



執行職務時，如何保護自己免於 愛滋等血液傳染疾病

衛生福利部疾病管制署

(2023.04)

教學目標

🎯完成本堂課程後，能：

- 🎯瞭解將標準防護措施落實於職務中之重要性
- 🎯當接觸到病患體液、血液或執行無菌技術時，能將之視為有血體液傳染病風險對象，施行標準防護措施。
- 🎯對愛滋病毒有更多的認識，以保護自己。
- 🎯當有意外暴露事件發生時，知道如何及時正確處置，以預防感染。

一、標準 防護措施



二、愛滋病毒 (HIV) 與 愛滋病(AIDS)

三、國內疫情 與防治措施



四、暴露愛滋 病毒後預防性 投藥(PEP)

一、標準 防護措施



二、愛滋病毒 (HIV) 與 愛滋病(AIDS)

三、國內疫情 與防治措施



四、暴露愛滋 病毒後預防性 投藥(PEP)

標準防護措施 (Standard Precaution) 之原則¹

◆ 建構的原則在於，需將以下視為都可能帶有被傳播的感染源：

- ① 血液
- ② 體液
- ③ 分泌物
- ④ 排泄物(不含汗水)
- ⑤ 不完整的皮膚和黏膜組織等



◆ 不論是被懷疑感染、或已被確認感染的病人，都需要遵守標準防護措施。

◆ 相關措施包括手部衛生、依可能的暴露情形選用手套、隔離衣、口罩、眼鏡或臉部防護具等個人防護裝備等。



針對感染源特性、暴露途徑、暴露部位等不同，除應依循標準防護措施外，倘個案併有新興傳染病或不明原因感染症，應視情況加採取接觸、空氣或飛沫等多種防護措施，

以有效降低感染風險！

標準防護措施之原則₂



當需要接觸血液或體液時

必須戴手套，接觸後要脫掉手套並用水和清潔液清洗。



若會有血液或體液飛濺的情形

應該穿戴口罩、護目鏡和隔離衣。



若手或皮膚接觸到血液或體液時

使用清潔液或乾洗手液洗手，並遵從正確洗手「內外夾攻大立腕(完)」洗淨。



受到血液或體液污染的環境或物件

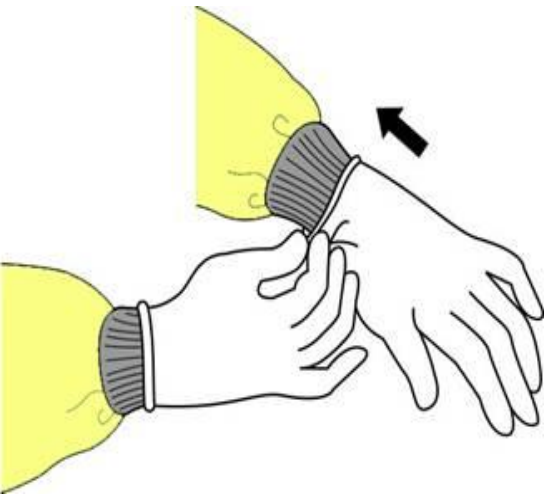
可用稀釋100倍的漂白水清潔。



皮膚上有開放性傷口或皮膚炎時

接觸血液或體液時，傷口要先用防水的膠帶封好。

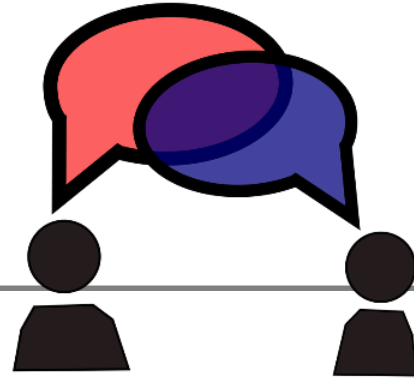
標準防護措施之執行時機



- ✓ 當要執行**無菌技術**時
- ✓ 當要**接觸病人血液、體液、分泌物、排泄物、不完整皮膚與黏膜組織**時
- ✓ 當要為任何人**急救或CPR**時
- ✓ 當要處理任何**被血液或含有血液之體液所污染的環境**時
- ✓ 當要處理任何**被血液或含有血液之體液所污染的東西或制服等物品**時



認識標準防護措施後，我有個疑問



Q

如果遇到愛滋等血液傳染病的病患時，我是不是要戴兩層手套，並穿防護衣，比較安全啊？

A

不需要唷。

基於標準防護原則，你**必須將所有病患都視為可能具有傳染性疾病的對象**，而非遇到特定傳染病才採取保護措施，這樣才能有效保護自己免於感染。

**落實標準防護措施
才能確實保護自己免於可能感染的風險**

一、標準 防護措施



二、愛滋病毒 (HIV) 與 愛滋病(AIDS)

三、國內疫情 與防治措施



四、暴露愛滋 病毒後預防性 投藥(PEP)



什麼是愛滋病毒和愛滋病？



Human Immunodeficiency Virus (HIV)

「人類免疫缺乏病毒」，俗稱「愛滋病毒」，是一種會破壞人類免疫系統的病毒。

Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)

