

醫事人員或醫療相關工作人員執行職務時，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

教學目標

🎯完成本堂課程後，醫事人員能：

🎯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，能將之視為有血液傳染病風險對象，施行標準防護措施。

🎯對愛滋有更多的認識，以保護自己。

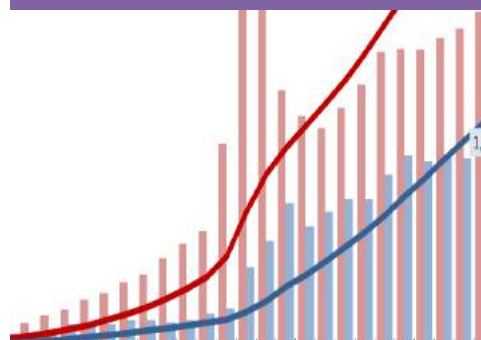
🎯當有意外暴露事件發生時，知道如何及時正確處置，以預防感染。

標準 防護措施



愛滋病毒 (HIV) 與 愛滋病 (AIDS)

國內疫情與 防治措施



暴露愛滋 病毒後預 防性投藥 (PEP)

標準防護措施 (Standard Precaution)

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



標準防護措施 (Standard Precaution)

- ◆ 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。



根據標準防護措施，要接觸任何體液時，遵守標準防護措施才是自保的上上策唷！

標準防護措施之原則



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。



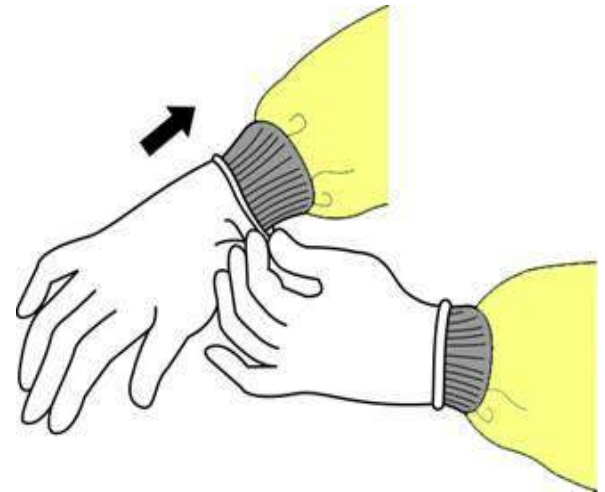
皮膚上有開放性傷口或皮膚炎時

接觸血液或體液時，傷口要先用防水的膠帶封好。

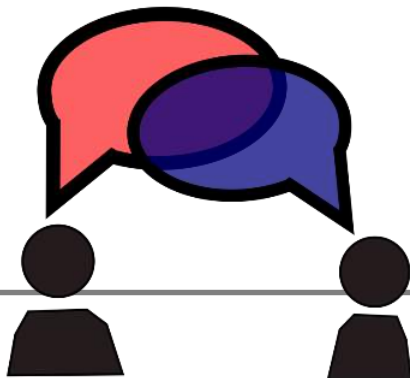
標準防護措施之執行時機



- ✓ 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**

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，此種症狀稱為「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：



