

女性及母嬰垂直感染性傳染病防治臨床指引 2026 版

Clinical Guidelines for Prevention of Mother-to-Child
Transmission and Treatment of STIs in Women (2026 Edition)

台灣婦產科醫學會

中華民國 115 年 04 月

目錄

中英文詞彙對照表	3
第一章、女性與孕婦 HIV 照護	7
第二章、M 痘防治指引	34
第三章、梅毒與淋病之女性及青少年健康照護與治療指引	50
第四章、梅毒、淋病之女性及孕婦健康照護與治療指引(孕婦)	60
第五章、B、C 型肝炎病毒母嬰垂直傳染防治策略	69
附錄一、指引團隊成員名冊	77

中英文詞彙對照表

中文	英文	英文縮寫
愛滋病	Acquired immune deficiency syndrome	AIDS
美國肝臟研究學會	American Association for the Study of Liver Diseases	AASLD
抗反轉錄病毒治療	Antiretroviral therapy	ART
水溶性結晶型青黴素	Aqueous crystalline penicillin G	-
亞太肝臟研究學會	Asia-Pacific Association for the Study of the Liver	APASL
長效型青黴素	Benzathine penicillin G	-
心血管性梅毒	Cardiovascular syphilis	-
頭孢曲松 (第三代頭孢菌素)	Ceftriaxone	-
美國疾病管制與預防中心	Centers for Disease Control and Prevention	CDC
成癮性藥物助性；藥愛	Chemsex	-
扁平濕疣	Condylomata lata	-
隱球菌腦膜炎	Cryptococcal meningitis	-
巨細胞病毒	Cytomegalovirus	CMV
美國衛生及公共服務部	Department of Health and Human Services	DHHS
免疫分析法	Enzyme immunoassay	EIA
歐洲愛滋病臨床學會	European AIDS Clinical Society	EACS
歐洲肝臟研究學會	European Association for the Study of the Liver	EASL
梅毒抗體間接螢光染色法	Fluorescent treponemal antibody-absorption	FTA-ABS
淋病	Gonorrhea	-
橡膠腫	Gumma	-

中文	英文	英文縮寫
梅毒瘤	Gummatous syphilis	-
A 型肝炎病毒	Hepatitis A virus	HAV
B 型肝炎	Hepatitis B	-
B 型肝炎 e 抗原	Hepatitis B e antigen	HBeAg
B 型肝炎免疫球蛋白	Hepatitis B immune globulin	HBIG
B 型肝炎表面抗體	Hepatitis B surface antibody	anti-HBs
B 型肝炎表面抗原	Hepatitis B surface antigen	HBsAg
B 型肝炎病毒	Hepatitis B virus	HBV
B 型肝炎病毒去氧核糖核酸	Hepatitis B virus DNA	HBV DNA
C 型肝炎	Hepatitis C	-
C 型肝炎病毒	Hepatitis C virus	HCV
C 型肝炎病毒抗體	Hepatitis C virus antibody	anti-HCV Ab
C 型肝炎病毒核糖核酸	Hepatitis C virus RNA	HCV RNA
人類免疫缺乏愛滋病毒	Human immunodeficiency virus	HIV
嵌合酶抑制劑	Integrase strand transfer inhibitor	INSTI
丙型干擾素釋放試驗	Interferon-gamma release assay	IGRA
親密伴侶暴力	Intimate partner violence	IPV
潛伏性梅毒	Latent syphilis	-
潛伏結核感染	Latent tuberculosis infection	LTBI
藥物半衰期長存有藥物濃度；長尾	Long tail	-
M 痘病毒	Mpox virus	-
美國國家衛生院	National Institutes of Health	NIH
淋病雙球菌	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<i>N. gonorrhoeae</i>
神經性梅毒	Neurosyphilis	-

中文	英文	英文縮寫
非政府組織	Non-governmental organization	NGO
非特異性梅毒螺旋體試驗	Nontreponemal tests	-
核酸擴增檢測	Nucleic acid amplification test	NAAT
核酸檢測	Nucleic acid testing	NAT
眼梅毒	Ocular syphilis	-
新生兒眼炎	Ophthalmia neonatorum	-
肺囊蟲肺炎	<i>Pneumocystis jirovecii</i> pneumonia	PJP
聚合酶連鎖反應	Polymerase chain reaction	PCR
暴露後預防性投藥	Post-exposure prophylaxis	PEP
產後肝炎發作 / 肝指數升高	Postpartum hepatitis flare	-
暴露前預防性投藥	Pre-exposure prophylaxis	PrEP
初期梅毒	Primary syphilis	-
國際關注公共衛生緊急事件	Public Health Emergency of International Concern	PHEIC
快速血漿反應素試驗	Rapid plasma reagin	RPR
二期梅毒	Secondary syphilis	-
性傳染病	Sexually transmitted infections	STI
共享決策	Shared decision-making	-
交互感染	Superinfection	-
梅毒	Syphilis	-
晚期梅毒	Tertiary syphilis	-
減量破傷風白喉非細胞性百日咳混合疫苗	Tetanus, diphtheria, pertussis vaccine	Tdap vaccine
弓形蟲感染症	Toxoplasmosis	-
梅毒螺旋體	<i>Treponema pallidum</i>	-
梅毒螺旋體粒子凝集試驗	<i>Treponema pallidum</i> particle agglutination assay	TPPA

中文	英文	英文縮寫
特異性梅毒螺旋體試驗	Treponemal tests	-
結核病	Tuberculosis	TB
天花病毒靜脈注射免疫球蛋白	Vaccinia immune globulin intravenous	VIGIV
性病研究實驗室試驗	Venereal disease research laboratory	VDRL
病毒量	Viral load	-
世界衛生組織	World Health Organization	WHO

第一章、女性與孕婦 HIV 照護

蔡茂松、楊家瑞、高子翔

愛滋病毒（HIV）感染為一種攻擊免疫系統的慢性病毒感染，若未接受治療，最終可導致後天免疫缺乏症候群（AIDS）。由於女性及孕產婦在生理上具有脆弱性，因此本章聚焦於婦女與孕期的 HIV 照護策略。

愛滋病毒可經由性行為、血/體液或母子垂直途徑傳染，而新生兒可能會透過母親孕期、分娩與哺乳造成感染。透過孕期篩檢與確診流程、即時轉介感染科及產科專科醫師、使用適當抗反轉錄病毒療法、安排適當的生產方式及新生兒預防處置與母乳哺餵建議，可大幅降低母嬰傳染風險。

臺灣目前已建立完整預防母嬰垂直感染政策與通報系統，以確保母嬰健康。依照以下五大重點逐一說明，最後加入女性 PrEP（Pre-Exposure Prophylaxis，暴露前預防性投藥）介紹，作為未感染 HIV 但有風險行為之女性的預防選擇：

1. 疾病介紹、預防與治療建議（含用藥、預防、轉介等）
2. 孕婦與所生子女照護要點
3. 配偶／性伴侶的篩檢與追蹤建議
4. 衛教、諮詢內容與疾管署政策／申報作業整合
5. 人工流產女性 HIV 篩檢

(一) 疾病介紹與治療/預防

1. 疾病概述與流行病學

人類免疫缺乏病毒 (Human Immunodeficiency Virus, HIV) 是一種慢性病毒性感染，主要透過不安全性行為、血/體液及母子垂直途徑傳播。HIV 感染如未接受治療，病毒會逐漸破壞個體免疫系統，進而進展為後天免疫缺乏症候群 (AIDS)。根據我國監測資料，HIV 感染個案的危險因子以男男間不安全性行為者為主，但仍有因不安全性行為感染或注射藥癮感染之女性個案 (2020 年 34 人、2021 年 38 人、2022 年 42 人、2023 年 35 人、2024 年 48 人)，尤其集中在育齡婦女，因此對於孕婦及新生兒的預防措施至關重要。

2. 預防母子垂直感染之重要性

HIV 可於妊娠期、分娩時及哺乳期間，經由母體垂直傳染給胎兒或新生兒，未經任何預防措施下的母子垂直傳染率約為 15% 至 45%。然而，若能於孕期早期即確診並啟動抗病毒藥物治療 (antiretroviral therapy, ART)，搭配適當的分娩方式、新生兒預防性用藥及追蹤檢驗、避免哺餵母乳等多層次介入措施，母子垂直傳染率可降低至 1% 以下。因此，預防母子垂直感染的關鍵在於孕婦早期診斷、即時介入及跨團隊合作。

3. 孕婦篩檢與轉介機制

基於預防胎兒經母子垂直感染 HIV 的風險，疾管署自 2005 年起推動「孕婦全面篩檢愛滋計畫」，所有孕婦應於產前例行檢查接受 HIV 抽血檢驗。若 HIV 初篩陽性者，應立即轉介愛滋指定

醫院抽血進行確認檢驗，並經由感染科或熟悉 HIV 照護之專科醫師評估，以進行確認診斷與檢測病毒量及免疫功能（CD4+ T 淋巴球計數）。臺灣自 2016 年起推行「診斷即刻服藥治療」政策，意即即使感染者尚無症狀也應立即開始 ART，以有效控制 HIV 病毒量至測不到（undetectable viral load），進而預防母子垂直傳染風險。對於無法確認是否感染（如：查無相關產檢及檢驗紀錄者）或疑似有感染風險的臨產婦，請提供臨產婦 HIV 快速篩檢及衛教諮詢。若快速篩檢呈陽性且無產兆者，應立即將個案轉送愛滋病指定醫院進行後續處理；已有產兆者，請電洽疾管署 24 小時免付費防疫專線 1922，並由疾管署各區管制中心安排預防母子垂直感染愛滋藥品領用事宜，產婦於原婦產科進行剖腹生產，新生兒出生後立即給予預防性投藥。

4. HIV 感染者計畫性懷孕及產檢原則

建議在規劃懷孕前由感染科與產科共同評估，目標為受孕前穩定就醫治療並維持 HIV 病毒量測不到。若目前 ART 處耐受佳且可穩定控制病毒量，多數情況建議續用原處方，以避免換藥造成病毒量反彈，增加母子垂直感染風險；惟若使用之藥物屬孕期資料不足（如 DOR、長效 CAB/RPV）或孕期藥物動力學改變可能導致血中濃度不足之方案（如 cobicistat-boosted regimens），應以共同決策討論續用且每 1-2 個月追蹤病毒量，或於受孕前改為依台灣愛滋病學會及美國衛生及公共服務部（Department of Health and Human Services, DHHS）指引之建議方案。

以下為產檢初期應評估之項目：

(1) 孕婦營養品

對於 HIV 孕婦於懷孕初期產檢時，針對孕婦營養品補充、飲食及運動相關的建議與未感染 HIV 孕婦的原則並無不同，惟若原療程含嵌合酶抑制劑 (INSTI) 或 BIC 藥物應注意與含鐵、鈣營養品服用時間分開，以免影響藥物吸收造成藥物濃度不足。若有使用 TMP/SMX 預防肺囊蟲肺炎 (*Pneumocystis jirovecii* pneumonia, PCP)，臨床上可考慮給予補充葉酸 4 mg/day (= 4,000 mcg/day)

(2) 感染、免疫與疫苗相關

甲、HAV/HBV/HCV 篩檢並評估是否需要治療或接種疫苗。

乙、其他疫苗需求評估：如流感、肺炎鏈球菌、Tdap、SARS-CoV-2 等。

丙、結核病 (TB) 及其他相關伺機性感染：包含活動性與潛伏結核感染的篩檢。

A. 若為潛伏結核感染 (Latent Tuberculosis Infection, LTBI)

者，孕期進展成活動性結核病的風險比一般人來得高，除非有特殊情形再考慮決定延到產後再治療。

✓ 如近期有與具傳染性結核病接觸史、近期轉陽、免疫低下 (CD4 低) 等情形，排除活動性結核病人的可能或其他無法治療的因素後，建議孕期即開始 LTBI 治療。

✓ 針對 rifapentine 在孕期間使用的安全性，近年逐漸有研究累積，目前 DHHS/NIH 仍未把 rifapentine-based 處方納入孕期常規建議。若懷孕期間診斷 LTBI，建議選擇 LTBI 處方時一併考慮是否影響愛滋治療。

B. 其他相關伺機性感染臨床應注意項目如下，如有相關感染應以產科及感染科跨科別合作共同照護，臨床處置建議請參考「HIV 感染孕婦合併潛伏結核感染與伺機性感染之臨床處置建議」章節：

- ✓ 隱球菌腦膜炎 (Cryptococcal meningitis)
- ✓ 肺囊蟲肺炎 (Pneumocystis pneumonia, PCP)
- ✓ 弓形蟲 (孕期急性感染/避免先天感染)
- ✓ 性病篩檢：如梅毒、披衣菌、滴蟲、淋病等，並定期進行風險評估，如有風險行為應再次篩檢。

(3) 心理社會與安全

- 甲、憂鬱/焦慮篩檢。
- 乙、親密伴侶暴力 (Intimate Partner Violence, IPV) 篩檢。
- 丙、評估是否需要社工/心理健康/物質使用治療/戒菸等支持性照護。

(4) HIV 用藥相關照護

- 甲、每次產檢應評估 ART 服藥依從性、障礙與促進因子。
- 乙、評估是否需要伺機性感染預防 (例：CD4 <200 cells/ μ L 時，肺囊蟲肺炎 Pneumocystis pneumonia 預防)。

(5) HIV 相關產檢抽血時程摘要

- 甲、HIV 病毒量：於初診、ART 開始/調整後 2-4 週追蹤病毒量，之後每月追蹤檢驗直到病毒量測不到，改為至少每 3 個月進行追蹤，並在孕程第 34-36 週或預計生產前 4 週內檢測病毒量，以決定生產方式及新生兒出生後之預防性用藥。
- 乙、CD4：若感染者已持續接受抗病毒藥物治療超過 2 年，