人類受到愛滋病毒感染後，若未以藥物有效控制，可能導致身體免疫力降低，而容易發生伺機性感染或腫瘤等症狀，此稱為「後天免疫缺乏症候群」，俗稱「愛滋病」。

愛滋病毒的傳染途徑有哪些？

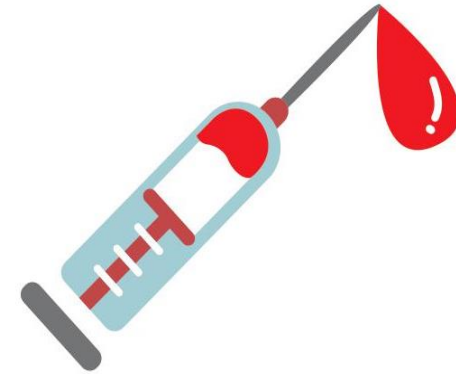
愛滋病毒是透過帶有愛滋病毒的體液(血液、精液、陰道分泌物或母乳)，接觸被感染者的黏膜或破損皮膚而傳染，包括：



不安全性行為



母子垂直



血液交換

一、標準 防護措施



三、國內疫情 與防治措施



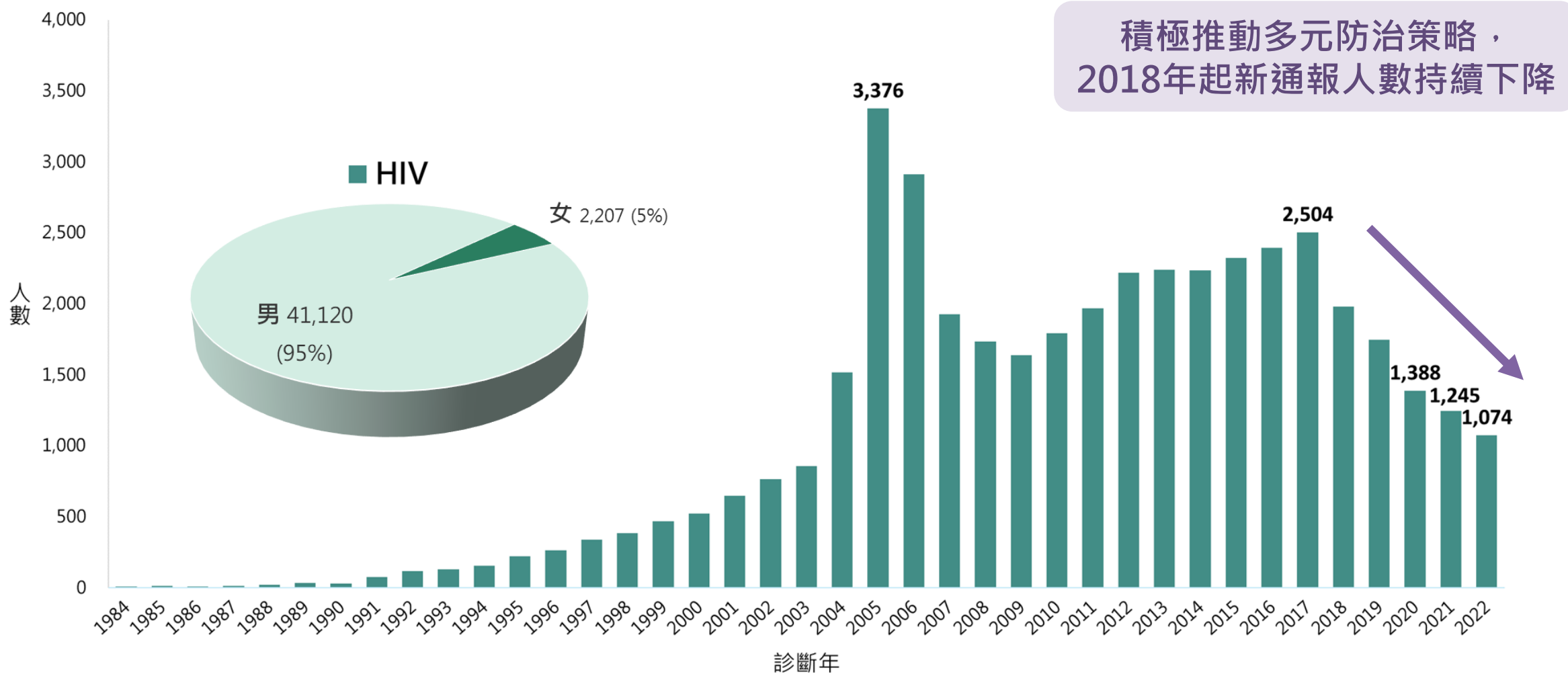
二、愛滋病毒 (HIV) 與 愛滋病(AIDS)



四、暴露愛滋 病毒後預防性 投藥(PEP)



本國籍HIV/AIDS通報、死亡人數 (1984-2022)