未保護的性行為

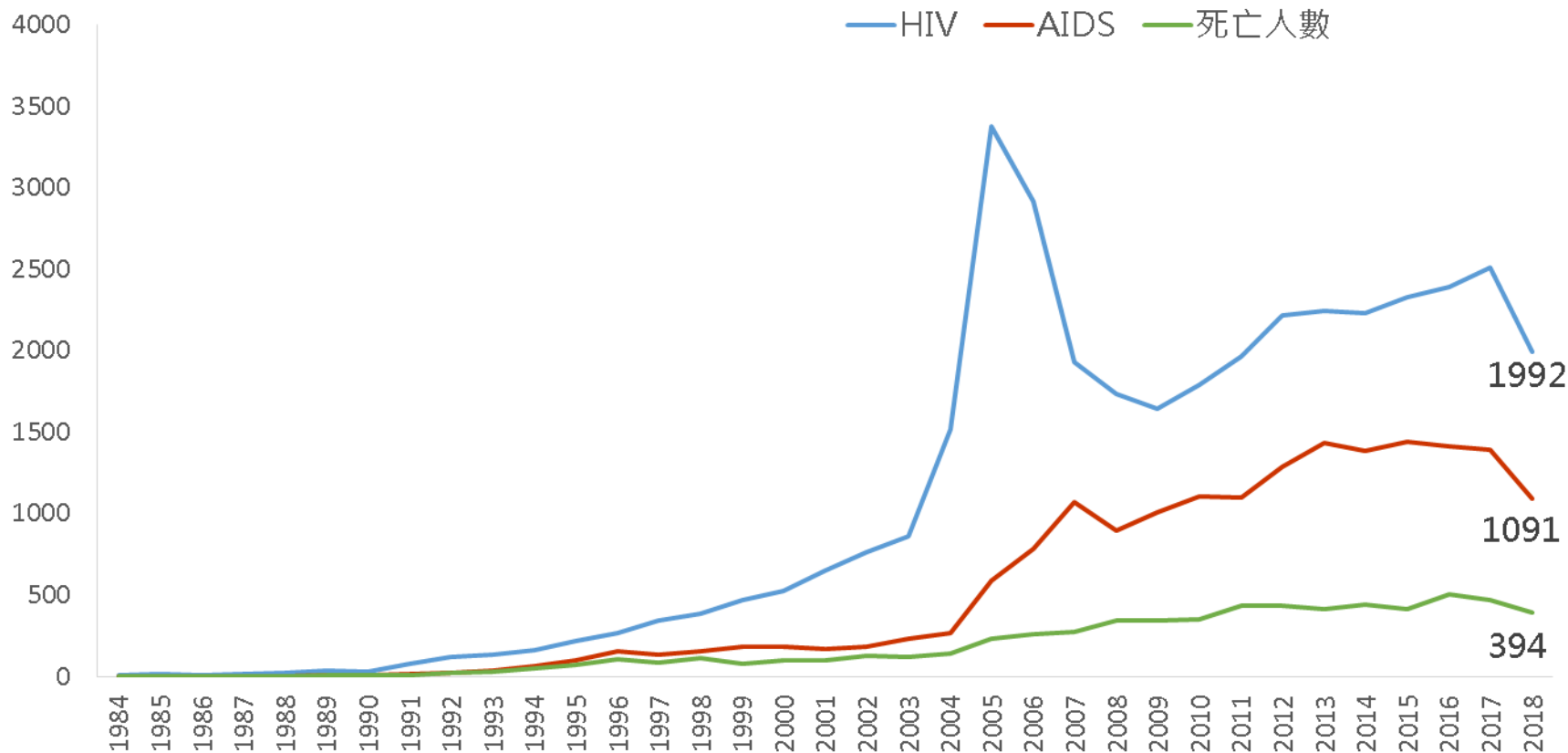


母子垂直



血液交換

我國HIV/AIDS通報、死亡人數 (1984-2018)