且病毒量持續維持測不到，以及 CD4>300 cells/ μ L，僅需於懷孕初診時檢測，其後建議每 6 個月進行檢驗；若 ART 使用低於 2 年且 CD4 <300 cells/ μ L、服藥依從性不穩（無論是否測得到病毒量），建議每 3 個月追蹤。

丙、初診/備孕或剛確認懷孕之 HIV 感染者，建議取得治療史及病毒量檢驗報告，必要時送 HIV 基因型抗藥性檢測（含 INSTI 類藥物）；孕期不需等待抗藥性結果才開始 ART，可先啟動並於結果回報後再調整。若處方可能包含 abacavir（ABC），須先完成 HLA-B*5701 檢測，因 HLA-B*5701 陽性為使用 ABC 藥物禁忌。但根據台灣愛滋病學會制定的治療指引與台大醫院的研究數據，台灣人對 ABC 藥物產生過敏的比例非常低，不到 0.5%。這與西方人（約 5-8%）不同，是因為國人體內很少帶有 HLA-B*5701 基因，所以用藥前往往往不需要特別做基因檢測。而過敏現象通常發生在服藥後的 2 到 4 週。醫師或藥師在給藥時，會提供相關警示說明，請提醒個案在服藥期間多加留意，若有任何不舒服，請第一時間聯絡醫療團隊。

丁、CBC/腎功能/肝功能：至少在初始與 ART 啟動/調整時（其後視臨床需要）。

戊、妊娠糖尿病篩檢：可照一般孕婦標準做在 24-28 週檢測，惟使用 INSTI 類藥物可能造成體重增加，應在產檢加強體重控制、飲食與運動相關的衛教。

5. 治療原則與藥物選擇

懷孕期間的抗反轉錄病毒治療（ART）需同時確保迅速達成病毒抑制、降低母嬰傳染風險，並兼顧母體與胎兒安全。依據台灣愛滋病學會、美國衛生及公共服務部（Department of Health and Human Services, DHHS）與歐洲愛滋病臨床學會（European AIDS Clinical Society, EACS）最新指引，嵌合酶抑制劑（INSTI）為孕期最主要的首選治療骨幹，其中 Bictegravir/TAF/FTC 與 Dolutegravir 為核心首選方案。Bictegravir/TAF/FTC 目前被各大指引列為建議處方（Preferred initial regimen in pregnancy）。雖然第二、三孕期藥物濃度下降，但仍高於蛋白結合後之有效抑制病毒所需濃度，未觀察到安全疑慮，且具備一次一錠、服用便利、副作用低與高病毒抑制率等優點，因此可安全地於孕期啟動或持續使用。Dolutegravir（DTG）同樣被列為孕期首選，其優勢包含快速病毒下降、高耐受性與在孕期各階段均具安全性。然而，台灣目前無 Dolutegravir 和其他成分的單錠合併處方可使用，因此 Dolutegravir-based regimen 必須以「分開處方」方式開立（例如使用 DTG 合併 Tenofovir disoproxil fumarate/emtricitabine，亦即 TDF/FTC）。此差異在臨床上需特別注意，以維持孕期服藥順從性與完整治療組合。

若孕婦於妊娠晚期確診 HIV，應立即啟動 ART，不宜因副作用疑慮而延後。分娩方式則依分娩前病毒量決定：病毒量 $\geq 1,000$ copies/ml 或病毒量未知時，建議選擇性剖腹產；若成功壓抑至測不到，則可與孕婦討論並就個案評估情況，來選擇合適的分

娩方式。

若臨產或破水時病毒量 $\geq 1,000$ copies/mL、病毒量未知，或 HIV 快速篩檢陽性時，應立即給予靜脈注射 zidovudine (ZDV) 以降低生產時感染風險，劑量為 2 mg/kg loading dose IV 輸注 1 小時，maintenance dose 1 mg/kg/hr 至少 2 小時輸注持續至分娩，因此若選擇剖腹產，應至少提早 3 小時使用 ZDV 靜脈輸注。若近 4 週病毒控制在 50 copies/mL 以下且穩定服藥，可考慮繼續使用原口服處方，而不需常規使用 ZDV。

疾病管制署提供愛滋指定醫院預防母子垂直感染藥品，醫療院所可向疾管署各區管制中心申請使用，申請方式詳如「疾病管制署愛滋母子垂直感染預防或治療藥品申請要點」(官方文件：<https://gov.tw/pkP>)。

6. HIV 感染孕婦合併潛伏結核感染與伺機性感染之臨床處置建議

對於 HIV 感染孕婦而言，臨床管理需同時考量母體健康、胎兒安全以及母子垂直感染預防。因此，在孕期若同時診斷為 LTBI 或發生伺機性感染時，醫師需在治療必要性與藥物安全性之間取得平衡。

(1) HIV 感染孕婦之 LTBI 檢驗與治療 (請參考台灣「結核病診治指引(第七版，2025 年修訂版)」第九、十章)

甲、檢驗：所有 HIV 感染者皆建議接受 LTBI 檢驗，包括孕婦在內。台灣的檢驗方法為丙型干擾素釋放試驗 (interferon-gamma release assay, IGRA)。若 LTBI 結果為陽性，則應請醫師進一步評估。在 HIV 感染孕婦中，

診斷 LTBI 時首先必須排除活動性結核病。診斷評估包括症狀評估、胸部 X 光檢查（需適當腹部防護）以及必要時進行痰液檢查。需要注意的是，孕婦可能因懷孕相關症狀而掩蓋部分結核病症狀，因此臨床評估時需保持高度警覺。

乙、治療：目前多數國際指引認為，HIV 感染者即使在懷孕期間亦不應因孕期而排除 LTBI 治療。LTBI 治療可有效降低未來發展為活動性結核病的風險，並減少相關死亡率，進一步可以減少新生兒之先天性結核病。在孕婦族群中，最常建議的 LTBI 治療方式為 isoniazid (INH) 6 至 9 個月療程，並同時補充 pyridoxine 以預防周邊神經病變。由於 isoniazid 在孕期及產後可能增加肝毒性風險，因此建議在治療期間定期監測肝功能。近年來，短程 LTBI 治療方案如 3 個月每週一次 rifapentine 加 isoniazid (3HP) 或 1 個月 rifapentine 加 isoniazid (1HP) 已被證實在一般族群及部分 HIV 感染者中具有良好療效與治療完成率。然而，目前關於 rifapentine 在孕期使用的安全性資料仍相當有限，因此多數指引仍不建議在孕婦使用此類療程。台灣結核病診治指引亦指出，孕婦並不適合使用含 rifapentine 的療程，因此在臨床上仍建議優先選擇 3HR、4R、6H 等治療方式。

(2) HIV 感染孕婦合併活動性結核病之處置（請參考台灣「結核病診治指引(第七版，2025 年修訂版)」第九、十章）：

若 HIV 感染孕婦被診斷為活動性結核病，則不應因為懷孕而延遲抗結核藥品治療。適當且及時的治療對於降低母體併發

症、胎兒生長受限及早產等風險具有重要意義。標準治療通常包括 isoniazid、rifampin、ethambutol 及加強期時加入 pyrazinamide。現有資料顯示，這些藥物在孕期使用並未顯示明確的致畸風險。然而，由於抗結核藥品與抗反轉錄病毒藥品之間可能存在藥品交互作用，因此治療策略應由感染科與婦產科醫師共同評估。

(3) 孕期常見伺機性感染之治療考量

甲、肺囊蟲肺炎 (*Pneumocystis jirovecii* pneumonia, PJP)：

肺囊蟲肺炎是 HIV 感染者最常見的伺機性感染之一。對於 CD4 細胞數低於 200 cells/ μ L 的孕婦，建議使用 trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX) 作為預防或治療藥物。雖然第一孕期暴露 trimethoprim 可能有小幅致畸胎風險，但 PCP 治療效益很大。TMP-SMX 在孕期使用可能與葉酸代謝相關，可考慮每日補充 4 mg/day 的葉酸補充，並且建議 18–20 週追蹤胎兒結構超音波。

乙、弓形蟲感染症 (Toxoplasmosis)

弓形蟲腦炎通常發生於 CD4 細胞數低於 100 cells/ μ L 的患者。第一孕期使用 spiramycin 可作為預防垂直感染的策略，劑量為 1g 口服，每 8 小時一次，若 \geq 14 週後才發生母體感染，或 \geq 18 週/羊水 PCR 證實胎兒感染，多數建議改為 pyrimethamine + sulfadiazine + folinic acid (leucovorin) (因 spiramycin 對已感染胎兒效果不足；且 pyrimethamine 有致畸顧慮，通常避免在第一孕期使用)。然而 pyrimethamine 可能影響胎兒葉酸代謝，因此在孕期

早期使用需特別謹慎。在部分情況下，可考慮使用 TMP-SMX 作為替代療法。

丙、隱球菌感染 (Cryptococcosis)

隱球菌腦膜炎的標準治療為 amphotericin B 合併 flucytosine。相較之下，azole 類抗黴菌藥物（如 fluconazole 或 itraconazole）在孕期尤其是第一孕期可能增加胎兒畸形風險，因此通常建議避免於第一孕期使用，第一孕期後可考慮改為改口服 fluconazole。

丁、巨細胞病毒感染 (Cytomegalovirus disease, CMV)

在免疫功能極度低下的患者中，CMV 感染可能導致視網膜炎或其他嚴重疾病。常用治療藥物包括 ganciclovir 或 valganciclovir。然而，這些藥物在動物研究中顯示具有致畸潛力，因此在孕期通常僅於母體病情嚴重時使用。

(二) 孕婦與新生兒照護

1. 孕婦 HIV 照護原則

HIV 感染孕婦的醫療照護應依多專科團隊模式進行，包括感染科、婦產科、護理、個管師及社工師等成員。孕婦確診 HIV 後，立即建議盡快轉介進行全人評估，內容涵蓋檢驗病毒量 (HIV viral load)、免疫狀況 (CD4+ T 淋巴球計數)、合併感染 (如 B 型肝炎、C 型肝炎、梅毒、結核病)、心理健康與社會支持網絡。孕婦應儘早啟動抗病毒治療，並接受衛教與諮詢，提升其

治療順從性，確保療效。

若孕婦於懷孕中晚期才確診 HIV 感染，仍應儘速開始 ART，同時需密切監控病毒動態與母胎狀況。病毒量高於 1000 copies/mL 的孕婦，建議於懷孕第 38 週安排剖腹產，以降低垂直傳染風險。孕婦接受 ART 期間，須監測藥物副作用，包括肝功能異常、血球變化與腎功能異常等，並進行定期追蹤病毒量與 CD4，以評估治療成效。

2. 分娩策略與感染控制

HIV 感染孕婦分娩策略取決於母體病毒量與 ART 控制情形。若病毒量低於偵測極限且無產科禁忌者，可與孕婦討論並就個案評估選擇合適的分娩方式；反之，若病毒控制不佳或初診斷未及控制者，應採選擇性剖腹產，使用電刀並做好止血，儘快擦掉新生兒身上的血液及羊水等，以避免分娩時之暴露傳染。

分娩過程中應避免不必要的陰道內侵入性操作，如人工破水、置入胎頭電極等，以減少胎兒暴露風險。醫療人員亦應落實標準感染控制措施，包括手部衛生、防護裝備與生物性廢棄物處理，以避免職業暴露。

如醫療人員執行醫療照護過程不慎發生血液或體液暴露事件，應立即依標準作業流程進行傷口處置，並經感染科醫師評估後於暴露 72 小時內啟動愛滋病毒暴露後預防性投藥（PEP）。

3. 新生兒暴露後預防

新生兒應依母親妊娠期間 HIV 病毒量控制情形決定預防藥物方案。所有由感染 HIV 母親所生的新生兒應盡早開始（最好於出

生後 6 小時內) 預防性用藥，以降低感染風險。針對低風險新生兒 (如母體已穩定控制病毒量達測不到) 可給予 Zidovudine (ZDV) 單一療法 4 週；對於高風險新生兒 (如母親未治療、病毒量控制不穩定或晚期確診者)，則應使用三種藥 (例如：ZDV + Lamivudine + Nevirapine) 6 週。

除了藥物治療外，應定期監測新生兒之肝功能與血球數值，並於出生 48 小時內、第 1 至 2 個月及滿第 4 個月進行 HIV 核酸檢測 (HIV NAT)，以及早判斷新生兒感染狀態，若於任一次檢測為陽性，即為確診感染，應立即轉介專責之愛滋指定醫療院所展開治療。

預防性藥物種類和供應情況，請依照「疾病管制署愛滋母子垂直感染預防或治療藥品申請要點」進行藥物申請(官方文件：<https://gov.tw/pkP>)。

愛滋指定醫療院所網站連結：<http://at.cdc.gov.tw/xU69nP>。

4. 母乳哺育與替代建議

雖然部分國際指引在母體病毒量長期達測不到的前提下允許感染 HIV 母親選擇哺餵母乳，但台灣在考量服藥順從性、醫療與公衛追蹤量能與家庭支持資源等因素後，現行政策仍建議避免哺餵母乳。基於安全性與預防母嬰傳染的整體風險評估，建議以配方奶哺育，以降低乳汁暴露造成的新生兒感染風險。若母體病毒量未能穩定控制，哺乳將使新生兒暴露風險大幅升高，此情況下應堅持禁忌哺乳原則。即使母體病毒量已壓抑至測不到，哺乳仍存在殘餘風險，尤其當母親用藥順從性不足或出現乳頭