43,327

累計HIV感染人數

20,999

累計AIDS發病人數

8,076

累計死亡人數

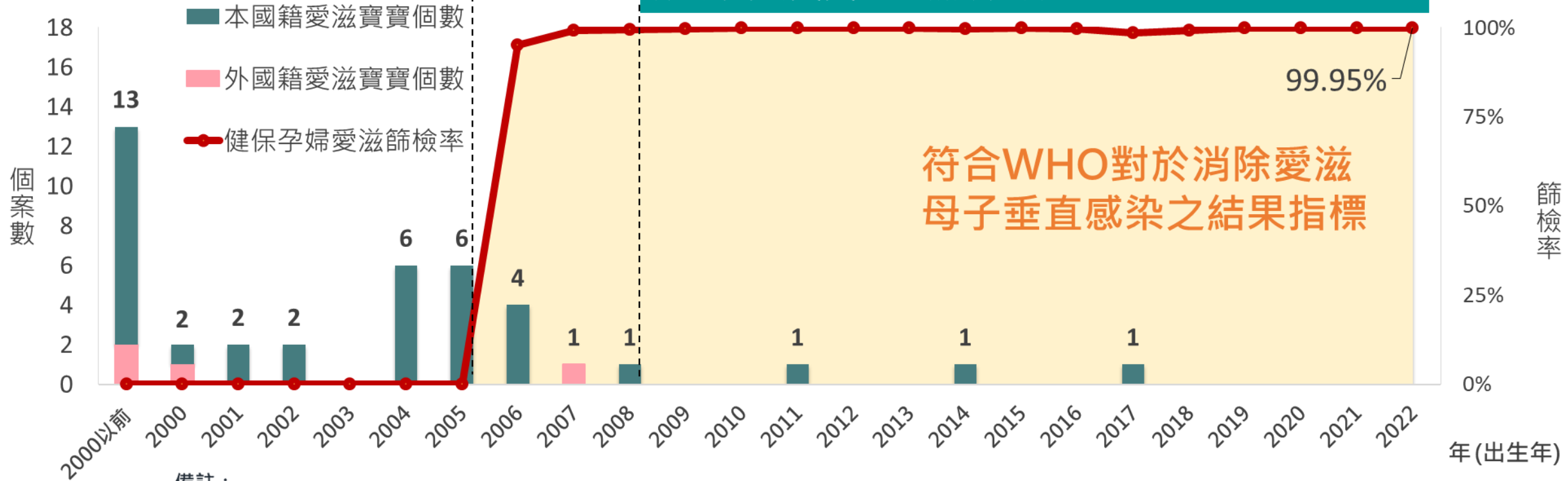
母子垂直感染防範成效顯著



(CDC/預防母子垂直感染)

