

前言：

1. 世界衛生組織為愛滋病防治訂定「90-90-90」目標，就是在2020年要達到『感染者知道自己感染比例達到90%』，『已知感染的人數中，有服用藥物比例達到90%』，『有服藥的感染者中，病毒量測不到之比率達到90%』。
2. 達到『90-90-90』目標，可使愛滋病毒感染新增人數減半。
3. 性病病患全面愛滋病毒篩檢，可補強疾病潛伏期愛滋病毒防治的漏洞，提高篩檢陽性率，促進『感染者知道自己感染比例達到90%』的目標。

一、什麼是性病？

1. 性病及病原菌和其 ICD10 診斷碼包括：
 - (1) 梅毒 (Syphilis, *Treponema pallidum*) (A51-53)
 - (2) 淋病 (Gonorrhea, *Neisseria gonorrhoeae*) (A54)
 - (3) 披衣菌 (*Chlamydia trachomatis* D-K) (A55-56、A74.89)
 - (4) 生殖器疱疹 (Genital herpes, HSV 1, 2) (A60)
 - (5) 尖型濕疣 (Condyloma acuminatum, Genital warts, HPV, 菜花, 人類乳突病毒) (A63、B07.8)
 - (6) 陰道滴蟲 (*Trichomonas vaginitis*) (A59)
 - (7) 陰蝨 (Pubic Louse, *Phthirus pubis*) (B85)
 - (8) 疥蟎 (*Sarcoptes scabiei*) (B86)
 - (9) 軟性下疳 (Chancroid, *Haemophilus ducreyi*) (A57)
 - (10) 腹股溝肉芽腫 (Donovanosis, Granuloma inguinale, *Klebsiella granulomatis*) (A58)
 - (11) 性病性淋巴肉芽腫 (*Chlamydia trachomatis* L1-3) (A56)
 - (12) 生殖道黴漿菌 (*Mycoplasma genitalium*) (A49.3)
 - (13) 龜頭炎 (N47.6、N48.1)
 - (14) 陰道炎 (N76.0)
 - (15) 非淋菌尿道炎 (non-gonococcal urethritis, NGU) (N34.1)
 - (16) 藉由糞口性行為傳染的急性 A 型肝炎 (A15)
 - (17) 藉由唾液或陰道分泌物傳染的急性 B 型肝炎 (A16)。
 - (18) 其他性病 (A63.8、A64)。
2. 診斷『梅毒』與『淋病』都需要通報，屬第三類傳染疾病。
3. 感染『淋病』是否同時感染『披衣菌』常是難以區分：

- (1) 建議採集尿液或生殖道分泌物，做核酸增幅試驗 (Nucleic Acid Amplification Test, NAAT) 加以確診。
- (2) 治療部分則建議合併治療 (dual therapy)，azithromax 1gm stat oral 加上 ceftriaxone 250mg stat IM 於診間一次治療完畢。

4. 重要性病的篩檢時機

- (1) 淋病：淋病患者病前之 10 天內及病後之性接觸者應進行調查，以維護這些接觸者之健康。應採取適當之診查及治療，切斷傳染源，遏阻疾病之擴散。第一次產檢前檢查應做淋菌培養，產婦如證實感染淋病，其生下之新生兒應作各有關部位之細菌培養，以確立其診斷。
- (2) 梅毒：依據衛生福利部國民健康署「孕婦健康手冊」建議，孕婦應於第 1 次產檢（妊娠未滿 17 週，建議於妊娠第 12 週以前）及第 5 次產檢（妊娠 29 週以上，建議於妊娠第 32 週）接受梅毒篩檢服務。建議醫療院所對梅毒個案提供衛教諮詢服務，鼓勵個案接受愛滋病毒篩檢，及攜帶性伴侶或接觸者就醫，以接受性傳染病相關衛教諮詢、檢驗及治療服務，避免乒乓式感染。已確認之早期梅毒病患因傳染性高，所以他們的性接觸者均需接受血清學與症狀評估，並建議治療。

二、什麼是愛滋病毒感染？

愛滋病毒感染並不同罹患愛滋病，但是愛滋病毒感染後超過 90% 的患者，會在 10-12 年內，發病成為愛滋病。

三、如何提高愛滋病毒初期感染診斷的機會？

1. 初期感染愛滋病毒後約 2-6 星期，會出現感冒樣的原發性感染症狀，或急性反轉錄病毒症候群 (acute retroviral syndrome)。急性反轉錄病毒症候群，一般是腹痛腹瀉合併無菌性腦膜炎。
2. 此期的臨床檢驗特色為 CD4 淋巴球數值仍高，病毒量也是高的。
3. 愛滋病危險因子主要有三：男男性行為 (men who had sex with men, MSM)、靜脈毒癮 (intravenous drug user, UDU)、性工作者 (commercial sex worker, CSW)。
4. 臨床醫師若是得知病人具有愛滋病危險因子之一，可開檢驗單抽血以篩檢。譬如是否有『男男性行為』的危險因子，可以問『請問你是不是圈內朋友？』來評估。
5. 如此我們可以找出急性反轉錄病毒症候群的感染者。若是臨床上經驗不足，忽略愛滋病危險因子，往往錯失診斷的良機，因此需要經驗交流及傳承。