破裂、乳腺炎時，更易造成病毒傳播。

政府目前提供 HIV 感染孕產婦之嬰兒配方奶補助，可聯繫各縣市衛生局，由公衛人員辦理母乳替代品之補助申請，並透過衛教指導及個案管理落實不哺餵自身母乳的建議。

鑑於臨床上可能存在個別需求：若產婦有哺餵母乳意願，請與感染科醫師聯繫，由專科醫師進行個別化風險評估與諮商，協助做出最適合母嬰的決策。

5. 家庭與心理支持

- (1) HIV 感染孕婦常同時承受疾病、社會歧視、家庭壓力與對胎兒健康的焦慮。醫療團隊除了提供治療外，亦應主動介入心理諮商、同儕支持、法律協助與社會資源連結。臨床醫師在門診接觸個案時，可即時轉介至個案管理師、公衛護理師或醫院社工，協助安排心理支持、家庭溝通與後續照護銜接，減少孕婦壓力並提升治療順從性。
- (2) 在家庭層面，醫療團隊可協助孕婦以適當方式向配偶或家屬說明病情，並協助伴侶及家庭成員進行 HIV 檢測、追蹤與預防性照護。若孕婦對伴侶揭露感到焦慮，醫師可運用疾管署提供的愛滋防治工作手冊「接觸者追蹤／伴侶服務」（官方文件：<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/IVKW--Hw6JIp7EINPLAUbA>）。以保密且安全的方式協助通知伴侶進行篩檢、治療或使用 PrEP 等介入措施，降低家庭內再感染風險。
- (3) 若個案有被威脅或暴力風險，醫師可轉介公衛護理師或醫院社工，以簡訊或電子訊息協助伴侶收到暴露風險告知，同時保護

個案安全與隱私。

(4)透過跨領域照護與官方轉介資源的整合，臨床醫師能更容易完成轉介流程，使孕婦與新生兒獲得全人、連續且安全的照護體系。

(5)若有其他需求，亦可參考疾管署愛滋防治工作手冊。網頁連結：
<http://at.cdc.gov.tw/4305gH>

(三) 伴侶篩檢與後續追蹤

1. 伴侶知情與感染風險評估

在 HIV 感染孕婦確診後，其伴侶的感染風險需立即評估。依據我國愛滋防治工作手冊第五章伴侶服務指引與公共衛生責任，衛生局(所)與醫療端(醫事人員、醫院個案管理師)應進行伴侶服務，主動詢問孕婦是否已告知伴侶，並提供適當協助與衛教資源以協助告知。對於尚未進行 HIV 篩檢的配偶或性伴侶，建議儘速安排 HIV 檢驗，並同步進行其他性病篩檢（如梅毒、HBV、HCV、淋病、披衣菌等）。若伴侶拒絕檢驗，應由衛生局(所)與醫療端持續追蹤、評估其風險與意願，並可透過與縣市衛生局的合作，提供個案伴侶服務。

HIV 感染者的伴侶為潛在愛滋感染的風險者，因此透過孕婦就醫契機加以主動篩檢，對防堵家庭內傳染及社區傳播具重要意義。此外，也有部分個案屬女性經配偶傳染而不自知，顯示夫妻雙方皆有可能為感染源，需進行完整溯源與風險評估。

2. 暴露前/後預防與抗病毒治療

若伴侶經篩檢確診 HIV，應依照成人 HIV 治療指引儘速啟動

ART，並轉介感染科團隊進行完整檢查與衛教。若篩檢結果為陰性，但在近期高風險性行為後短期內接受檢驗，應安排重複檢測與觀察空窗期，必要時可考慮暴露後預防性投藥（PEP），特別是在伴侶感染未控制或病毒量未知的情況下。

針對伴侶 HIV 檢測結果為陰性者，若其與孕婦維持性行為關係，且無法持續採用保險套，則可考慮提供暴露前預防用藥（PrEP），以保護未感染一方。PrEP 應由專業醫師依據個案風險評估決定是否給予，並定期追蹤 HIV 感染狀態與腎功能等指標。

3. 家庭與生育計畫諮詢

HIV 感染者夫婦在面對生育議題時，常伴隨複雜情緒與未知焦慮，醫療團隊應提供明確訊息與可行方案，包含生育方式、安全性行為建議、ART 效果與風險控制等。若雙方皆為 HIV 感染者，除 ART 控制外，亦須監測病毒變異與耐藥性問題，以避免交互感染（superinfection）。

醫療團隊亦應適時提供避孕諮詢與懷孕規劃建議，協助感染婦女在身心與醫療準備充足情況下進行懷孕，達成健康家庭與母子安全的雙重目標。

若為非計畫性懷孕有終止妊娠需求，現行各國指引均指出與一般女性處理原則並無不同，唯若發生產後大出血需使用子宮收縮藥物，如患者 ART 有使用 protease inhibitor 或 cobicistat（CYP3A4 抑制），應注意 methergine（methylergonovine）與其有已知的交互作用，應避免使用，可用其餘子宮收縮製劑或 tranexamic acid 等藥物作為替代藥物使用。

4. 長期追蹤與社區資源連結

伴侶或家庭成員確診 HIV 後，應納入完整治療體系，並結合社會工作資源協助生活、就業與心理支持。衛生單位應建立家庭為中心之支持網絡，持續追蹤 HIV 陽性個案的健康行為與治療順從性，降低潛在傳播風險。

部分家庭可能存在歧視、隱瞞與斷裂等困境，醫療體系應提供安心、保密且具文化敏感度的照護環境，增進感染者家庭接觸醫療與支持系統的意願，並避免醫療逃逸與社會孤立。

(四) 病患衛教、諮詢與通報機制整合

1. 初診衛教與心理支持

HIV 初篩陽性結果對孕婦與家庭常帶來極大心理壓力。醫療人員應於告知陽性結果時提供同理支持，並避免語言污名化，強調 HIV 已可透過抗病毒藥物治療的治療達成良好控制，且母嬰感染風險可大幅降低。衛教重點包括 HIV 傳染方式、防治策略、抗病毒治療的重要性、母子垂直感染預防措施及新生兒照護流程。孕婦常對是否可安全生產、是否能餵乳、配偶是否感染等問題感到憂慮，因此應提供個別化說明與書面衛教單張，並視情況轉介感染科、心理師、社工師等專業人員進行持續性諮詢與關懷。針對語言隔閡或文化差異者（如新住民、外籍配偶），應提供適當語言翻譯與文化敏感性溝通。

2. 通報作業與流程整合

依據我國《人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例》

及《傳染病防治法》規定，醫事人員發現 HIV 確診個案，應於 24 小時內通報。孕產婦 HIV 初篩陽性雖尚未達確診，自 2020 年修訂「醫事人員發現人類免疫缺乏病毒感染者通報辦法」及 HIV 通報定義後，將孕產婦 HIV 初篩陽性疑似愛滋感染納入通報對象，故應依疾管署相關規定完成個案通報（含基本資料與檢驗資訊），以利衛生單位介入追蹤與輔導。

確診 HIV 個案後，醫療機構應儘速啟動「母子垂直感染預防服務流程」，並填報「HIV 母子垂直感染個案管理登錄表」，涵蓋 ART 使用情形、預產期、新生兒用藥規劃等。同時，應通報所轄衛生局安排「關懷服藥執行人員」進行家庭訪視與後續追蹤，以確認新生兒 HIV 預防性投藥之服藥情形並提供關懷和支持服務。

為提升整體通報與轉銜效率，建議各院所導入院內跨科室聯繫溝通平台，整合婦產科、感染科、護理、檢驗與社工端資源，形成一貫性管理流程，避免個案遺漏與醫療延誤。

3. 教育資源與醫療人員訓練

醫療人員對 HIV 垂直感染預防流程須具備足夠認知，包括 ART 起始時機、藥物選擇、安全性與追蹤指標等。定期參加衛生單位辦理 HIV 防治相關教育訓練，強化醫護人員通報知能、衛教溝通技巧及倫理實務操作等，特別是涉及隱私保護、告知權利與非歧視原則。

此外，應提升醫療機構對孕產 HIV 陽性個案之識別與轉介能力，並鼓勵各級醫療院所及基層診所與愛滋指定醫療院所建立轉介協議與諮詢管道，確保服務可近性與醫療連續性。

4. 社區連結與衛生政策整合

HIV 感染孕婦的長期照護涉及醫療、心理、社會與家庭等多層面，需透過社區支持資源（如 NGO 團體、支持團體、照護中心）予以延伸，達到全人照護與家庭強化。孕婦手冊中已納入預防性傳染病之母子垂直感染防治資源，確保孕婦與家庭能獲得正確資訊，降低感染時的心理壓力。此外，愛滋指定醫療院所提供整合式服務，包含孕前衛教、產檢篩檢、新生兒接種與 PrEP 推廣等措施，並由醫療院所及公衛的愛滋個案管理師連結社區與醫療資源，建構以母嬰健康為中心的防治網絡。

(五) 人工流產女性 HIV 篩檢

為強化女性 HIV 篩檢，促進潛在感染者及早診斷及早治療，降低延遲就醫診斷與傳播風險，自 2024 年 10 月起擴大將人工流產女性納入公費 HIV 篩檢對象，包含：使用口服墮胎藥物或子宮搔刮術、引產手術等，醫事人員如遇符合計畫篩檢對象之人工流產女性，請主動提供 HIV 篩檢及諮詢服務。若 HIV 初篩陽性者，應儘速送驗進行確認檢驗；若篩檢結果為陰性且評估持續有愛滋感染風險行為，可轉介 PrEP 以減少感染風險，PrEP 公費合作院所可參考疾管署網站：<http://at.cdc.gov.tw/7T8OoW>。

有關「孕婦全面篩檢愛滋計畫」申報方式，可至疾病管制署全球資訊網(<https://www.cdc.gov.tw/>)>傳染病與防疫專題>傳染病介紹>第三類法定傳染病>人類免疫缺乏病毒(愛滋病毒)感染>重要指引及教材>衛生福利部法定傳染病醫療服務費用支付作業規範查閱。

(六) 結論

HIV 感染女性與孕產婦的照護需跨專業協作，從篩檢、轉診、藥物治療到新生兒後續追蹤，皆應建立標準化流程。早期診斷與適切治療為防止母嬰垂直感染的關鍵，包含於孕期第 1 次產檢與第 28 至 32 週再次進行 HIV 篩檢，若懷孕期間經醫師評估孕婦有感染 HIV 風險等，不論產檢期次，皆得提供 HIV 檢查服務，並於確診後立即使用 ART 降低病毒量。新生兒應接受 Zidovudine 預防性療程，並避免母乳哺餵。完善的通報與衛教系統，能協助孕產婦建立正確認知與自我照護行為。面對 HIV，去污名化與政策支持同樣重要，以強化整體孕產照護品質並提升健康平權。

備註：PrEP 部分，請見附錄。

附錄

(一) 女性 PrEP：HIV 防治的藥物介紹與長效針劑新政策

PrEP (Pre-Exposure Prophylaxis, 暴露前預防性投藥) 是全球公認預防 HIV 最有效的方法之一, 臨床研究已證實只要規律服用即可提供超過 90% 的保護力。PrEP 的核心概念是「在暴露前於體內建立足夠藥物濃度」, 使病毒即使進入人體也無法成功複製。PrEP 雖無法預防梅毒、淋病等其他性病, 但可搭配保險套、定期篩檢達到最大預防效果。因此, PrEP 不只是個人疾病控制, 更是國家 HIV 防治策略的主軸。

男女使用 PrEP 的不同之處：關鍵差異

雖然早期 PrEP 的使用者以性行為風險較高的男性為主, 但女性其實同樣面臨 HIV 暴露風險。

1. 生理差異影響用藥方式

女性陰道與子宮頸組織的藥物濃度建立較慢, 因此全球與台灣皆建議：

女性一律每日口服 PrEP 或長效針劑, 不採 on-demand 使用

男性則除了每日服用藥物之外, 亦可使用「2+1+1」on-demand 需要時服用模式

由於口服藥物吸收與黏膜暴露方式的差異, 使女性必須每日規律服藥。

2. 暴露 HIV 感染的情境差異

女性感染 HIV 的暴露風險除了不安全性行為以外，也受到伴侶治療與病毒量控制情形、家庭暴力、性交易、經濟弱勢、社會角色限制與權力不對等因素影響，常因無法主導保險套使用而增加感染風險。因此，女性更需要「可自主掌控的預防工具」，協助女性多重風險情境下提升自我保護能力。

3. 長效針劑對女性的價值

女性的生活負擔、育兒壓力與不規則門診就醫，使得「每日服藥順從性」受影響。

長效針劑 Cabotegravir (CAB) 除第 1 劑與第 2 劑間隔一個月外，之後每兩個月打一劑，可大幅提升女性使用者的遵從性與隱私性。

(二) 台灣 CDC 公費補助 PrEP 政策

1. 女性納入 PrEP 補助方案

補助對象包括：

- (1) 感染者的女性配偶／伴侶（含本國籍感染者之外籍配偶）
- (2) 35 歲以下女性年輕族群
- (3) 使用成癮性藥物助性（Chemsex 藥愛族群）且加入藥癮戒治者或性交易服務者（不受年齡限制）

前述對象皆需為 HIV 陰性且風險評估 ≥ 30 分女性

2. 女性除了每日口服 TDF/FTC 之外，亦可使用「長效針劑 PrEP」 並獲公費補助

長效 Cabotegravir 給藥方式：

- (1) 第 1 劑
- (2) 第 2 劑：與第 1 劑間隔 1 個月
- (3) 此後每 2 個月 1 劑

長效型 Cabotegravir (CAB) 為 2026 年女性 PrEP 的重點工具，採固定時程注射：第 1 劑於 M0，第 2 劑與第 1 劑間隔 1 個月，其後每 2 個月施打一劑。