孕婦愛滋篩檢服務計畫

新生兒愛滋篩檢計畫
疑似愛滋寶寶醫療照護服務



符合WHO對於消除愛滋
母子垂直感染之結果指標

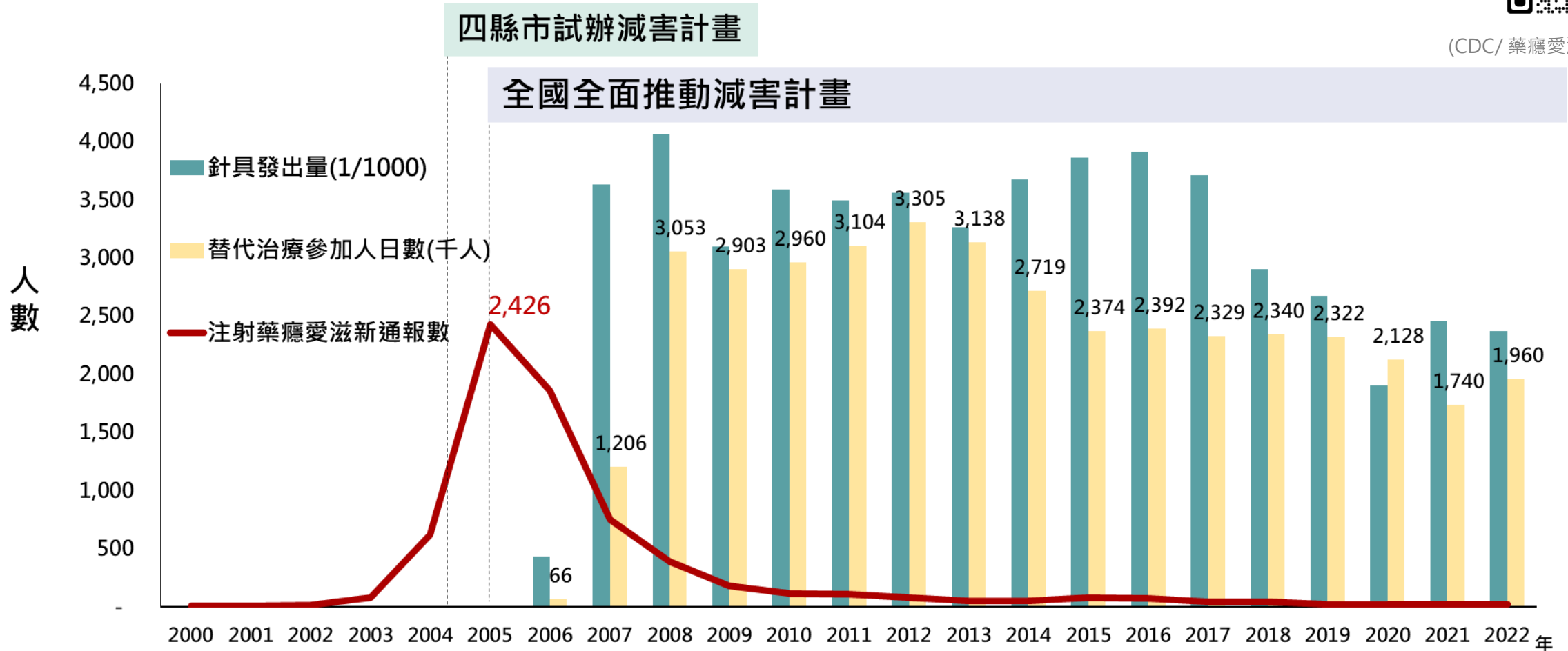
備註：

- 1.截至2022年底累積通報母子垂直感染個案共計40人，其中本國籍36人，外國籍4人。
- 2.2009年後共計通報9例(出生年介於2001年~2017年)，其中3例為疑似愛滋寶寶追蹤發現、4例為2005(含)年前孕篩政策實施前出生、1例為2011年出生(2014年通報)、1例為外國籍個案已離境。

減害計畫降低注射藥癮疫情

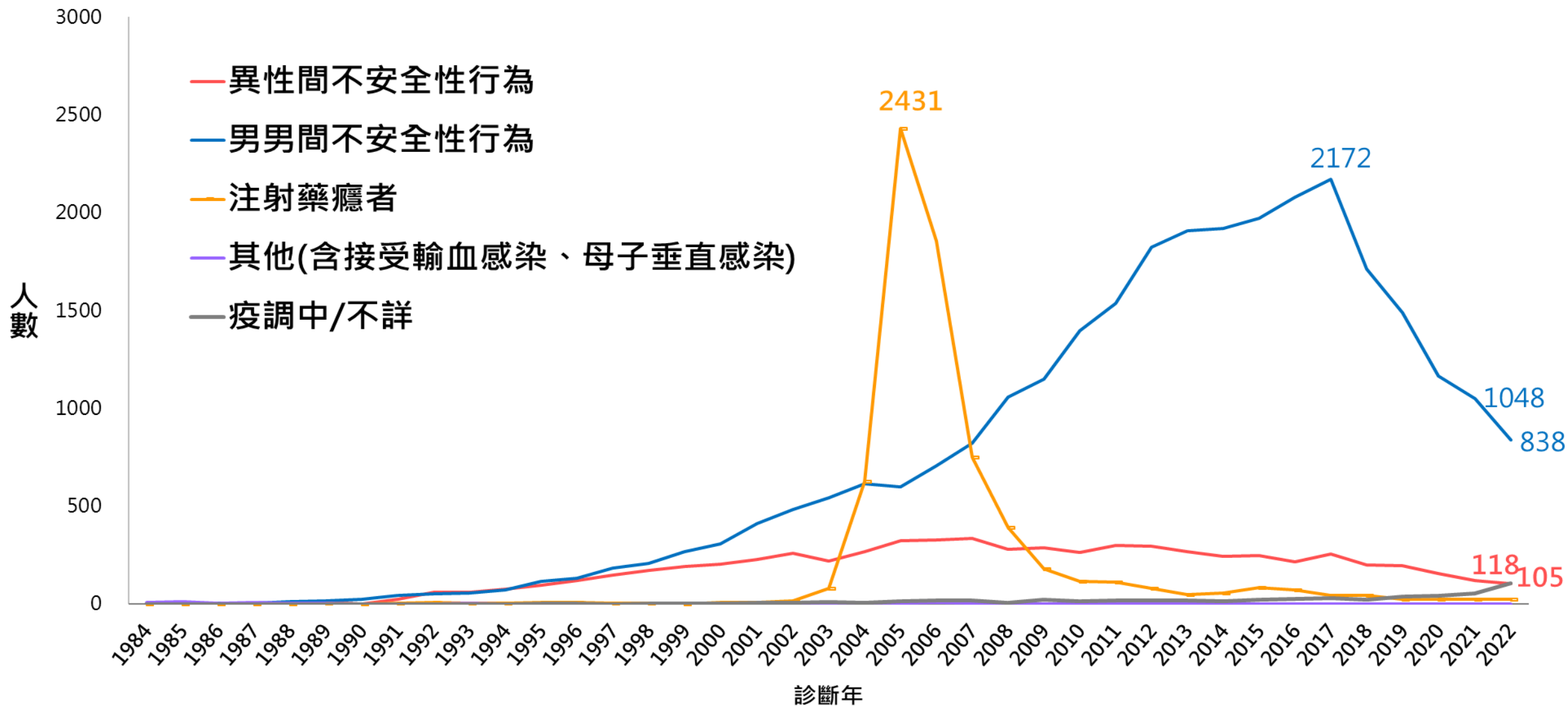


(CDC/ 藥癮愛滋減害計畫)



