)之醫療措施時，未穿戴N95面罩與護目鏡/面罩，且位於同一房間或相距2公尺內之醫療相關人員。
- (5) 清掃被污染房間時無適當防護，可能吸入飛沫或揚塵者。
- (6) 實驗室操作過程中曾於無適當防護狀況下暴露於具活性的猴痘病毒，或可能含有病毒之檢體者
- (7) 其他特殊狀況經疾管署同意者。

牛痘疫苗疤痕

凹陷散花狀，多有兩個

卡介苗疤痕

中心點凸起

1977年出生有接種過牛痘(天花疫苗)

猴痘的預防方式

降低人畜共通傳播風險

前往猴痘病毒流行地區時：

- ✓ 避免接觸齧齒動物和靈長類動物以及生病或死亡動物。
- ✓ 所有食物必須徹底煮熟後才能食用。
- ✓ 保持良好手部衛生。

降低人際間傳播風險

- ✓ 猴痘主要透過密切接觸而傳播，應避免與猴痘患者進行皮膚直接接觸、親吻、擁抱及性行為。
- ✓ 保持良好手部衛生
- ✓ 如有症狀，應佩戴口罩立刻就醫，並告知旅遊史與接觸史。



新疫苗(JYNNEOS)

- 美國FDA於2019年核准由含有減弱天花病毒株(attenuated vaccinia virus Ankara strain)製成之新疫苗(JYNNEOS)，可用預防天花和猴痘感染，適用於18歲以上感染猴痘之高風險族群。WHO建議給予高風險醫護人員、處理正痘病毒之實驗室人員或第一線公衛人員等高風險族群疫苗接種。另建議對曾有高風險接觸之密切接觸者在最後一次接觸4天內給予暴露後預防接種(Post-exposure prophylaxis, PEP)，如接觸者未出現猴痘相關症狀，可延長至14天內接種。而對於暴露高風險族群或具重症風險族群，英美等國家亦建議無出現猴痘相關症狀者，可於最後一次暴露14天內接種。由於歐美此波疫情在特定高風險族群快速傳播，WHO與英美澳在內多國陸續建議給予男男性行為族群、多重性伴侶者與在營業場所發生性行為者等暴露前預防接種(Pre-exposure prophylaxis, PrEP)。

M痘疫苗副作用

- 注射部位反應：疼痛（85%）、發紅（61%）、腫脹（52%）、硬塊（45%）及搔癢（43%）。
- 全身性反應：肌肉疼痛（43%）、頭痛（53%）、疲倦（30%）、噁心（17%）、發冷（10%）。
- 接種疫苗後的嚴重過敏反應，通常會在施打後數分鐘內至一小時內發生，雖然出現的機率極低，但建議民眾接種後留在現場觀察15分鐘，確定身體狀況無恙再離開

治療照護



- ✓ 大多數病患**不需特殊治療**，必要時，可提供輸液治療與維持營養等支持性療法，以減輕症狀和併發症。
- ✓ 目前有數種藥物可用於治療，我國猴痘抗病毒藥物使用對象如下：
 - (1) 猴痘重症患者：出血性疾病、融合型皮膚病灶、敗血症、腦炎等。
 - NEW** (2) 嚴重免疫不全者：感染愛滋病毒且 $CD4 < 200 \text{ cells/mm}^3$ 、白血病、淋巴瘤、全身性惡性腫瘤、器官移植等。
 - NEW** (3) 兒童族群（特別是1歲以下嬰兒）、孕婦及哺乳婦女。

居家清潔與消毒



- ✓ 消毒劑依照廠商建議；或使用當天泡製的1：50 (1,000ppm)漂白水稀釋液
- ✓ 優先選用溼式清潔方式，如濕布擦拭/拖地，應避免使用會揚起灰塵之清潔方式，如掃地、吸塵器
- ✓ 切勿甩弄/搖晃床單或衣物，以防止汙染空氣、環境表面和人。
- ✓ 衣物清洗：可能與確診病人接觸的衣物等物品，分開清洗；可使用一般洗衣劑。

疫苗(9/9)

■我國公費M痘疫苗之接種方式

- ◆ 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。

➤ 未滿18歲、具蟹足腫病史者、或嚴重免疫不全者 * 不適用皮內注射接種，
應採「皮下」接種。

* 晚期或控制不佳的愛滋(HIV)感染者(HIV感染且CD4 $<$ 200 cells/mm³); 白血病、淋巴瘤、全身性惡性腫瘤、器官移植、使用烷化劑(alkylating agents)、抗代謝藥(antimetabolites)、放療、腫瘤壞死因子抑製劑或高劑量皮質類固醇治療; 造血幹細胞移植接受者在移植術後24個月內; 或術後24個月以上但患有移植物抗宿主病或疾病復發; 自體免疫疾病合併免疫缺陷。