

計畫編號：MOHW105-CDC-C-315-000123

衛生福利部疾病管制署一〇五年度科技研究發展計畫

愛滋感染者流病狀況及醫療利用分析

研究報告

執行機構：衛生福利部疾病管制署 慢性傳染病組

計畫主持人：黃彥芳組長

研究人員：黃彥芳、詹珮君、黃士澤、劉瀨鎂、羅秀雲、

黃薰瑩、曾毓珊、林咏臻、黃証群、李佳穎

執行期間：2016年1月1日至2016年12月31日

*本研究報告僅供參考，不代表衛生福利部疾病管制署意見

目 錄

摘 要.....	1
前 言.....	3
研究材料與方法.....	9
研究結果.....	14
討論與建議.....	24
結論.....	24
圖表.....	30
參考文獻.....	60

摘 要

鑑於自 2005 年 2 月 5 日開始，愛滋病之治療及檢驗費用從健保署轉由中央衛生主管機關編列預算支應，故愛滋病長期醫療費用推估、醫療服務品質、感染個案自我健康管理成效等，疾病管制署具有規劃與監督之責。是以本研究擬應用各全國資料庫進行長期性、整合性分析，以做為政策參考，結果摘述如下。

2015 年愛滋治療與檢驗費用總額為 36.71 億。78.1% 的存活個案目前服用 HAART 藥物進行治療，HAART 藥品費用共 30.92 億，占總費用 84.2%；醫療費用中伺機性感染用藥 4,236 萬，整體而言 90% 以上的病患就醫診療費用屬合理範圍。少數個案有高就醫診次、高額醫療費用、愛滋用藥品項多的醫療行為。在不同感染危險因子之 HIV 個案就醫行為分析顯示，注射藥癮之 HIV 個案有較低就醫率就醫頻率及病毒量測不到的比例。

本研究以綜觀性的角度，分析愛滋感染者相關資料，如死因分析、醫療費用使用狀況及愛滋個案管理成效，期以全方面的角度探討愛滋防治政策。

關鍵詞：HIV、AIDS、性別分析、就醫行為、醫療費用、HAART

Abstract

Since 2005, the budgets for treatment and testing of AIDS was shifted from Central Government Health Governing Agency to Center of Disease Control. Taiwan CDC is responsible for monitoring AIDS long term medical cost estimation, medical service quality, and effectiveness of case management. This plan use applies nation-wide database for long-term and integrated analysis to facilitate policy-making. The result are summarized as the following:

The Total expense of medical care is NT\$ 3.67 billion in the year of 2015. 78.1% of the surviving cases receive HAART. 90% of the patients' treatment and medication cost is within acceptable range. Minority of the cases have behaviors characterized with frequent clinic visits, high medical cost and excess HAART. We find that the HIV-infected IDUs have low clinic visits and high level of viral load.

We analyses the HIV-infected patients' health status and risk behavior who joined case management program. We found that patients have batter health status and lesser risk behavior after intervention and health education. Obviously, the program is very important for HIV-infected patient linking to medical care, having good medication adherence and changing their risk behavior.

Key Words: HIV, AIDS , Behavior of Seeking Medical Advice, Medical Cost,HAART

前 言

愛滋病是傳染病中最棘手的疾病之一，由人類免疫缺乏病毒（Human immunodeficiency virus，簡稱 HIV）感染所導致，目前尚無治癒的方法，且感染後需終身服藥以控制病情，愛滋疫情蔓延全球，因此，已成為國際間傳染病監測（surveillance）的重要指標之一。愛滋的流行對除了感染者本身的健康問題外，亦間接對家庭、社會經濟有著極大的影響，其中包括家庭成員的不信任感、增加社會醫療負擔及勞動人口之流失。因此世界衛生組織於 2010 年開始推行愛滋防治政策，希望在 2020 年能達到 90-90-90 的防治目標(90%的感染者知道自己罹患 HIV、90%的感染者能持續服藥及 90%感染者之測不到病毒量)[1]，並在 2030 年達到終止愛滋疫情流行的歸零(Getting to zero)願景(零新感染者、零愛滋相關死亡及零歧視)[2]。

聯合國愛滋病組織(Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, UNAIDS)統計資料顯示 2015 年，全球存活的 HIV 感染者約有 3,670 萬(3,400 萬-3,980 萬)人，新診斷個案為 210 萬(180 萬-240 萬)人，其中臺灣所屬的亞太地區約有 510 萬(44 萬-59 萬)的 HIV 感染人口，2015 年度新診斷個案為 30 萬人(24 萬-38 萬)[3]；依據國外一篇整合分析（meta-analysis）研究發現 2013 年全球感染 HIV 之年齡標準化發生率為每 10 萬分之 24.84，而年齡標準化盛行率為每 10 萬分之 400.98[4]。

為鼓勵國人早期進行 HIV 篩檢、早期診斷及治療，以減少 HIV 之傳播，我國自 1984 年發現第一例第一型人類免疫不全病毒（human immunodeficiency virus type 1；簡稱 HIV-1）感染患者後，HIV 感染個