- 藥癮愛滋減害計畫提供衛生教育、清潔針具、替代療法等綜合性服務，目前全國設置787處衛教諮詢服務站、392台針具自動服務機及590個針具回收桶。
- 藥癮愛滋個案自2005年起顯著下降，減害計畫成效顯著，於2022年占新通報愛滋感染者人數2%。
- 另針對藥癮防治(指針對使用非鴉片類成癮性物質者)，持續推動及精進跨科別共照服務。

感染HIV危險因子以不安全性行為居多 (1984-2022)



這些都不會傳染愛滋病毒！



✓ 親吻

✓ 共用餐具



✓ 擁抱

✓ 共用馬桶



✓ 握手

✓ 蚊子叮咬



✓ 咳嗽、打噴嚏

✓ 一起游泳



愛滋感染之風險性

| 不同HIV傳染途徑的風險 | 每暴露10,000次可能有幾次會造成感染? |
|---------------|-----------------------|
| 輸血 | 9,250 |
| 共用針具 | 63 |
| 針扎 | 23 |
| 肛交 (接受方) | 138 |
| 肛交 (進入方) | 11 |
| 陰道交 (女性) | 8 |
| 陰道交 (男性) | 4 |
| 口交 | 很低 |
| 咬傷 | 可以忽略的 |
| 吐口水 | 可以忽略的 |
| 揮濺體液 (包含精液) | 可以忽略的 |
| 共用性道具 | 可以忽略的 |



終結愛滋 全球三零

 0新增

 0死亡

 0歧視

2020年目標值

90%

90%

90%

2030年目標值

95%

95%

95%

感染者知道自己
已感染之比率

已知感染的人數
中，有服藥之比率

有服藥的感染者中，
病毒量測不到之比率

全球現況
(2021)

85%

88%

92%

臺灣現況
(2021)

90%

94%

95%

(2022) (預估)

90%

95%

95%

你需要知道的愛滋新知

U=U (Undetectable = Untransmittable)

目前醫學研究證實，感染者穩定服藥血液中測不到病毒(Undetectable)，幾乎能預防愛滋病毒透過性行為傳播(Untransmittable)，為預防策略之一

接受治療



穩定服藥



維持病毒量測不到



- ☑ 免疫功能保持正常運作
- ☑ 傳染力降低
- ☑ 臺灣95%服藥者病毒量已達測不到
- ☑ 其他傳染途徑(如母子垂直傳染、哺乳、共用針具及輸血等)尚未證實，並且仍需使用保險套，以預防感染其他性病

職業性暴露的風險

1. 經皮穿刺或割傷 (Percutaneous injury)

- (1) 針扎
- (2) 手術刀割傷
- (3) 銳器切割傷

2. 經黏膜接觸

3. 經破損的皮膚接觸愛滋病毒 感染病患的血液、組織及 其它具傳染性的體液

- (1) 腦脊髓液
- (2) 關節液
- (3) 肺積水
- (4) 心包膜積水
- (5) 羊水
- (6) 精液
- (7) 陰道分泌物

防範職業性暴露之原則

1. 防範尖銳物品扎傷：

- 1) 使用安全針具，避免回套；如果必須回套針頭，請單手回套。
- 2) 尖銳物品不可隨意放置或丟棄。
- 3) 減少不必要的注射行為。
- 4) 避免病人於注射過程中或注射完成時突然的移動。

2. 防範血液、體液暴觸：

- 1) 清洗含血液、體液之器械物品時應有適當防護。
- 2) 血液注入容器應輕輕推入，切勿用力過猛，以防噴濺。
- 3) 使用真空採血器取代多次分裝動作。



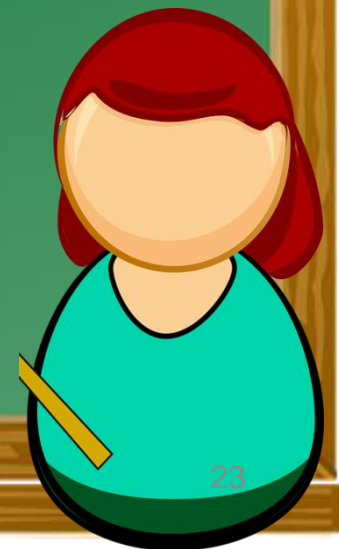
重點補給板

有關病患是否有感染血液傳染病
目前都需要靠**臨床檢驗技術**，才能確定
因此病患說的是否屬實，你當下也無法確定

眼前這位病患說沒有感染，不代表他就沒有感染！

- ✓ 有可能他已感染、但沒篩檢，所以他也不知道、也沒被通報在名單中
- ✓ 有可能還在空窗期，所以尚未驗出確定感染

所以說，當你執行職務時
不管知不知道病患是否有感染血液傳染的疾病
基本都應該先做好標準防護措施
才能真的保護自己，免於感染！



一、標準 防護措施



三、國內疫情 與防治措施



二、愛滋病毒 (HIV) 與 愛滋病(AIDS)



四、暴露愛滋 病毒後預防性 投藥(PEP)