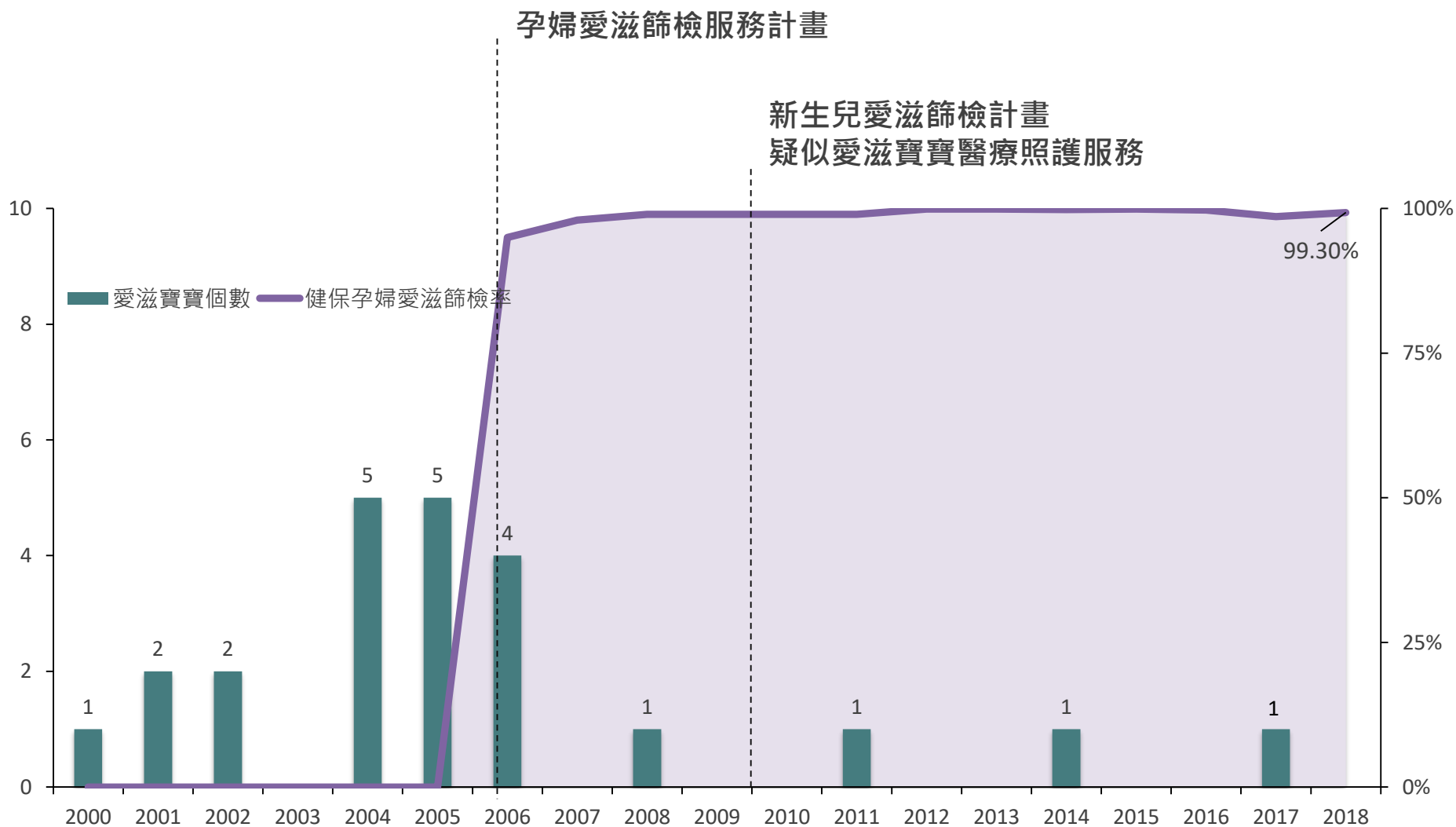


37,917
累計HIV感染人數

17,902
累計AIDS發病人數

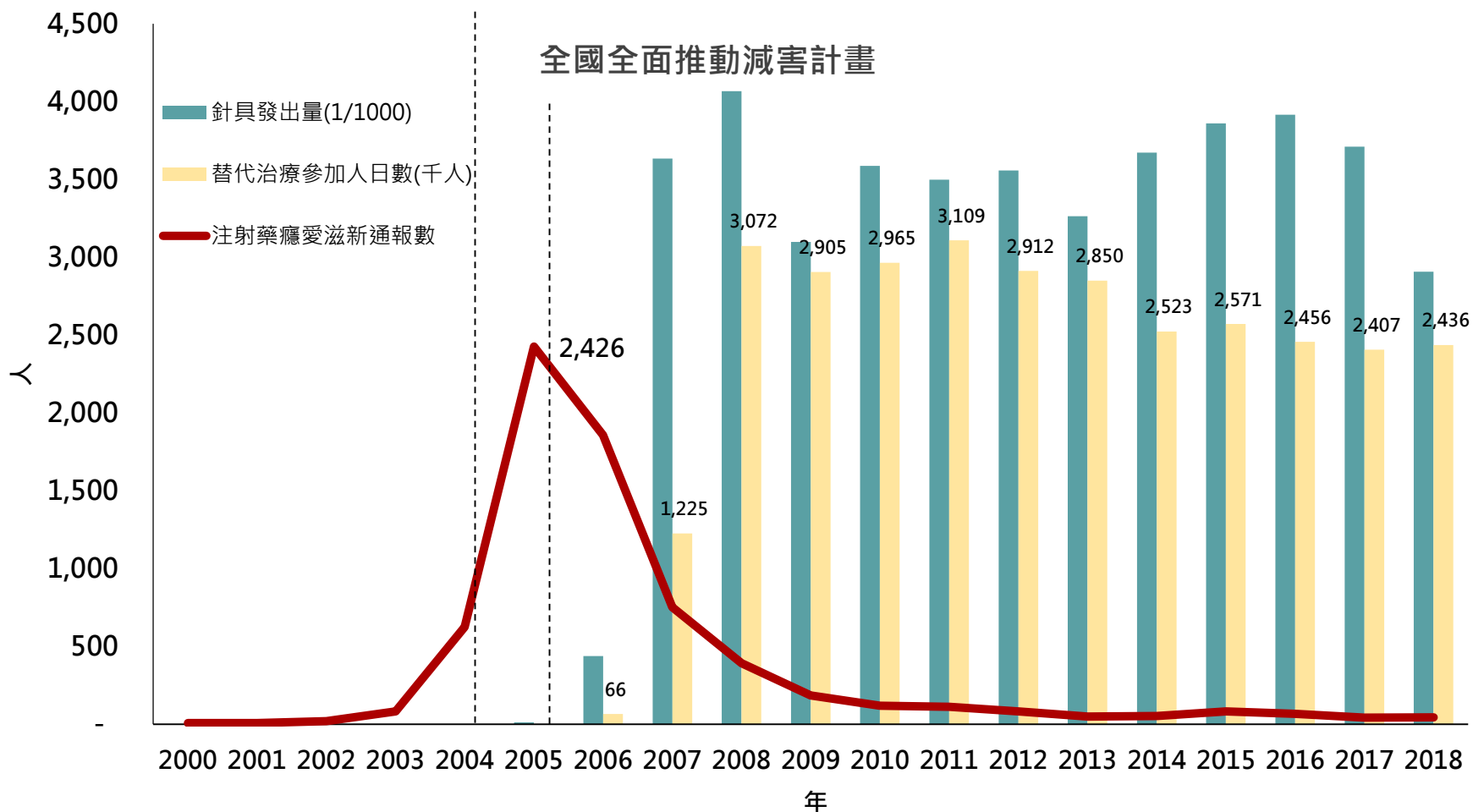
6,466
累計死亡人數

母子垂直感染防範成效顯著



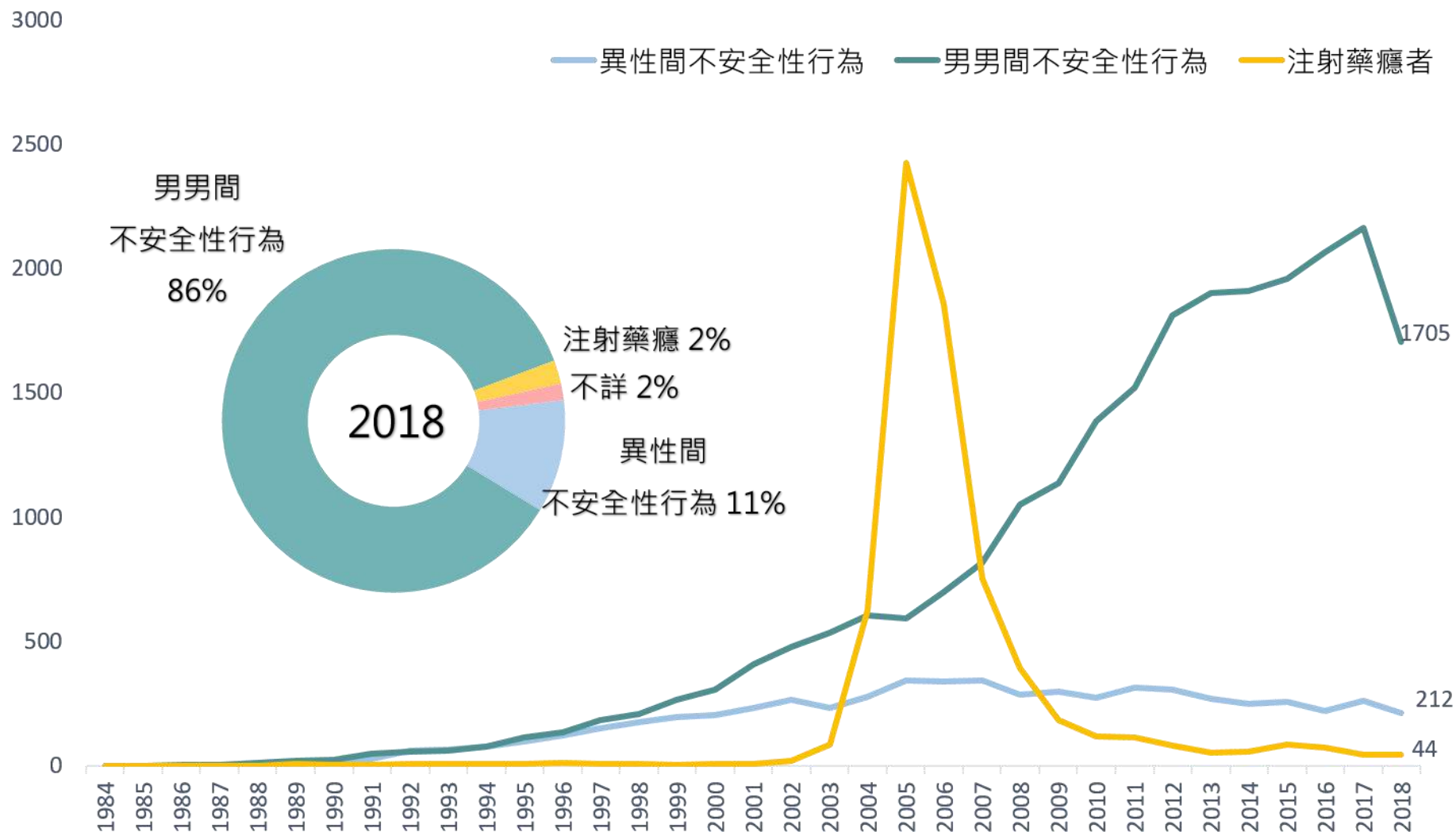
減害計畫降低注射藥癮疫情

四縣市試辦減害計畫



目前全國共設820處衛教諮詢服務站，400台針具自動服務機

歷年HIV通報人數 -依危險因子-



這些都不會傳染愛滋病毒！



✓ 輕吻

✓ 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

Anon, (2017). Updated Guidelines for Antiretroviral Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection Drug Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV—United States, 2016.



終結愛滋 全球三零



0新增



0死亡



0歧視

90%

of all



感染者知道自己
已感染之比率

90%

of all



已知感染的
人數中，有
服藥之比率

90%

of all



有服藥的感染
者中，病毒量
測不到之比率

全球現況
(2018)

79%

78%

86%

臺灣現況
(2019.11)

87%

90%

94%

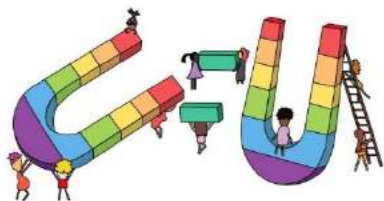
推估國內目前仍有**13%**愛滋感染者尚未檢驗且知悉感染狀態。

Undetectable = Untransmittable

感染者穩定服藥血液中測不到病毒幾乎不會透過性行為傳染

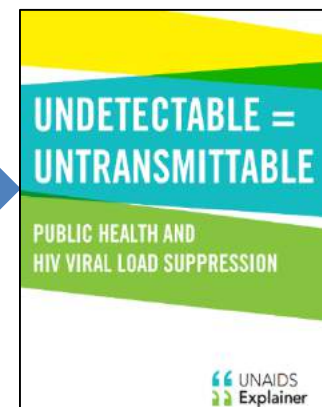
愛滋病毒藥物可以使
病毒量降低甚至是測
不到(undetectable)

病毒量
測不到



持續服藥

根據實證研究顯示，
病毒量測不到，愛滋
病毒幾乎不會透過性
行為傳播(untransmittable)



按照處方穩定服藥，將體內
病毒量降低，使免疫系統保
持正常功能及預防疾病。

醫護同仁職業性暴露的風險

包含兩個成分: 皮膚黏膜的暴露 ; 具感染力的體液

- 何謂暴露?
 - Percutaneous injury
(經皮穿刺或割傷)
 - 針扎
 - 手術刀割傷
 - 器械清潔過程中，處理不慎所致
 - 尖銳物割傷
 - 黏膜部位的接觸，或是皮膚傷口接觸
- 接觸到他人的
 - 血液
 - 組織
 - 其他潛在有感染力的體液
 - 腦脊髓液
 - 關節液
 - 肺積水
 - 心包膜積水
 - 羊水
 - 精液
 - 陰道分泌物