臨床上，每次施打前必須完成 HIV 檢驗，以避免在急性感染期注射而導致抗藥性。若延遲注射超過 28 天，需重新啟動初始療程。由於 long-acting cabotegravir 停用後存在 long tail 低濃度暴露，停針後應依個案 HIV 暴露風險決定是否銜接口服 PrEP。若仍有暴露風險，應轉換為有效口服 PrEP；無持續風險者則應於停針後至少 12 個月內定期進行 HIV 檢測與風險評估，以降低延遲診斷與抗藥性風險。此外，如個案進入懷孕狀態，建議改回口服 PrEP，以符合目前 CAB 安全性與資料量仍較少的考量。

3. 追蹤檢驗頻率因使用劑型而不同

口服 PrEP (女性)

- (1) HIV、梅毒、懷孕：每 3 個月
- (2) 腎功能：每 6 個月
- (3) B/C 肝、S-GPT：每 12 個月

長效針劑 PrEP (女性)

(1) HIV、梅毒、懷孕：每 2 個月

(2) 腎功能、B/C 肝、S-GPT：每年

女性在使用 PrEP 時，主要源於藥物在女性生殖道的吸收特性，以及避免在未察覺的急性感染期使用 PrEP (尤其是長效針劑) 而造成抗藥性風險。對於使用口服 PrEP 的女性，需每三個月進行 HIV、梅毒與懷孕檢驗；腎功能則每六個月追蹤一次，而 B 型與 C 型肝炎檢驗及肝功能 (S-GPT) 則每十二個月評估。

若使用長效型 Cabotegravir 針劑，追蹤頻率則更密集：每兩個月需完成 HIV、梅毒與懷孕檢驗，以確保在每次注射前均維持 HIV 陰性狀態；而腎功能、B/C 肝炎及肝功能則需每年追蹤一次。女性之所以被納入更高頻度的追蹤規範，是為確保在每次注射前都能排除急性感染階段，避免因藥物半衰期存有藥物濃度 (長尾，long tail) 而促成病毒突破與抗藥性產生，是維持長效 PrEP 成效與安全的重要策略。

4. PrEP 資源服務專區，網站連結：<http://at.cdc.gov.tw/7T8OoW>

(三) 總結

PrEP 是 HIV 防治最有效的預防方式之一，而女性因生理與社會因素，過去被低估其感染風險。2026 年起台灣 CDC 已將女性完全納入核心補助族群，並提供口服與長效針劑兩種選擇。臨床醫師在門診評估有感染風險女性（感染性病、多重性伴侶、感染者伴侶、性暴力風險、性交易、藥癮行為者）時，應主動評估並協助轉介或提供 PrEP 預防性服務資源，此為當前防治政策，亦屬重要臨床責任。

參考資料

1. 台灣愛滋病學會 第 6 章、避免愛滋病毒母子垂直感染之治療建議. 2024 年 12 月 18 日. Available from: https://www.aids-care.org.tw/journal/files/2020/%E7%AC%AC6%E7%AB%A0%E3%80%81%E9%81%BF%E5%85%8D%E6%84%9B%E6%BB%8B%E7%97%85%E6%AF%92%E6%AF%8D%E5%AD%90%E5%9E%82%E7%9B%B4%E6%84%9F%E6%9F%93%E4%B9%8B%E6%B2%BB%E7%99%82%E5%BB%BA%E8%AD%B0_20241218final.pdf?v=20241218
2. 台灣愛滋病學會 第 3 章、成人愛滋病毒感染者之伺機性感染疾病預防及治療指引. 2022 年 12 月 26 日. Available from: <https://www.aids-care.org.tw/journal/files/2020/第3章、成人愛滋病毒感染者之伺機性感染疾病預防及治療指引.pdf?v=20221227>
3. 衛生福利部疾病管制署. 結核病診治指引第七版 第九章、愛滋病毒感染者結核病之診療. 2024 年 10 月 18 日修訂. Available from: https://www.cdc.gov.tw/File/Get/WsCGoc_0Cucrtfurrj1pQ
4. 衛生福利部疾病管制署. 結核病診治指引第七版. 第十章、潛伏結核感染 (LTBI) 診斷與治療. 2025 年 7 月 9 日修訂. Available from: <https://www.cdc.gov.tw/File/Get/Ue6gJJXNkgyGH3UIqygK8A>
5. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents With HIV. Department of Health and Human Services. Available from: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-opportunistic-infections/whats-new>
6. 衛生福利部疾病管制署. 預防愛滋母子垂直感染懶人包. 2023 年. Available from: <https://www.cdc.gov.tw>
7. 衛生福利部疾病管制署. 醫事人員發現人類免疫缺乏病毒感染者通報辦法第二條、第四條修正總說明及修正條文對照表. 2021 年 12 月. Available from: <https://www.cdc.gov.tw>
8. 衛生福利部疾病管制署. HIV 病例定義. 2020 年 12 月 3 日. Available from: <https://www.cdc.gov.tw>
9. 衛生福利部疾病管制署. 產檢新制及孕產婦愛滋病毒(HIV)初篩陽性納入通報對象(Q&A). 2021 年. Available from: <https://www.cdc.gov.tw>

10. 衛生福利部疾病管制署. 孕婦愛滋篩檢作業流程. 2021 年. Available from: <https://www.cdc.gov.tw>
11. 衛生福利部疾病管制署. 新生兒快速篩檢流程. 2021 年 10 月 15 日. Available from: <https://www.cdc.gov.tw>
12. 衛生福利部疾病管制署. 疾病管制署愛滋母子垂直感染預防或治療藥品申領要點 (113 年 12 月實施) . Available from: <https://www.cdc.gov.tw>
13. Panel on Treatment of HIV During Pregnancy and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs During Pregnancy and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. Department of Health and Human Services. Available from: <https://clinicalinfo.hiv.gov>
14. European AIDS Clinical Society (EACS). EACS Guidelines Version 13.0 – Pregnancy and HIV. 2025. Available from: <https://eacs.sanfordguide.com/en/eacs-hiv/art/eacs-pregnancy-and-hiv>
15. NIH OI guidelines <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-opportunistic-infections/whats-new>

第二章、M 痘防治指引

劉旺達、陳宜雍、張弘洋

(一) 疾病介紹

1. 1958 年猴痘病毒 (Monkeypox virus) 首次從研究用猴子身上被發現，因此該病被命名為「猴痘」，為避免造成對疾病或特定物種的誤解或歧視，另於 2024 年 2 月 1 日更名為「M 痘」。M 痘病毒屬痘病毒科 (Poxviridae)，正痘病毒屬 (Orthopoxvirus)。主要由齧齒動物和靈長類動物傳播給人，屬人畜共通傳染病。
2. M 痘病毒可分為第一分支 (Clade I) 和第二分支 (Clade II)，又各自分為 Ia、Ib、IIa 和 IIb 兩子分支，IIb 為自 2022 年 5 月起全球疫情主要流行株，而 Ib 為 2023 年底於中非地區新興流行株。第一分支比第二分支病毒更容易傳播且嚴重度高，第一分支致死率約為 10%，而第二分支致死率約為 1%，然依世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 報告指出，2022 年 5 月疫情開始至 2025 年 1 月底，以 IIb 分支為主的確認感染 M 痘的 129,537 病例中，約 283 人死亡(致死率約 0.2%)，且感染者絕大多數症狀輕微；以美國為例，約 34,715 名個案中，63 名死亡個案(致死率約 0.2%)。而新興的 Ib 分支，疫情集中在剛果民主共和國，致死率約 0.2%，而 Ia 分支病毒株致死率約 2.5-3%，在 1 歲以下兒童致死率高至 4-5%。

(二) 流行病學

人類感染 M 痘病毒最早的個案是 1970 年在剛果民主共和國的一名 9 個月男孩，此後中非和西非靠近熱帶雨林的偏遠地區陸續有人傳人的個案報告。2003 年美國出現 M 痘病例，是非洲地區之外首次 M 痘病例報告，大多數患者曾接觸受到 M 痘病毒感染的進口寵物鼠而感染。2022 年 5 月 14 日，英國衛生單位接獲 2 例家庭群聚 M 痘病例通報，病患並無旅遊史，也無境外移入確定病例之接觸史，隨後歐洲與北美洲其他國家陸續通報確定病例。WHO 於當年 7 月 23 日第 1 次宣布 M 痘疫情列為「國際關注公共衛生緊急事件」（Public Health Emergency of International Concern，PHEIC），依 WHO 公布之歐洲、美洲及大洋洲等非屬 M 痘流行國家流行病學資料顯示，M 痘疫情自 5 月中於英國爆發以來，截至 2024 年 7 月全球累計至少 121 國報告逾 10 萬例確診，WHO 於 2023 年 5 月 11 日宣布結束 PHEIC，轉向發展長期管理及抑制傳播等策略，疫情風險仍在，尤其是在男男間性行為者與性工作者。此外，2022-2023 中非地區病例數急劇上升，主要來自剛果民主共和國報告之病例數，其與第一分支（Clade I）相關，於 2023 年 3 月剛果民主共和國首次記錄到透過性接觸傳播之第一分支（Clade I）M 痘病毒，WHO 於 2024 年 8 月指出剛果民主共和國於 2023 年起報告病例數大幅增加，2024 年報告病例數已超過過去年份總數，超過 15,600 例，死亡人數為 537 例，而其中 Ib 分支病毒株已蔓延至多個鄰近國家，因此 WHO 於 2024 年 8 月 14 日再次宣布 M 痘疫情為 PHEIC。至今亞洲也有數國報導 Ib 分支 M 痘感染個案，至 2026 年 3 月前，台灣沒有確診 Ib 分支病毒株的個案。

我國 M 痘疫情，2022 年 6 月出現首例境外移入 M 痘確診個案，2023 年 2 月出現首例本土 M 痘確診個案，疫情在 2023 年 5 月至 6 月間達高峰，之後逐漸趨緩，截至 2026 年 3 月 31 日累計確診 526 病例（490 例本土及 36 境外移入）。

(三) 傳染模式

1. 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。或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。產婦若感染 M 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。
2. 飛沫傳播：雖一些研究指出 M 痘病毒可於患者呼吸道飛沫中發現，且於實驗室動物模型證實，然現實生活中，顯示 M 痘病毒經由呼吸道傳播予他人之可能性很低。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。目前各國指引建議 M 痘患者附近有其他人時應佩戴口罩，另建議照顧 M 痘患者的人員(護理人員、醫護人員等)使用適當的個人防護裝備。Ib 型別病毒株可能透過性行為和家庭接觸等人際接觸傳播，造成年輕成人和兒童等族群感染，其透過呼吸道分泌物等飛沫傳播之風險仍需待進一步研究調查。
3. 人畜共通傳播：直接接觸受感染動物的血液、體液、損傷的皮

膚或黏膜而被感染，或被咬傷或抓傷。食用受感染的動物肉類也是一種危險因子。

(四) 臨床症狀

1. 症狀與天花相似，但病情較輕微。前驅症狀包括發燒、畏寒或寒顫、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，然而不是每位確診個案都有前驅症狀。發燒一至三天後出現皮膚病灶，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（macules）、丘疹（papules）、水泡（vesicles）、膿疱（pustules）階段變化，最終結痂（crust）脫落，嚴重病患疹子數目可達數千。症狀持續2-4週，大多數個案可於幾週內康復。免疫功能低下者尤其容易重症，併發症包括繼發性細菌感染、肺炎、敗血症等。
2. 值得注意的是，相較於男性個案，過去研究亦指出，女性若確診M痘，可能因為前驅症狀或是生殖器病灶更不明顯，而導致延遲診斷。若是懷孕婦女確診M痘，症狀雖然與一般人相似，但更須盡速確定診斷，需要排除如水痘等也會出疹的疾病，此外同時感染其他性傳染病的機會高，也需要同時進行性病以及HIV檢測。零星的文獻亦報導，若孕婦感染M痘，可能會導致自發性流產、早產、死產或是新生兒M痘等併發症。

(五) 隔離政策

1. 依據個案疾病狀況是否有重症或具重症風險因子、家中條件以及感染型別等因素綜合評估，若經臨床專業評估無住院治療照護之需要，且家中條件適合，可返家自主健康管理（參考疾管署M痘

個案處置流程)。

2. 需住院的個案，需安置於有獨立衛浴之單人病室，照顧之醫護人員至少須佩戴外科口罩以及手套，根據執行醫療業務不同，可調整至 N95 口罩、防水或非防水隔離衣、護目鏡等。(參考疾管署醫療機構因應 M 痘感染管制措施指引) 若病況穩定，可返家進行不同階段的自主健康管理。
3. 若產婦於生產前確診 M 痘，建議新生兒於生產後須和母親分開照顧，且避免哺乳，以避免 M 痘傳染。新生兒需至少觀察 21 天，直到確定沒有如發燒、淋巴結腫大、出疹等疑似症狀，方可結束觀察。新生兒之暴露後預防用藥，以針對天花病毒的靜脈注射免疫球蛋白 Vaccinia Immune Globulin Intravenous (VIGIV) 優先於使用疫苗作為暴露後預防，但目前國內無進口 VIGIV。

(六) 診斷及治療

1. M 痘的診斷必須仰賴聚合酶連鎖反應 (Polymerase chain reaction)，抗體反應並不可信。除了特定院所之合約實驗室外，可採集病患水疱液、膿疱內容物或是咽喉擦拭液，送往疾管署當地指定之檢驗機構檢驗。
2. 大多數 M 痘病患的病程為自限性 (self-limiting)，因此以輸液治療與維持營養等支持性療法為主，以減輕症狀和併發症。抗生素並不需要固定給予，但若是重症個案，同時併發細菌感染風險高，可適度給予經驗性抗生素。
3. 針對下列條件的 M 痘確診個案，可和疾管署申請 tecovirimat 口服藥物治療確診者。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。一