暴露後第一時間處理方式

★立即清洗暴露傷口：

穿皮膚的銳器扎傷

- 立即擠壓傷口血液並以清水和肥皂清洗傷口

皮膚傷口暴露

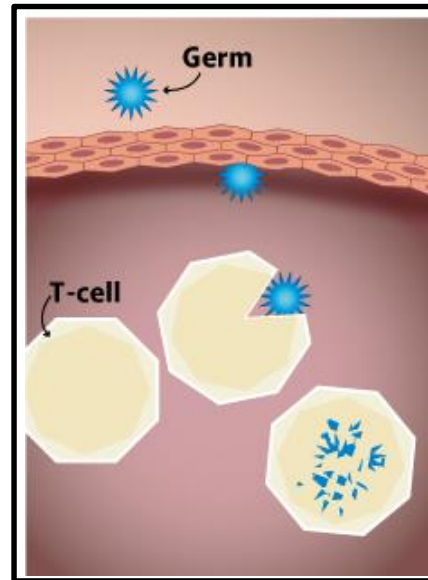
- 以清水和肥皂洗淨

黏膜暴露

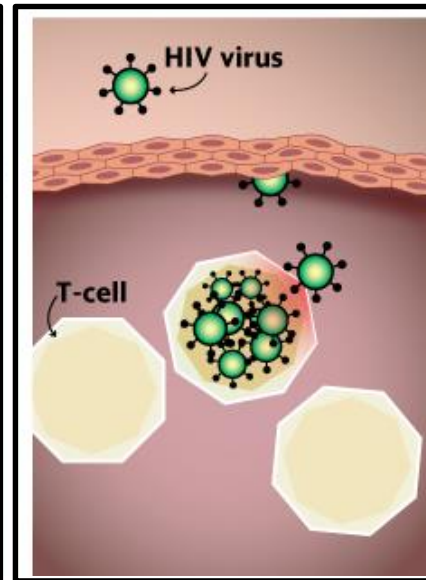
- 以大量之清水沖洗

暴露愛滋病毒「後」預防性投藥 (Post-exposure Prophylaxis, PEP)

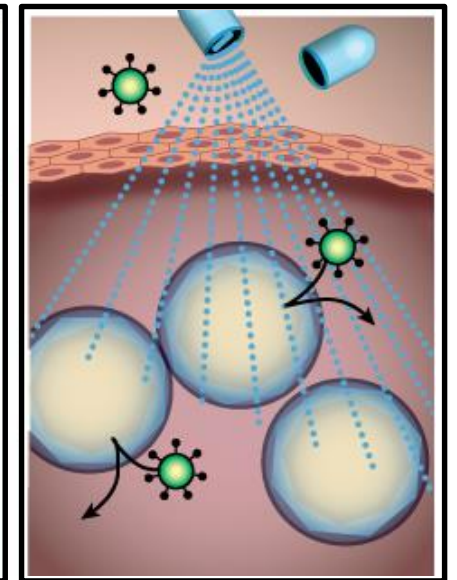
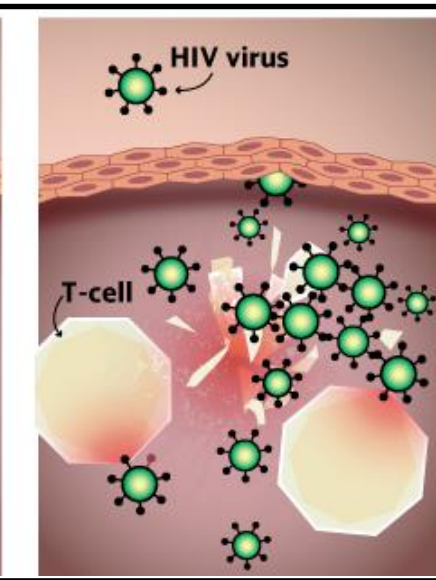
1. 原理：在HIV進入體內但尚未感染人體細胞前，及時投藥建立體內藥物濃度，保護細胞。



▲ 一般情況下，病原體進入人體後會被人體的免疫細胞辨識並消滅



▲ HIV病毒與人類免疫細胞(CD4)受體結合，藉以入侵免疫細胞，並在細胞內複製，最終破壞免疫細胞並在感染其他免疫細胞



▲ 透過預防性投藥，使體內存在一定的抗愛滋病毒藥物濃度，阻斷HIV病毒複製機會。

2. 投藥時機：應在暴露後72小時之內及時投藥。
3. 副作用因人而異，會在停止用藥後消失。



因執行職務暴露愛滋病毒之處理原則

若執行職務時不小心暴露到患者的體液或血液時，有暴露血液傳染病風險之虞時...