防範血液、體液暴觸原則

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

防範尖銳物品扎傷原則

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

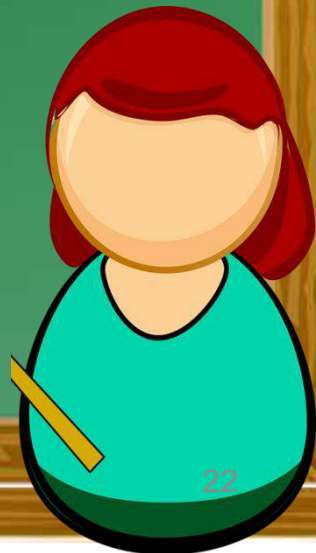
重點補給板

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
你都應該先做好標準防護措施
才能真的保護自己免於感染啦



倘若萬一暴露到血液的風險時...

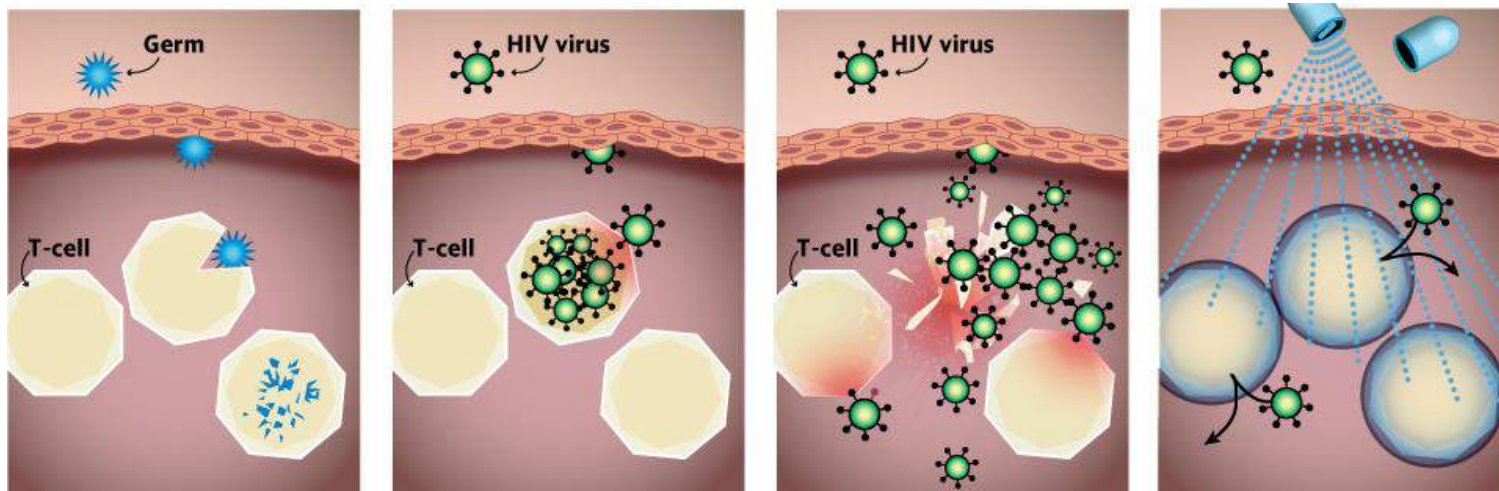


暴露愛滋病毒「後」預防性投藥

職業相關的暴露後預防

(Occupational Post-exposure Prophylaxis, oPEP)

- 在造成永久感染前，先用藥物保護細胞
- 副作用因人而異，會在停止用藥後消失



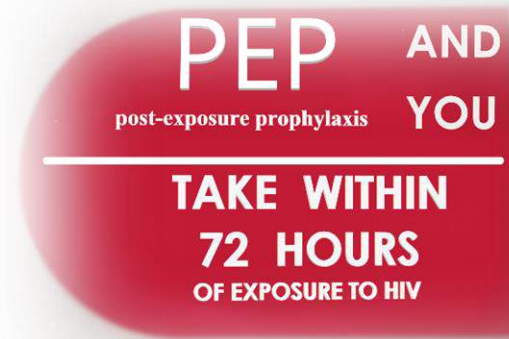
暴露後之處理

- 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

PEP怎麼做？

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。

趕快至愛滋指定醫院急診先給醫師評估，是否有被感染愛滋的風險。



在72小時內，對於有暴露愛滋病毒風險者，給予服用預防藥物。

記住!!這28天應依醫囑持續服藥!