般成人劑量為 600mg BID，以 14 天為療程。須注意使用 tecovirimat 時需搭配高油脂食物以增加吸收率，且若與 repaglinide 併用可能有低血糖之風險。申請 tecovirimat 口服藥物條件如下：

- M 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、具眼部或眼眶部位之病灶，或經臨床醫師評估個案發生病灶部位，可能導致嚴重後遺症等。
 - 嚴重免疫不全者，包含 HIV 感染且 CD4 < 200 cells/ μ L，白血病、淋巴瘤、全身性惡性腫瘤、器官移植等。
 - 兒童族群（特別是一歲以下的嬰兒）、孕婦及哺乳婦女。
 - 其他經疾病管制署同意使用之特殊情形。
4. 針對確診 M 痘的個案，須注意其性伴侶或是長期同住家人是否有類似症狀，需觀察至最後一次接觸後至少 21 天。與確診個案曾有任何形式性接觸之高風險接觸者，若未及於最後一次暴露後 14 天內接種 MVA-BN 疫苗，可於追蹤監測期滿後，安排接種疫苗接種。進行伴侶和同住家人疫調時，須注意個案隱私保護，以及說明檢驗重要性等技巧。
5. M 痘為第二類法定傳染病，若確診須於 24 小時內完成通報。

(七) 預防方式

1. 性接觸在內的任何密切接觸均有感染風險，應避免與陌生人發生性行為或親密接觸、避免多重性伴侶外，良好手部衛生亦可降低感染風險。
2. 前往流行地區時，避免接觸齧齒動物和靈長類動物以及生病或死亡動物，食用肉類必須澈底煮熟。

3. 疫苗

(1) 因應國內 M 痘本土疫情防治及疫苗接種實務需求，儲備公費 MVA-BN (JYNNEOS) 疫苗。同意 18 歲以上 PrEP 及 PEP 接種對象以「皮內」注射方式接種 M 痘疫苗；如為 18 歲以下經評估符合接種對象，或有嚴重免疫不全者或蟹足腫病史者，不適用皮內注射，應採「皮下」接種。

(2) 暴露後預防 (Post-exposure prophylaxis, PEP) 接種：

- 接種時機：於最後一次暴露後 14 天內接種。
- 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，但可降低疾病嚴重程度。
- 已出現 M 痘症狀，則不建議接種。

(3) 暴露前預防 (Pre-exposure prophylaxis, PrEP) 接種：

1. 疾管署「M 痘疫情調查及接觸者追蹤指引之接觸者匡列處置原則」所列符合對象。孕婦可施打。
2. 須施打兩劑，兩劑間隔至少四週。

M 痘 (Mpox) 於孕期之臨床照護與處置建議指引

(一) 前言

M 痘 (Mpox) 為正痘病毒 (Orthopoxvirus) 所引起之人畜共通傳染病。近年因人際密切接觸傳播增加，世界衛生組織 (WHO) 及多國公共衛生機構已將 M 痘 列為重要新興傳染病之一。

孕期感染 M 痘 可能對母體與胎兒造成潛在不良影響，惟目前相關證據有限，國內亦尚未出現孕婦確診案例。為協助臨床醫師及公共衛生單位於孕期 M 痘 暴露、確診與周產期照護時，具備一致之專業依循，特訂定本指引，提供臨床決策與管理建議。

(二) 適用對象

本指引適用於：

1. 懷孕中、分娩中或產後 (含哺乳期) 之婦女
2. 產科、感染科、兒科及公共衛生相關醫事人員
3. 醫療院所進行孕期 M 痘 風險評估與處置時之參考

(三) 名詞定義

1. M 痘 (Mpox)：由 Mpox virus 感染所致之急性病毒性疾病
2. 高風險暴露：與確診個案有密切皮膚接觸、性接觸、家庭同住或直接接觸其體液、皮疹
3. MVA-BN 疫苗 (JYNNEOS)：非複製型天花/M 痘 疫苗

4. 共享決策 (Shared decision-making)：由醫療人員與孕婦共同討論風險、效益與不確定性後做出醫療決策

(四) 孕期 M 痘之流行病學與風險評估

1. M 痘可經由密切接觸皮膚病灶、體液及長時間呼吸道飛沫接觸傳播。
2. 國際文獻顯示 M 痘可經胎盤垂直傳播，並與以下妊娠不良事件相關：
 - 自然流產
 - 子宮內胎兒死亡
 - 早產
 - 新生兒感染
3. 然而，目前病例數很有限，實際風險大小尚無法量化，須避免過度推論。

(五) 孕婦為 M 痘 確診個案「親密接觸者」之處置建議

1. 風險評估

孕婦若為確診個案之親密接觸者，應由醫療端評估暴露型態與時間。

2. 疫苗接種建議

- (1) 基於預防原則與孕期潛在風險，孕婦屬於可考慮優先接種族群。
- (2) 建議使用 MVA-BN (JYNNEOS) 疫苗作為暴露後預防 (PEP)。
- (3) 接種時機：
 - 以暴露後 4 天內為佳
 - 最遲不超過 14 天
- (4) 接種前應與孕婦充分說明：

- 預期預防效益
- 現有安全性證據與其限制
- 目前尚無顯示致畸性之證據

(六) 孕婦確診 M 痘之臨床處置原則

1. 基本原則

(1) 孕期本身即屬潛在高風險族群，建議採跨團隊照護模式。

(2) 所有確診孕婦建議納入：

- 產科
- 感染科
- 視情況納入兒科／新生兒科進行多專科共同評估。

2. 門診或住院評估

(1) 輕症、無併發症者：

- 可於門診或居家隔離下追蹤
- 提供支持性治療與症狀監測

(2) 中重症或出現以下情況者，建議住院治療：

- 全身症狀惡化
- 廣泛皮疹或劇烈疼痛
- 呼吸、神經或其他器官併發症
- 合併產科併發症

(七) 孕期監測與產科照護建議

1. 感染急性期：

- 依臨床狀況評估是否進行胎兒胎心音監測
- 超音波檢查依臨床需要安排

2. 感染恢復後：

- 建議每 4 週追蹤胎兒生長、羊水量
- 視情況評估胎盤功能與胎兒狀態

(八) 治療建議與 Tecovirimat 使用考量

1. 支持性治療

為所有孕婦確診個案之基礎治療，包括：

- (1) 疼痛與發燒控制
- (2) 維持水分與營養
- (3) 皮膚病灶照護

2. Tecovirimat (TPOXX®) 使用建議

(1) 適應症：

- 中度或重症 M 痘
- 高風險孕婦（依臨床評估）

(2) 安全性考量：

- 動物研究未顯示有致畸性
- 人類孕婦資料有限，尚未顯示明確藥物相關不良事件

(3) 輕症孕婦之臨床決策建議：

- 若臨床症狀輕微、病程穩定，治療效益有限
- 可不立即使用抗病毒藥物，改採密切追蹤
- 是否用藥應以 共享決策 為原則，由產科與感染科共同評估

(九) 分娩處置原則

1. M 痘 感染本身並非預防性提早分娩之適應症。

2. 分娩時機應以：

- 母體病情
- 胎兒狀況來考量。

3. 分娩方式：

- 依產科適應症決定，目前缺乏足夠證據證實剖腹產可完全降低垂直或周產期傳播風險
- 若存在無法覆蓋之生殖器病灶，可考慮剖腹產以降低新生兒接觸風險

(十) 新生兒與產後照護建議

1. 適用對象

- (1) 母體疑似/確診 M 痘（含產後才確診）之分娩個案與其新生兒。
- (2) 法定通報：M 痘為第二類法定傳染病；符合通報定義者 24 小時內完成通報，必要時由地方衛生單位協助安排採檢送驗。

2. 母嬰傳染途徑及感控原則

- (1) M 痘主要透過接觸、體液及飛沫傳播；孕產婦可經胎盤垂直傳染給胎兒，或於產程中因接觸而傳染；其產下之新生兒/幼兒屬高風險族群。
- (2) 感染管制維持至病灶結痂脫落且形成新皮膚層（臨床可依病況延後）。

3. 新生兒感控措施

- (1) 產房：新生兒需與母親隔離、避免與 M 痘個案近距離接觸。
- (2) 哺餵母乳：母親在傳染期時不建議哺餵母乳；但建議母親持續擠乳以維持泌乳但乳汁丟棄，直至母親符合解除傳染條件再評估。
- (3) 新生兒應住院並需隔離，照護人員依疾管署指引採接觸及飛沫防護。
- (4) 新生兒評估與採檢：新生兒應會診感染科並採檢，注意是否有發燒、皮疹/水疱、呼吸道症狀、黏膜病灶等症狀。

- (5) 疫苗接種：若新生兒/照護者被衛生單位匡列為需暴露後預防之接觸者，新生兒應考慮接種疫苗，接種時機為在最後一次暴露後 4 天內接種效果最佳；最遲可至 14 天內。
- (6) 出院：院內感染管制措施執行至母親或新生兒病灶結痂脫落並形成新皮膚層。
- (7) 出院後母嬰接觸/親餵：母親未達「病灶全癒合/新皮膚」前，避免與新生兒密切接觸與親餵。
- (8) 產後照護原則，除 M 痘之傳染避免及治療外，大致與一般產婦相同。

備註：

- 1. 本指引為 建議性臨床指引，非強制性規範。
- 2. 將依國內外流行病學變化與新證據定期更新。
- 3. 臨床醫師得依個別病人狀況與醫療資源彈性調整。

參考資料

1. 疾病管制署，M 痘核心教材
2. Centers for Disease Control and Prevention. Mpox Clinical Care and Treatment During Pregnancy.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Clinical Considerations for Mpox in Children and Adolescents in the U.S.
4. Imran M, Sohail M, Kamran J, Abbas SQ, Azeem K, Korir E. Vaccines and Antiviral Therapies for Mpox Virus in Pregnant and Breastfeeding Women: Efficacy and Maternal-Child Outcomes. *Viruses*. 2025 Mar 22;17(4):456.
5. Andrieu J, Mège JL, Mezouar S. Monkeypox Virus and Pregnancy. *J Med Virol*. 2025 Apr;97(4):e70337.
6. Liu WD, Chao TL, Chen KH, Sun HY, Lin KY, Chuang YC, et al. Short-term evolution of Mpox-specific IgG and neutralizing antibodies among individuals undergoing MVA-BN vaccination. *Int J Infect Dis*. 2025 Apr;153:107830.
7. Chen KH, Liu WD, Weng KC, Chen HH, Ho SY, Huang YS, et al. Clinical manifestations and viral kinetics of people with Mpox: A case series during the 2023 outbreak in Taiwan. *J Microbiol Immunol Infect*. 2024 Dec;57(6):961-965.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Clinical considerations for mpox in people who are pregnant or breastfeeding. Atlanta (GA): CDC; 2024–2025.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstetric care considerations for mpox. Washington (DC): ACOG; 2022 Dec 8.
10. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Mpox (monkeypox) in pregnancy: information for healthcare professionals. London (UK): RCOG; 2023 Nov.
11. Nachega JB, Mohr EL, Dashraath P, Mbala-Kingebeni P, Anderson JR, Myer L, et al; Mpox Research Consortium. Mpox in pregnancy—risks, vertical transmission, prevention, and treatment. *N Engl J Med*. 2024;391(14).

doi:10.1056/NEJMp2410045.

12. Sanchez Clemente N, Coles C, Paixao ES, et al. Paediatric, maternal, and congenital mpox: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*. 2024;12:e572–e588.
13. Mbala PK, Huggins JW, Riu-Rovira T, et al. Maternal and fetal outcomes among pregnant women with human monkeypox infection in the Democratic Republic of Congo. *J Infect Dis*. 2017;216:824–828.
14. Oakley LP, Hufstetler K, O’Shea J, et al. Mpox cases among cisgender women and pregnant persons—United States, May–November 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2023;72:9–14.
15. 衛生福利部疾病管制署. M 痘核心教材與 M 痘個案處置及感染管制指引. 台北: 疾病管制署; 最新版

第三章、梅毒與淋病之女性及青少年健康照護與治療指引

莊馥璟

一、梅毒(Syphilis)

梅毒是由梅毒螺旋體引起的引起的全身性傳染病。主要透過性接觸（陰道、肛門或口交）傳播，亦可經由母胎垂直傳染導致先天性感染。尤其以傷口直接接觸到皮膚或黏膜病灶之分泌物、體液及其他分泌物（如精液、血液、陰道分泌物），最具傳染性。

(一)臨床症狀

梅毒臨床表現多變且複雜。感染初期常於皮膚或黏膜破損處形成病灶，但病原體可迅速擴散至全身，侵犯多個器官與組織，包括皮膚、黏膜、神經系統、心血管系統及內臟等。但有些患者在感染過程中可能完全無症狀，需特別留意潛在傳播風險。梅毒的臨床表現依病程可分為四期：初期梅毒(Primary syphilis)、二期梅毒(Secondary syphilis)、晚期梅毒(Tertiary syphilis)及潛伏性梅毒(Latent syphilis)

1. 初期梅毒

感染後常在性接觸部位（如陰道、子宮頸、會陰或肛門周圍）出現典型的無痛性潰瘍（硬性下疳），病灶邊緣清楚、底部乾淨且堅硬，具有高度傳染性。若未接受治療，病灶雖可能在數週內自行癒合消失，但梅毒螺旋體已經擴散至體內，進入第二期梅毒。