1

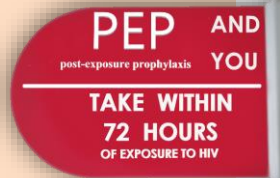
- 暴露第一時間，應立即擠壓傷口血液並清洗傷口
- 回報單位主管

2

- 確認暴露來源狀況
- 確認有暴露風險者於暴露時HIV檢測結果
- 儘速至愛滋指定醫院先給醫師評估是否進行預防性投藥(PEP)：
 - 暴露後**72小時內**開始PEP，可大幅降低感染機率

3

- 由醫師開立處方，應依醫囑**持續服藥28日**，並定期追蹤血清學轉換情形：
 - HIV抗體檢驗：暴露時基礎值、暴露後6週、3個月及6個月
 - HIV抗原/抗體複合型檢驗(Combo test)：暴露時基礎值、暴露後6週及3-4個月
- 申請oPEP費用補助



請各縣市衛生局加入貴局所訂定之oPEP處理流程

- 需含：
 - 衛生局單一聯繫窗口資訊(電話、聯繫時段)
 - 後送之合作醫院名單(含急診)

當不曉得流程或是不清楚是否該接受預防性投藥時，
可撥打 1922 詢問針扎後預防性投藥的諮詢專線或
所在地衛生局防疫專線

各縣市愛滋指定醫院名單(範例)

人類免疫缺乏病毒指定醫事機構

112年4月更新

| No. | 醫事機構代碼 | 醫事機構名稱 | 特約類別 | 聯絡電話 | 所在縣市 | 地址 |
|------|----------------------------|--------------------------|------|-------------|------|-----------------------|
| 一 醫院 | | | | | | |
| 1 | 1134020028 | 天主教靈醫會醫療財團法人羅東聖母醫院 | 區域醫院 | 03-9544106 | 宜蘭縣 | 宜蘭縣羅東鎮中正南路160號 |
| 2 | 0434010518 | 國立陽明交通大學附設醫院 | 區域醫院 | 03-9325192 | 宜蘭縣 | 宜蘭縣宜蘭市校舍路169號、新民路152號 |
| 3 | 1134020019 | 醫療財團法人羅許基金會羅東博愛醫院 | 區域醫院 | 03-9545555 | 宜蘭縣 | 宜蘭縣羅東鎮南昌街81-83號 |
| 4 | 1111060015 | 長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院 | 區域醫院 | 02-24313131 | 基隆市 | 基隆市安樂區麥金路222號 |
| 5 | 0401180014 (0401180023) | 國立臺灣大學醫學院附設醫院 (含兒童醫院) | 醫學中心 | 02-23123456 | 臺北市 | 臺北市中正區中山南路7、8號；常德街1號 |

採集血液接觸來源者之檢體進行檢測 依法無需受檢人之同意

人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例§15-1

有下列情形之一者，**因醫療之必要性或急迫性**，醫事人員得採集檢體進行人類免疫缺乏病毒感染檢測，**無需受檢查人或其法定代理人之同意**：

1. **疑似感染來源，有致執行業務人員因執行業務而暴露血液或體液受人類免疫缺乏病毒感染之虞。**
2. 受檢查人意識不清無法表達意願。
3. 新生兒之生母不詳。



- ✓患者是否真的有血液傳染疾病，是需要以臨床的檢驗方式來做確認。
- ✓依據「人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例」第15-1條規定，無需得到受檢人之同意，即可採集血液接觸來源者之檢體，**惟仍應顧及受檢查人之隱私**。

「因執行職務意外暴露愛滋病毒通報單」

Q：可以去哪裡取得？

A：疾管署的網站就可以下載囉！



衛生福利部疾病管制署
Taiwan Centers for Disease Control



- 暴露愛滋病毒後預防性投藥申請作業說明10802.odp.pptx
- 暴露愛滋病毒後預防性投藥申請作業說明10802.odp
- 因執行職務意外暴露愛滋病毒後預防性投藥費用補助申請注意事項(1101121網頁版).pdf
- 因執行職務意外暴露愛滋病毒後預防性投藥費用補助申請注意事項(1101121網頁版).docx

(路徑：首頁 > 傳染病介紹 > 第三類法定傳染病 > 人類免疫缺乏病毒感染 > 治療照護 > 愛滋病預防性投藥 > 暴露愛滋病毒「後」預防性投藥 > 因執行職務意外申請預防性投藥相關 > 因執行職務意外暴露愛滋病毒後預防性投藥費用補助申請注意事項)