意外暴露愛滋病毒之處理流程

疑似暴露愛滋病毒時
(如尖銳物扎傷或黏膜暴露到傳染性體液等)

暴露者：
1. 扎傷後應以肥皂及水清潔傷口
2. 暴露到黏膜(如眼睛)沖水即可
3. 可撥打1922或所在地衛生局防疫專線

1. 記得，暴露後**24小時內**，要趕快向你的工作單位通報和就醫，讓醫師評估是否需投藥。
2. 同時記得，**1週內**須將「因執行職務意外暴露愛滋病毒通報」局備查。

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。

依法進行

暴露者是否用藥

是

否

1. 暴露者應按醫囑服藥
2. 暴露者之工作單位向當地衛生局申請預防性投藥之費用補助
3. 暴露者定期追蹤HIV抗體檢驗結果：
(1) 若使用抗體檢驗：於6週、3個月及6個月各追蹤1次，若6個月後追蹤結果為陰性，即可排除感染之虞
(2) 若使用抗原/抗體複合型檢驗(Combo test)：於6週及3-4個月各追蹤1次，若於3-4個月後追蹤結果為陰性，即可排除感染之虞

- 暴露者定期追蹤HIV抗體檢驗結果：
1. 若使用抗體檢驗：於6週、3個月及6個月各追蹤1次，若6個月後追蹤結果為陰性，即可排除感染之虞
 2. 若使用抗原/抗體複合型檢驗(Combo test)：於6週及3-4個月各追蹤1次，若於3-4個月後追蹤結果為陰性，即可排除感染之虞

重要性或急迫性，經醫師的同意，就可以採集其血液進行愛滋病毒檢測。

- 註1：傳染性體液之種類，如血液、精液、陰道分泌物、直腸分泌物、乳汁或任何眼見帶有血液的體液。
註2：於發生暴露後24小時內向工作單位通報，並於1週內將「因執行職務意外暴露愛滋病毒通報」送所在地衛生局備查。
註3：預防性投藥要愈早愈好，應立即轉介至愛滋病指定醫事機，不要超過72小時。若已超過72小時，但經醫師評估仍有預防性投藥之必要，亦可投藥，惟超過7天則無預防效果。



臺北市愛滋指定醫院名單(範例)


5	0401180014	國立臺灣大學醫學院附設醫院	醫學中心	02-23123456	10002	台北市	台北市中正區中山南路7、8號；常德街1號
6	0601160016	臺北榮民總醫院	醫學中心	02-28712121	11217	台北市	台北市北投區石牌路2段201號
7	0501110514	三軍總醫院附設民眾診療服務處	醫學中心	02-87927044	11490	台北市	台北市內湖區成功路2段325號
8	0101090517	臺北市立聯合醫院(忠孝院區、陽明院區、仁愛院區、和平院區、昆明院區)	區域醫院	02-25553000	10341	台北市	台北市大同區鄭州路145號
9	1301170017	臺北醫學大學附設醫院	區域醫院	02-27372181	11031	台北市	台北市信義區吳興街252號
10	1101150011	新光醫療財團法人新光吳火獅紀念醫院	醫學中心	02-28332211	11101	台北市	台北市士林區文昌路95號及士商路51號1至7樓53、55號
11	1301200010	臺北市立萬芳醫院—委託財團法人臺北醫學大學辦理	醫學中心	02-29307930	11696	台北市	台北市文山區興隆路3段111號
12	1101100011	台灣基督教長老教會馬偕醫療財團法人馬偕紀念醫院	醫學中心	02-25433535	10449	台北市	台北市中山區中山北路2段92號
13	1101010012	長庚醫療財團法人台北長庚紀念醫院	醫學中心	02-27135211	10507	台北市	台北市松山區敦化北路199號
14	1101020018	國泰醫療財團法人國泰綜合醫院	醫學中心	02-27082121	10630	台北市	台北市大安區仁愛路4段280號，266巷6號