2. 二期梅毒

發病於初期感染後數週至數月，產生發燒、倦怠、肌肉痛、咽喉痛、淋巴腫大等全身症狀，表現易與其他疾病混淆需特別警覺。典型特徵為全身性皮疹，尤以掌心與足底常見，呈對稱性，應特別注意掌心與足底之對稱性紅疹，為臨床上重要診斷依據。此外，可能出現扁平濕疣(Condylomata lata) 為濕潤、扁平的灰白色病灶，常見於生殖器或肛門周圍，具高度傳染力。症狀可自行緩解，但未治療者病原仍潛伏體內。

3. 潛伏期梅毒

無臨床症狀的時期，可能幾個月甚至 20 年不等。這段時期雖無臨床症狀，但體內仍然有梅毒螺旋菌存在，亦具傳染風險。潛伏期可細分為早期潛伏期（感染一年內）與晚期潛伏期（感染超過一年或感染時間不明），治療方式因而有所不同。

4. 晚期梅毒

通常發生於感染後 10 年以上，少數可於感染後數年內出現，視宿主免疫與病程而定。雖傳染力減弱，但可能引發破壞性併發症：

- 梅毒瘤 (Gummatous Syphilis)：侵犯皮膚、黏膜、骨骼肌肉等組織，形成慢性肉芽腫性病灶。
- 心血管性梅毒 (Cardiovascular Syphilis)：導致主動脈炎、動脈瘤形成、冠狀動脈開口狹窄。

神經性梅毒 (Neurosyphilis)：

神經性梅毒可發生於梅毒感染之任何階段，侵犯中樞與周邊神經系統，可能表現為腦膜炎、腦膜血管炎、認知退化、步態不穩、深部感覺異常或多發性腦神經病變。若未及時治療，可能進展為視力喪失或嚴重神經功能缺損，甚至導致癱瘓。

眼梅毒 (Ocular syphilis)：

眼部侵犯可在梅毒的任何病程出現，且可能為唯一臨床表現。臨床表現以各型葡萄膜炎最常見，亦可能出現脈絡膜炎、視網膜炎、視神經炎等。症狀範圍從視力模糊、畏光到急速惡化的視力喪失不等，如未及早診斷與治療，恐造成不可逆的視力損害。

(二)檢驗與診斷

梅毒的診斷主要依賴血清學檢查，常採用非特異性梅毒螺旋體試驗與特異性梅毒螺旋體試驗併用的方式，以利確診與後續治療追蹤。

1. 非特異性梅毒螺旋體試驗 (Nontreponemal tests)

包括 RPR (Rapid Plasma Reagin) 與 VDRL (Venereal Disease Research Laboratory)，可作為初步篩檢工具，用以反映病程活動度。其抗體效價變化可用於評估治療成效及疾病追蹤。

2. 特異性梅毒螺旋體試驗 (Treponemal tests)

包括 TPPA (*Treponema pallidum* Particle Agglutination Assay)、FTA-ABS (Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption) 及 EIA

(Enzyme Immunoassay)，可確認是否為梅毒螺旋體感染。惟此類檢查結果多為終生陽性，無法區分活動性感染與過往感染史。

傳統篩檢流程為先行非特異性梅毒螺旋體試驗（如 RPR），再以特異性梅毒螺旋體試驗（如 TPPA）進行確認；但現今有些實驗室採用「反向篩檢」流程，即先以特異性梅毒螺旋體試驗篩檢，再進一步確認是否為活動性感染，反向篩檢雖提高早期檢出率，但對曾治癒患者可能產生偽陽性疑慮，故結果解讀需結合病史。

(三)治療建議（請參考台灣感染症醫學會編撰「台灣成人梅毒及淋病臨床診斷、治療暨預防指引」）

首選藥物為長效型盤尼西林（Benzathine penicillin G），根據分期與病人狀況調整劑量與療程：

表 1：梅毒各期治療建議

分期	治療建議	給藥方式
初期、二期梅毒、早期潛伏期	Benzathine penicillin G 2.4 million units 單次注射	肌肉注射
晚期潛伏期或感染時期不明	Benzathine penicillin G 2.4 million units 每週一次，連續三週	肌肉注射
神經性梅毒	Aqueous crystalline penicillin G 3-4 million units 每 4 小時給予一次	靜脈注射 10-14 天

1. RPR 效價於治療後 6、12 個月追蹤是否下降 4 倍，可作為治療成效評估。
2. 對於確診梅毒的個案，應特別重視性伴侶之篩檢與追蹤，以防止重複感染與群聚傳播。由於不同臨床分期的梅毒表現代表可能的感染時間有所差異，建議針對過去三個月內曾有性行為的伴侶，主動安排整合式性病篩檢服務，內容包含梅毒、淋病、披衣菌、HIV、B 型與 C 型肝炎等。
3. 在患者與性伴侶完成治療前，應避免性行為，以降低交叉感染與疾病擴散的風險。

二、淋病 (Gonorrhea)

淋病是由淋病雙球菌 (*Neisseria gonorrhoeae*) 引起，性接觸是最主要之傳播方式。傳染途徑包含陰道交、肛交或口交等性行為之親密接觸。女性常無明顯症狀，或僅有陰道分泌物、排尿疼痛、骨盆疼痛，可能進展為骨盆腔發炎。孕婦感染可能導致早產、早期破水或新生兒眼炎。

(一) 臨床症狀

感染後可見黃綠色陰道分泌物增多，並常合併尿道炎或子宮頸炎表現，感染症狀常不明顯且不具特異性，故容易被忽略。女性因感染容易導致膀胱炎，出現頻尿而且灼痛的症狀，約有 20% 之病患產生子宮內膜炎、輸卵管炎或骨盤腔腹膜炎等症狀，甚至造成子宮外孕或不孕症。

(二) 檢驗與診斷

如果懷疑感染淋病，臨床上有以下三種診斷方式，分別為：革蘭式染色及顯微鏡檢驗（Gram stain and microscopy）、培養（culture）及核酸擴增檢測方法（NAAT）。常規檢體包括子宮頸拭子、陰道拭子與尿液；若有口交或肛交行為，建議另行採集咽喉及直腸拭子，以檢測可能的非生殖道感染。針對無症狀的男性泌尿道檢體及女性子宮頸檢體，革蘭式染色及顯微鏡檢驗的敏感度僅約 40% 至 50%。傳統培養方法仍為台灣目前診斷的黃金準則，可同時提供藥物敏感性及抗藥性資訊。核酸擴增檢測為分子生物學鑑定方法，具高敏感度及高特異度，惟價格相對昂貴。

(三) 治療建議（請參考台灣感染症醫學會「台灣成人梅毒及淋病臨床診斷、治療暨預防指引」）

若確診感染淋病，建議應儘早給予抗生素治療，以防止併發症與進一步傳播。目前首選治療為單劑抗生素注射，根據美國 CDC 與台灣疾病管制署建議，標準療法為：Ceftriaxone 500mg，肌肉注射單次劑量；若病人體重超過 150 公斤，劑量應調整為 1g。若懷疑合併披衣菌感染，建議加用 Doxycycline 100mg，每日兩次，口服七天。若患者對 Ceftriaxone 藥物過敏，可考慮使用 Gentamicin 240mg 肌肉注射合併 Azithromycin 2g 口服作為替代方案，但療效可能略差。治療完成後應建議病患一週內避免性行為，並追蹤有無持續症狀；其性伴侶亦應一併接受檢測與治療，以防重複感染。

三、梅毒及淋病之預防建議

1. 主動提供配偶與性伴侶篩檢及治療服務，以避免「乒乓感染」反覆發生。
2. 正確使用保險套與水性潤滑劑可有效降低性病（包含梅毒與 HIV）之傳播風險，應於每次性行為中正確使用。
3. 鼓勵具風險性行為（如多重性伴侶、無套性交、性交易等）之個體定期接受性病篩檢，以利早期發現與介入。
4. 備孕女性或有生育計畫者，建議於孕前接受自費篩檢，包括：梅毒、HIV、B 型肝炎、C 型肝炎與德國麻疹，及早發現與處理可降低先天感染風險。

四、青少年之特殊照護建議

1. 青少年族群或年輕女性（特別是 15 至 24 歲）為性傳染病（STI）感染的高風險族群，台灣近年也觀察到此族群感染梅毒及淋病的比例有逐步上升趨勢，需提高臨床警覺。
2. 在診斷與治療時應尊重其隱私與自主性，並採用非批判性語氣建立信任關係；治療方式與成人無異，但須特別留意體重與藥物過敏史，並確保療程完成。
3. 注意 16 歲以下未成年者性行為之法律、通報義務與情理兼顧，因其屬「刑法」妨害性自主罪之規範對象，除特殊狀況外（「刑法」第 227-1 條），多屬非告訴乃論罪，故請依「兒童及少年福利與權益保障法」第 53 條向直轄市、縣（市）主管機關完成兒少保護通報。
4. 青少年預防重點：

- 鼓勵定期接受梅毒、淋病與披衣菌篩檢（至少每年一次）。
- 提供正確避孕諮詢與保險套使用教學，並可納入 HPV 疫苗接種建議。
- 與學校、社區或青少年友善門診合作，建立青少年可接受且保密性高的篩檢與衛教環境。

五、伴侶服務會談技巧指引

「伴侶服務」是指在性病感染者確診後，由醫療或公衛團隊啟動的支持性介入。內容包括：與感染者進行個別訪談、協助其向伴侶揭露感染資訊、在隱私保密原則下主動通知可能暴露的伴侶，並提供性病篩檢、後續治療轉介、暴露前預防性投藥（PrEP）與其他預防措施。為提升個案主動告知伴侶的意願，可依下列會談技巧進行。

1. 同理開場與建立信任

以關懷、非指責語氣建立信任，再導入伴侶議題。例如：「我知道這樣的結果可能讓你緊張害怕，我們會一起想方法保護你和伴侶的健康」、「這不只是你一個人的事，伴侶若也檢查治療，你會更快恢復、也更安全」。

2. 說明伴侶篩檢的重要性

強調伴侶檢查的臨床益處及避免再感染的重要性；對孕婦應同步說明保護胎兒及預防垂直感染的必要性。「這類感染常是雙方都有，如果只有你治療，伴侶沒有檢查或治療，你可能又會被感染回來（乒乓球感染）」、「為了讓你徹底痊癒，最好的方式是你和伴侶都接

受檢查與治療」、「你可以自己決定用什麼方式跟他說，我們可以討論一些比較容易被接受的說法」。

3. 引導思考、鼓勵行動並提供支持

鼓勵角色互換思考，協助個案思考合宜的告知方式、演練可能對話並預先處理伴侶的不同反應。「若今天是伴侶告訴你此事，你希望他如何開口？」

「我們先想想他可能會有的反應以及該如何應對？」

建議個案選擇安靜、私密且不受干擾的時機與伴侶溝通。告知內容可包含：「我很重視我們的關係，所以想讓你知道這件事。」、「醫師說這種感染常是雙方都有，如果只治療我一個人，可能又會被傳回來。我覺得我們兩個都去檢查會比較安心。」

最後肯定個案的勇氣與責任感，以促進其行動意願。「你願意主動告訴伴侶、讓他一起檢查，這是保護自己最勇敢的選擇。」

特殊情境之處理

當個案因恐懼或不安而無法主動告知伴侶時，醫療人員可採漸進式方式協助其制定告知策略；若預期告知可能引發衝突或受暴風險，應轉介公衛或醫院個案管理師共同介入。在尊重隱私與個資保護的前提下，醫療端可透過匿名簡訊、訊息或 email 通知伴侶其可能暴露於性病，並提供篩檢與預防服務，以兼顧個案安全與感染控制。

參考資料

1. 衛生福利部疾病管制署，傳染病防治工作手冊 <https://www.cdc.gov.tw/Disease/Index>
2. 台灣感染症醫學會編撰「台灣成人梅毒及淋病臨床診斷、治療暨預防指引」
https://www.idsroc.org.tw/guidance/health_info.asp?peo_type=1&id=35
3. Centers for Disease Control and Prevention. (2021). *Sexually transmitted infections treatment guidelines*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/default.htm>
4. U.S. Preventive Services Task Force. (2021). Screening for chlamydia and gonorrhea: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*, 326(10), 949–956. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.14081>
5. 國立臺灣大學護理學系邱飄逸教授，伴侶服務會談技巧指引

第四章、梅毒、淋病之女性及孕婦健康照護與治療指引(孕婦)

李佳臻

(一)疾病介紹

1. 梅毒 (Syphilis)

梅毒是一種由梅毒螺旋體 (*Treponema pallidum*) 引起的性傳染病。傳播途徑以性接觸最為常見，包括陰道、肛門或口交等性行為。此外，梅毒亦可經由胎盤垂直傳染，導致胎兒感染，稱為先天性梅毒，對胎兒健康構成嚴重威脅。

臨床上可分為：

- **初期梅毒**：常見單一、邊界清楚、無痛性潰瘍（硬下疳），約於感染後 3 週出現。
- **第二期梅毒**：約在感染後數週至數月內發生，表現為廣泛性皮疹（手掌足底亦可能出現）、黏膜病灶、淋巴結腫大、發燒、喉嚨痛等全身症狀。
- **潛伏期**：無明顯症狀，但血清反應陽性，具有傳染力。
- **第三期梅毒**：第三期梅毒通常出現在感染後 3-7 年，傳染性已明顯降低。臨床上以橡膠腫 (gumma) 為主，常出現在皮膚、黏膜下或骨骼肌肉。心血管侵犯則表現為主動脈炎、冠狀動脈入口狹窄，並可能形成主動脈瘤，若未及時治療恐造成不可逆傷害。
- **神經性梅毒 (Neurosyphilis) 及眼梅毒 (Ocular syphilis)**：梅毒侵犯神經系統與眼睛的時間點不固定，可發生於任何一個梅毒的時期
- 初期及第二期梅毒若未治療，病情可能進入潛伏期或進一步發