再次提醒，**1週內**須先將該通報單，送所在地衛生局備查唷！

附件一

因執行職務意外暴露愛滋病毒通報單

| | | | |
|------|---|--|---|
| 填表單位 | 填表日期 | 年 月 日 | 編號 |
| 基本資料 | 一、姓名 _____ 職稱 _____ 單位別/電話 _____ / 性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 出生日期 _____ 服務年資 _____ | | |
| | 二、污染來源： <input type="checkbox"/> 來源不明 <input type="checkbox"/> 其他 _____ | | |
| 發生時間 | 年 月 日 | 發 生 地 | 污 染 源 類 |
| | 時 分 | <input type="checkbox"/> 職場內：_____ <input type="checkbox"/> 職場外：_____ | <input type="checkbox"/> 一般注射針器 <input type="checkbox"/> 頭皮針 <input type="checkbox"/> 縫針、刀片 <input type="checkbox"/> 靜脈留置針 <input type="checkbox"/> 血糖測試針 <input type="checkbox"/> 採血尖銳物 <input type="checkbox"/> 外科器械 <input type="checkbox"/> 玻璃片 <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> 其他：_____ |
| 事件類別 | 當時情況 | <input type="checkbox"/> 針頭回套未對準或戳破 <input type="checkbox"/> 清理或清除用物時 <input type="checkbox"/> 針頭彎曲或折斷 <input type="checkbox"/> 廢棄針頭收集盒過滿扎傷 <input type="checkbox"/> 尖銳針器隱藏其他物品中 <input type="checkbox"/> 注射/加藥時 <input type="checkbox"/> 病人躁動 <input type="checkbox"/> 解開器具配備時/清洗用物時 <input type="checkbox"/> 尖銳針器突然掉落 <input type="checkbox"/> 暴露病人血液中 <input type="checkbox"/> 抽血時 <input type="checkbox"/> 手術中 <input type="checkbox"/> 其他：_____ | |
| | 行政管理 | <input type="checkbox"/> 工作人員管理問題 <input type="checkbox"/> 環境設備管理問題 <input type="checkbox"/> 作業流程設計問題 <input type="checkbox"/> 其他，說明 _____ | |
| 發生原因 | <input type="checkbox"/> 環境傷害因素 <input type="checkbox"/> 設施/設備因素 <input type="checkbox"/> 人為疏失 <input type="checkbox"/> 技術不良 <input type="checkbox"/> 其他因素 _____ | | |
| 發生經過 | 詳細述事發經過： 扎傷部位及深度(敘述)： 扎傷物品已污染： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 未知 扎傷次數： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 曾扎傷過，第 _____ 次 工作中戴手套： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 感染源是否為 HIV 高危險群： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 未知 | | |
| 處理過程 | 立即通知： <input type="checkbox"/> 直屬主管 _____ <input type="checkbox"/> 其他相關科室 _____ 立即處理： <input type="checkbox"/> 扎傷處緊急處理 <input type="checkbox"/> 流動的水沖洗 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 包紮 <input type="checkbox"/> 暴露黏膜大量沖水 <input type="checkbox"/> 收集感染源現有檢驗資料及採集感染源血液 後續處理： <input type="checkbox"/> 於醫院 _____ 科掛號看診；是否進行暴露愛滋病毒後預防性投藥： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 通報勞安室 <input type="checkbox"/> 其它：_____ | | |
| | 報 明 人： <input type="checkbox"/> 直屬主管 _____ <input type="checkbox"/> 其他人員 _____ | | |

備註：請於發生暴露後 24 小時內向工作單位報告，以利儘快預防性投藥，並於一週內將本通報單送所在地衛生局備查，以利提供諮詢與輔導。

4

因執行職務意外暴露愛滋病毒後預防性投藥(oPEP)費用 由政府補助

申請時
需要準備
什麼資料

申請單位具函檢據以下資料：

- (1) 申請單位之領據
- (2) 醫療費用收據正本
- (3) 費用明細
- (4) 病歷摘要
- (5) 因執行職務意外暴露愛滋病毒通報單
- (6) 血液追蹤紀錄單

申請
有時效性嗎

有的。

你服務的單位需要於事發後**一週內**(至遲6個月內)，
函文到**當地衛生局**進行初審及申請費用喔！

申請資料
送到哪裡

相關資料送至當地衛生局後，衛生局會再函送疾病管制署
辦理複審及經費撥付。



oPEP申請情形及效果 (2008-2022年)

| 執業場所 \ 職業 | 醫事相關 | 員警 | 消防員 | 其他※1 | 總計 |
|-----------|------|-----|-----|------|------------|
| 醫院 | 574 | - | - | 19 | 593 |
| 診所 | 46 | - | - | - | 46 |
| 藥局 | 1 | - | - | 1 | 2 |
| 衛生單位 | 33 | - | - | 5 | 39 |
| 警察局 | - | 129 | - | - | 128 |
| 消防局 | - | 1 | 47 | 4 | 52 |
| 法務單位 | 1 | 4 | - | 8 | 13 |
| 其他 | - | - | - | 5 | 5 |
| 總計 | 655 | 134 | 47 | 42 | 878 |

※備註：

- 職業別為「其他」包含：
 - (1) 警衛、保全
 - (2) 技術主任
 - (3) 清潔人員
 - (4) 醫院辦事員
 - (5) 行政助理
 - (6) 幹事
 - (7) 管理員
 - (8) 替代役



目前所有的愛滋感染者中，並沒有因執行業務暴露而感染的，
大部分都是因不安全性行為而感染愛滋病！

只有做好標準防護，才能保護好自己



感染愛滋病與否，只有透過HIV篩檢才能知道
2022年資料顯示，我國僅90%感染者知道自身感染，代表還有**10%的感染者不知道自己已感染**。



若醫事人員在沒有做好標準防護措施的情況下，就隨時都可能有暴露於感染風險中。



就算你當下知道愛滋感染者名單，然後眼前這個病患說沒有感染，**不代表他就沒有感染愛滋**。



確實落實相對應之標準防護措施，將每位病患當成皆具有傳染性疾病的對象，以免於執勤中任何可能感染的風險，這才是最好的方法。



敬請指教



衛生福利部疾病管制署