採集血液接觸來源者之檢體進行檢測 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

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



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 別
	時 分	<input type="checkbox"/> 職場內：_____ <input type="checkbox"/> 職場外：_____	
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：_____	
	行政類別	<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	詳細描述發經過： 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：_____		
聲明	聲明人： <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。

再次提醒，**1週內**須先將該通報單，送所在地衛生局備查唷！

暴露愛滋病毒後預防性投藥 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) 事發過程描述紀錄
- (6) 因執行職務意外暴露愛滋病毒通報
- (7) 針扎血液追蹤紀錄

申請
有時效性嗎

有的。

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

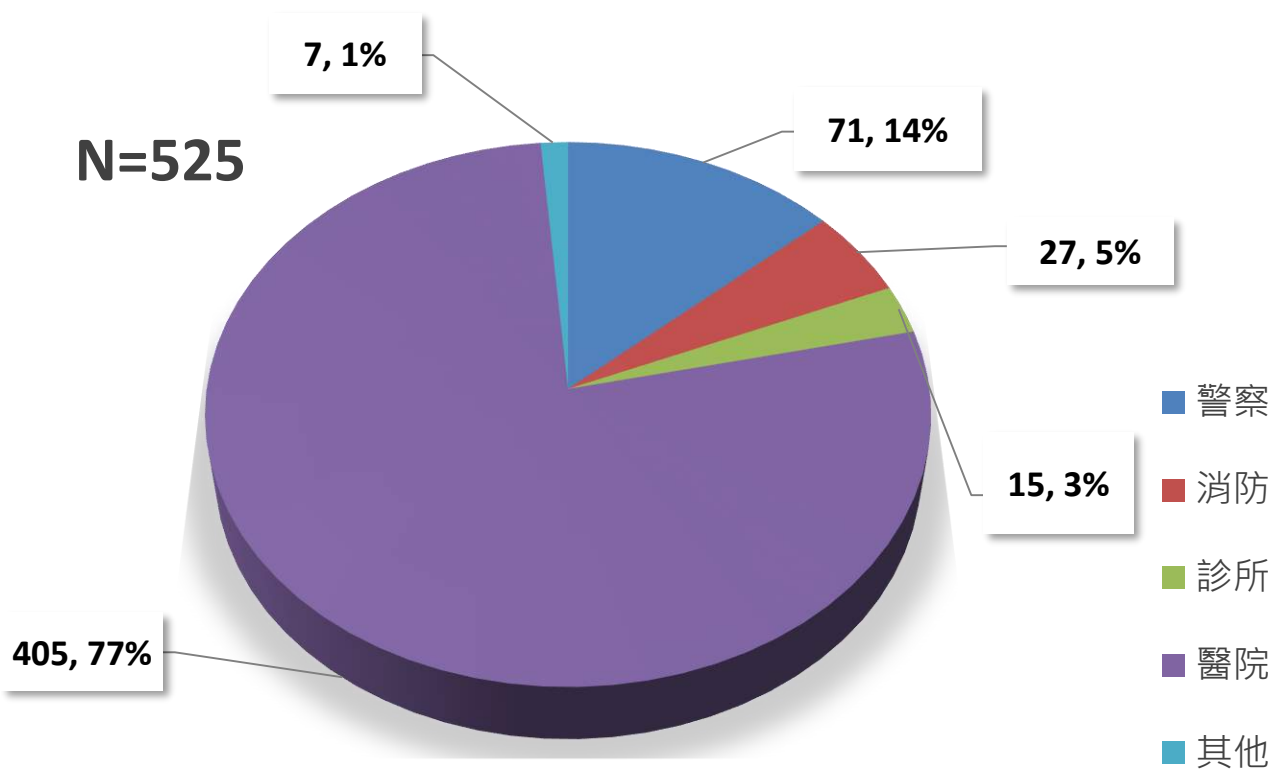
申請資料
送到哪裡

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。



職業相關的愛滋病毒暴露後預防性投藥 (oPEP)效果

- 96-108年8月底，因職業而疑似暴露愛滋病毒者，共補助oPEP有525人，而這525人皆無感染愛滋。
- 所以說，在oPEP的預防下，這些因職業而疑似暴露愛滋的人，迄今都沒人感染HIV！



也就是說，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！

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
2019年資料顯示，我國僅87%感染者知道自身感染，代表還有**13%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

攜手關懷 愛滋防治