展為中樞神經或心血管梅毒。

診斷主要依賴血清學檢驗，包括非特異性試驗（如 VDRL、RPR）與特異性試驗（如 TPPA、FTA-ABS）。孕婦應於初次產檢(第 12 週)時接受篩檢，並於懷孕後期(第 32 週)再次檢驗以確保無感染。若篩檢發現 RPR 或 VDRL 陽性，應做詳細病史詢問及做特異性梅毒螺旋體試驗(如：TPPA) 檢查來確認。為加速孕婦梅毒診斷與治療時效，降低梅毒母子垂直感染風險，孕婦於產前檢查接受非特異性梅毒螺旋體試驗(RPR 或 VDRL)結果陽性時，孕婦免再回診過健保卡，產檢醫療院所可逕以同一管血或同一次採血檢體接續執行特異性梅毒螺旋體確認檢驗，並依「孕婦產前檢查-非特異性梅毒螺旋體試驗陽性，接續進行特異性梅毒螺旋體試驗申報方式」申報梅毒確認檢驗健保費用，其申報方式及相關 Q&A 已置於健保資訊網服務系統(VPN)供查詢，亦可至疾病管制署全球資訊網(<https://www.cdc.gov.tw/>)>傳染病與防疫專題>傳染病介紹>第三類法定傳染病>梅毒>重要指引及教材項下查閱。如果梅毒診斷確認，應於 7 日內通報疾病管制署。

2. 淋病 (Gonorrhea)

淋病由淋病雙球菌 (*Neisseria gonorrhoeae*) 引起，亦透過性行為傳播。女性感染初期常無明顯症狀，可能僅有分泌物增多、排尿疼痛或輕微骨盆疼痛，若未治療可導致骨盆腔感染、不孕或異位妊娠。懷孕婦女感染淋病可能導致早產、羊膜炎或新生兒眼炎 (*ophthalmia neonatorum*)，應於產檢時進行高危險群篩檢(曾有不安全性行為者)。診斷方式包括核酸擴增檢測 (NAATs)、細菌培養或格蘭氏染色鏡檢。

(二)預防措施

1. **安全性行為**：鼓勵正確使用保險套與水性潤滑液，可有效減少性病傳播風險。
2. **疫苗接種**：目前無梅毒或淋病疫苗。
3. **定期篩檢與產檢**：孕婦應於初次產檢(第 12 週)、孕期後期(第 32 週)接受梅毒篩檢。高風險個案可於分娩前再次篩檢，以防遺漏。妊娠期治療完整與否會影響胎兒是否感染，感染梅毒之孕婦應即接受治療，避免新生兒感染先天性梅毒。
4. **孕前檢驗**：建議女性於孕前檢驗梅毒、淋病、B/C 型肝炎與 HIV 以早期介入治療。多處縣市有補助婚後孕前健檢，包含梅毒篩檢、愛滋病毒篩檢、披衣菌抗體檢查等。

(三)治療與用藥建議（請參考台灣感染症醫學會編撰「台灣成人梅毒及淋病臨床診斷、治療暨預防指引」）

1. 梅毒

首選治療為青黴素（**Benzathine penicillin G**），具良好胎盤通透性，對胎兒亦可達治療濃度。

- 初期、二期梅毒、早期潛伏期梅毒：Benzathine penicillin G 2.4 百萬單位，肌肉注射一次。
- 晚期潛伏期或感染時期不明：Benzathine penicillin G 2.4 百萬單位，每週注射一次，連續三週。
- 神經梅毒/眼梅毒：水溶性結晶型青黴素（Aqueous crystalline penicillin G），每次 300 至 400 萬單位，每 4 小時靜脈注射或連續輸注（IV/IVD），為期 10–14 天。
- 對於懷孕期間患有梅毒且對青黴素過敏的患者，目前並沒

有任何被證實有效的替代治療方式。若確定為 IgE 介導的真正過敏反應，則應安排住院青黴素減敏治療，以確保能安全施打青黴素。

- 靜脈注射青黴素之典型脫敏流程，通常自目標治療劑量的 1/10,000 至 1/100 開始給予，並於每 15–20 分鐘將劑量加倍，在數小時內逐步遞增，直至達到預定之目標治療劑量為止。
- 孕婦接受治療後仍需密切監測血清反應下降情形（追蹤 RPR 或 VDRL）。
 - 於孕齡 ≤ 24 週確診並完成治療者
 - ✓ 不建議於治療後 8 週內重複抽血
 - ✓ 建議追蹤時點：治療後約 8 週及分娩時再次檢測
 - ✓ 若有以下情況，應提前檢測：懷疑再感染、懷疑治療失敗
 - 於孕齡 > 24 週才確診並完成治療者
 - ✓ 建議於分娩時至少重複檢測一次 non-treponemal 抗體效價
- 治療後抗體效價變化之解讀原則
 - 多數孕婦於分娩前不會達到抗體效價下降四倍，此情況不代表治療失敗。
 - 高度警覺再感染或治療失敗的指標：治療後抗體效價上升四倍（例如 1:8 → 1:32）且此上升狀態持續超過 2 週
- 注意 Jarisch – Herxheimer 反應：在治療某些螺旋菌感染（最典型為梅毒）後短時間內出現的暫時性全身發炎反應，並不是藥物過敏。可能出現發燒、寒顫、肌肉痠痛、頭痛，常發生於治療後 24 小時內。可能造成孕婦子宮收縮、胎動

減少、短暫胎兒窘迫，故建議治療後 24 小時內密切觀察。
可適當退燒與止痛，以及補充水分。

2. 淋病：

- 首選為第三代頭孢菌素（Ceftriaxone）500 mg 肌肉注射，單次劑量。
- 若無法排除同時有披衣菌感染，則應加上口服 **Azithromycin 1 g** 單次同時治療。
- 孕婦若對頭孢菌素類過敏，須轉介專科考慮替代方案。
- 新生兒出生後應立即塗抹眼部抗生素（如 Erythromycin 眼膏）以預防眼炎。
- 若新生兒有感染則其母親及母親的性伴侶都應接受治療。
- 若感染機會高或無法回診追蹤就應接受治療。
- 確診後應即轉介感染科或婦產科處置，並完成通報流程。

(四) 胎兒與新生兒疾病防治

1. 先天性梅毒：懷孕期間感染未妥善治療，可能導致死產、早產、胎兒水腫、骨骼異常或神經損傷。治療後仍應密切追蹤胎兒發育情形。
2. 新生兒眼炎：由淋病感染造成，可在出生 1-5 天內發作，表現為眼部紅腫、膿性分泌物，嚴重時可能失明。出生後應即時**塗抹眼抗生素藥膏**預防感染。
3. 追蹤檢查：出生後應定期追蹤梅毒血清學與臨床狀況(出生後 1、3、6 個月)，必要時安排骨骼、聽力及神經系統檢查。
4. 先天性梅毒若未及時或未完整接受治療，可能導致嬰兒產生後遺症。由於孕婦於懷孕期間感染梅毒時，其梅毒螺旋體抗體可經胎盤傳遞至胎兒體內，故新生兒出生後之梅毒血清學檢驗結果可能呈現陽性反應，惟此未必代表實際感染。為區別係母體

抗體被動轉移或嬰兒實際感染，應持續追蹤嬰兒之梅毒血清學檢驗結果，包括：非特異性梅毒螺旋體試驗（如 RPR 或 VDRL）及特異性梅毒螺旋體試驗（如 TPPA 或 CIA 等）。一般建議於出生滿 3 至 6 個月及滿 15 個月時進行梅毒血清學檢驗，以評估感染情形並作為後續處置之依據。多數未感染嬰兒之「非特異性梅毒螺旋體試驗」效價（titer）會於出生後 6 個月內逐漸下降並轉為陰性；若「非特異性梅毒螺旋體試驗」效價未下降或反而較出生時上升 4 倍以上，或「特異性梅毒螺旋體試驗」於出生滿 15 個月後仍持續陽性，則寶寶為先天性梅毒感染，並進一步評估及提供適當治療與後續處置。另應視個案情形安排後續所需之追蹤及照護，包括：臨床聽力、視力評估與追蹤，以及早期療癒與復健服務，以降低發展遲緩等後遺症之風險。

(五) 配偶與性伴侶的整合式篩檢與預防

1. 所有確診個案應通知配偶或性伴侶接受篩檢。
2. 進行整合式篩檢（梅毒、淋病、HIV、B/C 型肝炎等）。
3. 教育配偶或伴侶進行正確避孕、性行為防護，並**避免「乒乓感染」**（互相傳染重複感染）。
4. 治療期間建議暫停性行為，直至雙方完成治療且症狀改善。

(六) 醫療人員的衛教與諮詢

1. 解釋疾病傳染性與預後，強調早期篩檢與治療的重要性。
2. 教導正確性行為觀念。
3. 提供孕婦專屬諮詢空間與匿名篩檢選項，減少就醫障礙。
4. 強調完成療程與性伴侶同步治療的重要性。

(七)疾病防治策略及 CDC 支付作業規範

1. **孕婦定期接受產前照護**：若懷孕期間經醫師評估有感染風險時，不論產檢期次，皆得提供 HIV 檢查服務，另於懷孕第 12 週及第 32 週時，應提供孕婦梅毒篩檢服務；若為人工流產者（包含：使用口服墮胎藥物或子宮搔刮術、引產手術等），皆可提供 HIV 篩檢，其申報方式可至疾病管制署全球資訊網 (<https://www.cdc.gov.tw/>)>傳染病與防疫專題>傳染病介紹>第三類法定傳染病>人類免疫缺乏病毒(愛滋病毒)感染>重要指引及教材>衛生福利部法定傳染病醫療服務費用支付作業規範查閱。
2. **加速確診與治療介入**：為加速梅毒確診與治療介入，建議醫療院所於孕婦產檢梅毒初篩（即 RPR/VDRL）陽性時，即以同一檢體接續進行特異性梅毒螺旋體試驗（如 TPPA/CIA 等），縮短檢驗至通報時程。孕婦個案得依「孕婦產前檢查-非特異性梅毒螺旋體試驗陽性，接續進行特異性梅毒螺旋體試驗申報方式」辦理，無須再回診過卡。確診後應儘速給予適當抗生素治療，並配合通報及性伴侶通知與治療，以降低再感染及母子垂直感染風險。前揭申報方式自 2026 年起實施，相關申報方式及 Q&A 可逕至疾病管制署全球資訊網 (<https://www.cdc.gov.tw/>)>傳染病與防疫專題>傳染病介紹>第三類法定傳染病>梅毒>重要指引及教材項下查閱。
3. **如果孕婦於孕期 32 週之後仍有感染 HIV 或其他性傳染病（如：梅毒、淋病）之風險（例如：未使用保險套之性行為、多重性伴侶等）**，建議提供 HIV 及性傳染病相關篩檢，並視檢驗結果給予適當治療與處置，以降低母子垂直感染風險。
4. **性病與 B、C 型肝炎之整合篩檢**：包含針對高風險族群之篩檢補助方案與個案追蹤。

5. **健保與通報系統**：協助醫療院所完成正確的申報流程，並加強性病個案之通報與衛教。鼓勵跨科合作（婦產科、感染科、小兒科）共同管理孕婦與新生兒。

(八)結語

梅毒與淋病於女性與孕婦族群中不容忽視，應透過跨專業整合、政策支持與衛教推動，達到早期篩檢、即時治療、保護胎兒與降低社區感染的整體目標。

參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署傳染病防治工作手冊
<https://www.cdc.gov.tw/Category/DiseaseManual/bU9xd21vK015S3gwb3VUTldqdVNnQT09>
2. 台灣感染症醫學會「台灣成人梅毒及淋病臨床診斷、治療暨預防指引」
https://www.idsroc.org.tw/guidance/health_info.asp?peo_type=1&id=35
3. Syphilis Complicating Pregnancy and Congenital Syphilis. The New England Journal of Medicine. 2024;390(3):242-253. doi:10.1056/NEJMra2202762.
4. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. MMWR. Recommendations and Reports : Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Reports. 2021;70(4):1-187. doi:10.15585/mmwr.rr7004a1.
5. CDC Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2021
6. Williams Obstetrics 26th edition.
7. Castells M. Rapid desensitization for hypersensitivity reactions to medications. Immunol Allergy Clin North Am. 2009 Aug;29(3):585-606. doi: 10.1016/j.iac.2009.04.012. PMID: 19563999.