四、如何提高愛滋病毒臨床潛伏期 (clinical latency) 診斷的機會？

1. 感染愛滋病毒後緩慢進展到出現愛滋病臨床症狀前的期間，叫臨床潛伏期，一般是 5-10 年，因為無症狀，患者可能不自知繼續從事高危險性行為感染他人，因此成為愛滋病毒防治的漏洞。
2. 此期的臨床檢驗特色為 CD4 淋巴球數值仍高於 200 cells/mm³，但病毒量不像初期及末期

那樣高

3. 此期是愛滋病防治最重要關鍵，需要提高這個階段感染者接受愛滋病篩檢比例。
4. 此期主動就醫的原因主要有兩個：『性病的治療』及『預防用藥的處方評估』。
5. 『預防用藥的處方評估』包括，事前預防（pre-exposure prophylaxis, PrEP）及事後72小時內預防（post exposure prophylaxis, PEP）。
6. 2015年WHO將PrEP放入愛滋防治策略建議，提供事前預防藥物『舒發泰』（truvada），成為鼓勵愛滋篩檢的重要手段，因為要開立『舒發泰』之前一定要確定為愛滋陰性才能服用。
7. PEP則開立28天的複方單錠（single tablet regime, STR），也是愛滋篩檢的時機。

五、愛滋病全名為後天免疫缺乏症候群（acquired immunodeficiency syndrome, AIDS）

1. 愛滋感染末期進展到『愛滋病』階段，會有『伺機性感染』出現，包括出現隱球菌腦膜炎、弓漿蟲腦炎、口腔或食道念珠菌感染、肺囊蟲肺炎、阿米巴肝膿瘍、帶狀皰疹等。
2. 當病人是初次就醫，診斷伺機性感染出現，則是愛滋病毒篩檢最佳線索。
3. 治療上以治療伺機性感染為優先，視情況隨後輔以治療愛滋感染，以避免免疫重建發炎反應（immune reconstitution inflammatory syndrome）。
4. 此期的臨床檢驗特色為CD4淋巴球數值降到200 cells/mm³以下，同時病毒量是高的。

六、到哪裡可以做愛滋病篩檢？

1. 醫療院所、全國各縣市衛生局及部分民間團體都可以篩檢愛滋病毒，藉匿名篩檢名冊（<https://ppt.cc/frtclx>），可查詢離家近的篩檢點進行預約。
2. 另外也可利用在家愛滋自我篩檢的方式初步篩檢：
 - (1) 人工發放：民眾可前往合作民間團體、衛生局(所)等購買取得試劑。上網<https://hiva.cdc.gov.tw/oraltest>。
 - (2) 自動服務機（提供唾液自我篩檢試劑）：民眾可透過自動服務機投幣。
 - (3) 網路訂購超商取貨：上網<https://otc.cdc.gov.tw>，選擇離家近便利超商通路領取試劑。

七、如何確認檢驗愛滋病毒感染？

1. 如愛滋篩檢有陽性反應，請至愛滋指定醫院進一步確認檢驗。
2. 目前抽血檢驗愛滋病毒空窗期大幅縮短至最短兩星期，主要原因是原有酵素結合免疫吸附分析法（ELISA）的抗體檢驗，加上了抗原P24篩檢。因為加上抗原篩檢，可以縮短抗體篩檢所需抗體產生的等待時間。
3. 倘若檢驗抽血篩檢為陽性，則進一步抽血檢驗西方墨點加以確定。

八、如何進行愛滋病毒感染及愛滋病通報？

1. 愛滋病毒感染需要傳染病通報，屬第三類傳染疾病。

2. 西方墨點 (western blot) 檢驗陽性，要傳染病通報愛滋病毒感染，ICD10 分類碼為 Z21。
3. 若 CD4 淋巴球數值低於 200 cells/mm³，或出現任何伺機性感染 (opportunistic infections) 或腫瘤，此時需要再傳染病通報愛滋病，ICD10 分類碼為 B20。

九、如何治療愛滋病毒感染？

1. 感染愛滋病毒尚無法治癒，但目前有每日一次複方單錠 (single tablet regime, STR) 的第一線用藥，處方簡便，大幅提升服藥遵從性。
2. 只要定期就醫，能穩定控制血液中愛滋病毒量在測不到的程度，感染者之健康狀態與平均餘命與一般人無異，使愛滋病毒感染成為一種慢性病。

結論：

1. 世界衛生組織『90-90-90』目標，就是在 2020 年要達到全球 73% (=90% x 90% x 90%) 感染者血中病毒量測不到。
2. 2018 年台灣整體愛滋防治成績為『84-88-94』，即 69% 感染者血中病毒量測不到。還需要各位醫界先進一齊努力，配合『性病病患全面愛滋病毒篩檢』及『危險性行為處方預防用藥的愛滋篩檢』，達成『90-90-90』的目標，使台灣愛滋感染新案可以減半。
3. 依據聯合國的說法，下一階段在 2030 年達成『95-95-95』目標，使全球愛滋感染新案可望由『90-90-90』的 50 萬人，降到『95-95-95』的 20 萬人。

參考資料：

1. Workowski KA et al. CDC Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2015 June 5; MMWR 64, 3: 1-137.
2. 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/bU9xd21vK015S3gwb3VUT1dgdVNnQT09>
3. UNAIDS. 90-90-90 An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic, October 2014. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2017/90-90-90>