第五章、B、C 型肝炎病毒母嬰垂直傳染防治策略

陳彥伯

一、B 型肝炎

臺灣在過去曾是全球 B 型肝炎帶原高盛行率區域，40 歲以上人口有將近 15-20%慢性帶原者。B 型肝炎為導致肝硬化及肝癌的重要原因之一，而癌症已連續 42 年居國人十大死因之首，其中肝癌亦長期位居主要癌症死因前三位。

過去研究顯示，大多數 B 型肝炎慢性帶原者最主要感染途徑為母嬰垂直傳染。B 型肝炎感染的慢性帶原率與感染年齡密切相關：新生兒若接觸到高病毒量（特別是在母親為 HBeAg 陽性的情況下），其日後發展為慢性帶原的比例可達 90%。幼齡兒童感染後約有 20 - 50% 會進展為慢性帶原；相較之下，成人感染後演變為慢性帶原的比例則通常低於 5%。

在母親為 HBeAg 陽性且病毒量高的情況下，新生兒暴露後發展為慢性帶原的風險最高。一般而言，HBeAg 陽性母親之 HBV DNA 多高於 10^9 IU/mL，若未接受適當預防措施，其新生兒成為慢性帶原者的機率約為 70-90%；相較之下，HBeAg 陰性母親之新生兒慢性帶原率約為 10-40%。在 1980 年代，臺灣孕婦 HBsAg 陽性盛行率約為 17%，HBeAg 陽性盛行率約為 7%。母嬰垂直傳染因此成為慢性 HBV 帶原的關鍵來源。因此，阻斷母嬰垂直傳染被視為控制 HBV 流行的核心策略。

一般認為母嬰垂直傳染的主要途徑來自周產期分娩過程中暴露於母親的血液或體液，而非胎盤內的產前感染，也非產後經由母乳或日常照護傳播。此一機轉說明了為何「出生後 24 小時內儘速接種 1 劑

B 型肝炎免疫球蛋白(HBIG)及 B 型肝炎疫苗」防治策略能有效預防感染；母乳哺餵的傳染風險極低，因此，B 型肝炎帶原的母親，嬰兒於接種免疫球蛋白及常規 B 型肝炎疫苗後可放心哺餵母乳，並無須特別限制。

因此，若能從源頭阻斷 B 型肝炎感染途徑，便可大幅降低慢性帶原風險，進而從根本減少日後肝炎、肝硬化及肝癌的發生。自 1984 年起，臺灣推廣全國性孕婦篩檢與嬰幼兒疫苗接種方案：所有孕婦均接受 HBsAg 及 HBeAg 篩檢；並對 HBsAg 陽性母親之新生兒施打 B 肝疫苗，而若母親同時為 HBeAg 陽性，則新生兒另加施打 B 肝免疫球蛋白 (HBIG)。在此預防措施下，原先 HBeAg 陽性母親之新生兒高達 90% 的慢性帶原率降至約 10%，有效減少垂直傳染率。1986 年 7 月起，B 型肝炎疫苗正式納入所有新生兒之常規接種。2019 年 7 月起，母親為 HBsAg 陽性之新生兒納入出生 24 小時內公費接種 1 劑 HBIG 實施對象。2018 年起，針對高病毒量孕婦(HBV DNA $\geq 10^6$ IU/mL)，健保給付自懷孕滿 27 週起使用 Tenofovir disoproxil fumarate (TDF) 或 Telbivudine 抗病毒藥物治療，持續至產後 4 週，此防治措施在原有免疫預防策略的基礎下，有效將新生兒帶原率由約 10% 下降至 $<1\%$ 。自 2025 年 6 月起，健保給付標準調整為 HBV DNA $\geq 2 \times 10^5$ IU/mL，並新增 Tenofovir alafenamide (TAF) 為治療選項，使治療策略更趨完善。

在政策推動及醫療體系配合下，目前孕婦篩檢率已達 93% 以上，嬰幼兒 B 型肝炎疫苗及免疫球蛋白接種率亦極高（目前 3 劑疫苗完整接種率超過 98%、HBIG 施打率約 99%）。6 歲以下兒童 HBsAg 帶原率已從全面接種前的 10% 以上，大幅降至低於 1% (2007-2019)，而 40 歲以下族群亦降至 5% 以下。截至 2023 年，HBsAg 陽性孕婦比例

已降為 2.2%，HBeAg 陽性孕婦約為 0.4%。整體而言，臺灣已朝世界衛生組織(World Health Organization, WHO) B 型肝炎消除目標邁進。

母嬰垂直傳染防治建議

(一) 孕期篩檢及後續處置

1. **既有 B 型肝炎帶原之孕婦**：已知為 B 型肝炎帶原者應依原追蹤計畫持續監測。若孕前已接受抗病毒藥物治療，建議持續治療，不需停止藥物，並於第 1 孕期評估是否調整成 TDF 或 TAF。
2. **孕期肝指數異常之 B 型肝炎帶原孕婦**：B 型肝炎帶原或懷孕過程中被檢測出 B 型肝炎帶原之孕婦，若於懷孕過程出現肝指數異常，應轉介消化系專科醫師評估，並依健保規範給予抗病毒藥物治療。
3. **孕期 B 型肝炎篩檢流程**：建議於第 2 次產檢進行 HBsAg、HBeAg 篩檢；如為陽性，應儘早檢測 HBV DNA。
4. **高病毒量孕婦之處置**：HBsAg 陽性且 HBV DNA $\geq 2 \times 10^5$ IU/mL 之孕婦，建議自懷孕滿 27 週起給予 TDF 或 TAF(優先建議)，或 Telbivudine 抗病毒藥物治療，作為預防母嬰垂直傳染之措施，並持續治療至產後 4 週，以保護產後母親健康。
5. **產後追蹤**：部分孕婦於停用抗病毒藥物後可能出現病毒量回升及肝指數升高 (postpartum hepatitis flare)，建議於產後六個月內定期追蹤。並於日後依 B 型肝炎帶原追蹤指引持續追蹤監測。

(二) 分娩與哺乳

1. **分娩方式**：在孕期已接受適當的抗病毒治療，且新生兒於出生後完成免疫預防措施 (B 型肝炎疫苗與 HBIG) 之情況下，分娩

方式對垂直傳染的影響甚微，無需因母親帶原而改採剖腹產。

2. **哺乳建議：**在新生兒完成免疫預防措施（B 型肝炎疫苗與 HBIG）後，母乳哺餵並不會增加 HBV 傳染風險。亞太肝臟研究學會(Asia-Pacific Association for the Study of the Liver , APASL)明確指出接受 TDF 治療的母親，其抗病毒藥物在母乳中濃度極低，對嬰兒並無安全疑慮，因此鼓勵母親在接受治療或預防期間仍可持續哺乳。WHO 和美國疾病管制與預防中心(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)等機構均不將 HBV 感染視為母乳哺餵禁忌，並強調在適當免疫預防下，母乳帶來的益處遠超過微乎其微的傳染風險。

(三)新生兒免疫預防及追蹤

1. **常規疫苗接種：**所有新生兒均應出生 24 小時內儘速接種第 1 劑 B 型肝炎疫苗，並於出生滿 1、6 個月按時程接種第 2、3 劑 B 型肝炎疫苗。
2. **HBsAg 陽性母親所生新生兒之免疫預防與追蹤：**若母親為 HBsAg 陽性，新生兒除需依循前述建議時程接種 B 型肝炎疫苗，更重要的是應於出生後 24 小時內應儘速接種 1 劑免疫球蛋白(HBIG 100IU)。另於幼兒滿 12 個月時，檢驗 HBsAg 與 anti-HBs，未受感染且不具抗體者，可公費追加接種 B 型肝炎疫苗；若 HBsAg 陽性，應轉介兒童消化系專科醫師評估肝指數、病毒量等，並決定後續追蹤或治療計畫。
3. **低出生體重或早產兒之疫苗施打：**對於低出生體重(<2000g)之新生兒，只要生命徵象穩定，仍應於出生 24 小時內儘速接種 1 劑 B 型肝炎疫苗(該劑不列入常規 3 劑內)其第 1 劑疫苗則應於該新

生兒體重超過 2,000 公克或出生滿 1 個月後接種。

二、C 型肝炎

C 型肝炎亦被認為是肝硬化及肝癌的重要致病因子之一。自 2014 年全口服藥物(Direct anti-viral agent, DAA)問世後，C 型肝炎治療進入 Interferon-free 的新頁，具高度安全性，治癒率高達 98%以上。為因應全球病毒性肝炎防治趨勢，WHO 提出 2030 年將新發感染降低 90%的全球肝炎消除目標。臺灣近年力推「2025 消除 C 型肝炎計畫」，持續擴大篩檢與治療覆蓋率。自 2017 年起，健保全面給付 DAA 治療，並於 2019 年啟動 45–79 歲成人一次性免費 HCV 篩檢計畫。雖然現階段並未強制所有孕婦進行 HCV 篩檢，但建議對高風險孕婦（如 HIV 感染者、注射藥癮者等）進行檢驗。

母親若感染 HCV，其嬰兒的垂直傳染風險約為 5%–8%；若合併母親 HIV 感染或母體 HCV 病毒量極高時，傳染風險可上升至約 10%。經胎盤感染機率不高，主要感染時機為分娩過程接觸母親血液。目前尚無疫苗或被動免疫方法可有效阻斷 HCV 母嬰傳染，亦缺乏充分證據支持於孕期使用抗病毒藥物以預防垂直感染。因此防治重點包括：
1. 孕婦 HCV 篩檢。2. 孕前或產後 DAA 治療。

HCV 主要經血液傳染，如接受不安全輸血、血液製品或注射藥物等。其與 HIV 不同，HCV 不經母乳傳染；惟母親之乳頭或周圍皮膚有破皮及出血時，建議暫停哺餵，至傷口癒合再恢復母乳哺餵。

WHO 2022 年更新建議指出，所有 3 歲或以上慢性 HCV 患者均可接受 DAA 治療(目前臺灣健保給付 12 歲以上兒童及成人)。對於孕婦而言，目前尚無足夠數據支持懷孕期使用 DAA，故不建議在孕期開始治療。WHO 鼓勵生育年齡婦女於計畫懷孕前接受治療，以改善母親

健康並消除母嬰垂直傳染風險。若孕期中意外接受 DAA，現有資料顯示並未增加致畸胎風險。

母嬰垂直傳染防治建議

(一) 孕期篩檢及後續處置

1. **孕期／孕前篩檢**：建議針對所有計畫懷孕或已懷孕婦女實施 anti-HCV Ab 篩檢；若結果為陽性，應進一步檢測 HCV RNA。每一次懷孕皆建議重新檢測
2. **HCV RNA 陽性且計畫懷孕之婦女**：建議在懷孕前接受 DAA 治療，並達成 sustain viral response 12 weeks(SVR-12)，再開始懷孕。
3. **HCV RNA 陽性之孕婦(已懷孕者)**：建議於生產後，儘速接受 DAA 治療。
4. **Anti-HCV Ab 陽性但 HCV RNA 陰性者**：表示曾感染但未成為慢性帶原者，不需特別治療。

(二) 分娩與哺乳

1. **分娩方式**：歐洲肝臟研究學會(European Association for the Study of the Liver, EASL)、WHO、美國肝臟研究學會(American Association for the Study of Liver Diseases, AASLD)均建議，HCV 感染孕婦於分娩時應採取標準安全措施，分娩方式以自然產為首選，不需因 HCV 帶原而選擇剖腹產。建議避免使用子宮內胎兒監測器、避免不必要的早期人工破水，以及避免非必要的會陰切開。
2. **哺乳建議**：多數指引皆認為，母乳哺餵不會增加 HCV 傳染風

險。APASL、WHO 和 CDC 均不將 HCV 感染視為母乳哺餵禁忌。產後婦女可於哺乳期間接受 DAA 治療

(三) 新生兒免疫預防及追蹤

HCV 感染母親之新生兒於出生後滿 18 個月時應檢測 anti-HCV Ab。若結果為陽性，應轉介兒科消化系專科醫師持續追蹤。於 3 歲時進行 HCV RNA 檢測，若為陽性則代表已為慢性感染者，應依 WHO 建議考慮開始治療。目前臺灣健保給付 12 歲以上慢性 C 型肝炎患者接受 DAA 治療。

參考文獻

1. EASL Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection, Clinical Practice Guidelines 2025
2. AASLD/IDSA Practice Guideline on Treatment of Chronic Hepatitis B 2026
3. Prevention of mother-to-child transmission of hepatitis B virus: Guidelines on antiviral prophylaxis in pregnancy, WHO 2020
4. 臺灣 B 型肝炎防治，疫情報導 2016
5. 衛生福利部中央健保署 (NHIA) – 《全民健康保險藥物給付項目及支付標準》
6. 衛生福利部疾病管制署 (Taiwan CDC) – 《B、C 型肝炎防治計畫》
7. WHO Guidelines (Updated recommendations on treatment of adolescents and children with chronic HCV infection, 2022).
8. AASLD / IDSA HCV Guidance: Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C.

附錄一、指引團隊成員名冊

計畫主持人暨指引召集人：

黃建霈 台灣婦產科醫學會 秘書長
馬偕紀念醫院婦產部 部長暨一般婦產學科主任、
生育保健學科主任

專業審查委員：

陳保仁 禾馨婦幼診所 策略長
趙湘台 國立陽明交通大學醫學院婦產科學系 教育部定副教授
行天宮醫療志業醫療財團法人恩主公醫院 婦產科
顧問級主治醫師
吳書儀 馬偕醫學大學醫學系 教授
馬偕紀念醫院精神醫學部一般精神暨身心科 主任
郭秋虎 高大美杏生醫院 院長
邱飄逸 國立臺灣大學醫學院護理系 教授
國立臺灣大學醫學院附設醫院護理部 兼任督導長
楊家瑞 亞東醫院感染管制中心 主任
台灣愛滋病學會 常務理事

工作小組：

蔡茂松 亞東紀念醫院感染科 主任
輔仁大學醫學院醫學系 兼任助理教授

楊家瑞 亞東醫院感染管制中心 主任
台灣愛滋病學會 常務理事

高子翔 台北馬偕紀念醫院婦產部高危險妊娠科 主治醫師

劉旺達 台大癌醫中心分院綜合內科部感染科 主治醫師
台大醫院內科部感染科 兼任主治醫師

陳宜雍 馬偕紀念醫院婦產部高危險妊娠科 主任

張弘洋 馬偕兒童醫院新生兒科 主任

莊馥璟 馬偕紀念醫院婦產部 主治醫師

李佳臻 馬偕紀念醫院婦產部 主治醫師

陳彥伯 馬偕紀念醫院消化科系 資深主治醫師

林冠吟 台大醫院內科部感染科 主治醫師