案數逐年增加，2004 年推行監所篩檢後，當年度通報人口首度突破千人，達 1,520 人，經分析多屬注射藥癮者，因共用針具而感染 HIV，通報人口年成長陡增率為 77%，2005 年通報數更達 3,378 人，通報人口年增加率為 122%，但自 2007 年開始推行減害計畫以後，通報感染 HIV 主要族群已由注射藥癮者(injection drug users, IDU)，逐漸演變為以男男間性行為(men who have sex with men, MSM)族群為主[5]。雖然我國自 1989 年起陸續對役男、監所受刑人、新兵推行全面愛滋病毒檢驗，同時為增加高風險族群篩檢 HIV 感染之可近性，衛生福利部疾病管制署(下稱疾管署)亦持續增加多元管道並推動各式篩檢計畫，積極推動各項主動或被動篩檢策略，這些篩檢措施包括孕婦全面篩檢、性病患者篩檢、藥癮戒治門診篩檢、減害計畫、全民愛滋篩檢及社群動員愛滋檢驗等計畫，更於 1997 年起推動「免費匿名檢驗計畫」，每年經由匿名篩檢約 2 萬人次，陽性率約 2.5%[6]，而我國過去亦曾統計 2004 年至 2008 年 18 歲至 64 歲國人愛滋篩檢率約為 16.2%[7]。

但國內民眾對 HIV 感染者接納度較低，HIV 感染者及相關易感族群(例如：注射藥癮、性交易、男男間性行為等)時常因為擔心隱私曝光或後續面對歧視、汙名或權益受損等狀況，而不願意主動接受 HIV 篩檢，造成延遲診斷及就醫。2014 年國內疫情調查資料顯示，HIV 感染通報個案自述於診斷前有接受匿名篩檢的比率僅占 28%；另分析國內 2012 至 2014 年通報資料，4 成新通報 HIV 感染個案為因其它症狀如同機性感染等就醫方被診斷出感染 HIV；而 2011 年新增 HIV 感染者中，於其通報後 3 個月內發病者占當年度通報人數的 26.2%，2014 年則增加至 30.3%[8]。疾管署委託研究計畫「愛滋感染者醫療利用與防治成果」的研究也發現，近年我國 HIV 感染者延遲診斷比率

約為 30%-35%[9]，顯見國內延遲診斷之狀況有提高之趨勢，未來應持續監測我國民眾之愛滋篩檢情形外，擬定篩檢的涵蓋率與及早診斷，是為愛滋防治的重要目標，故本研究欲統整我國所有愛滋篩檢管道，用以估計我國愛滋篩檢率、愛滋篩檢陽性率、通報「前一次」愛滋篩檢情形以及「前一次」篩檢日距。

據美國疾病控制及防治中心 (Center for Disease Control and Prevention, 簡稱 US CDC)之統計，新診斷為 B 型肝炎感染者大約有 20%、新診斷為 A 型肝炎感染者大約有 10%為男同性戀者或是男雙性戀者[10]，B 型肝炎、C 型肝炎和 HIV 之傳染途徑相同，均為帶有病毒的血液或體液，進入有傷口的皮膚或黏膜而傳染。US CDC 亦發現愛滋感染者中約有三分之一之人口併有 B 型肝炎或 C 型肝炎病毒感染[10]，另一研究更指出，愛滋感染者中有高達三分之二人口的血清中有肝炎病毒標記[11]。臺灣 HIV 感染者中約有 20%的慢性 B 型肝炎、約有 30%的愛滋感染者為慢性 C 型肝炎[12]，而這些併有肝炎的愛滋感染者有較高的風險產生嚴重且危及生命的併發症 (complications) [13]。國外亦有研究發現肝炎相關併發症為非愛滋相關死亡的前三大死因之一 [14]。因此本計畫經由法定傳染病通報系統，分析愛滋感染者中被通報為急性 A 肝、B 肝、C 肝之人數，用以監測急性肝炎之發生率。

感染者按時服用高效能抗反轉錄病毒療法(HAART)雖然可以減少愛滋相關伺機性感染，並降低愛滋相關死亡，但有研究指出幾乎所有的抗逆轉錄病毒藥物都會導致腎功能障礙[15]，國外研究發現愛滋感染者中約有 3%-38%的患者有慢性腎臟病 (Chronic Kidney Disease, CKD)[16-20]，其中影響最顯著的藥物即為 Indinavir (IDV)和

Tenofovir(TDF) [15]，而 TDF 常與其他藥物搭配治療愛滋合併 B 型肝炎感染之個案[12]。台灣南部一間教學醫院追蹤研究分析 2008 年至 2012 年收治的 1,639 名愛滋感染者中，有 512 個感染者納入研究對象，該研究檢驗感染者尿液發現 512 位中有 36 位(7.03%)愛滋感染者併有慢性腎臟疾病[21]。

鑑於自 2005 年 2 月 5 日開始，愛滋病之治療及檢驗費用由中央衛生主管機關編列預算，疾病管制署不僅是訂定全國愛滋病防疫的政策中央單位，對於愛滋病長期醫療費用推估、醫療服務品質、感染個案自我健康管理成效等，具有規劃與監督之責。USCDC 在 2003 年新制定的進階 HIV 防治計畫中，將愛滋感染者之 HIV 預防列入防治計畫之重點，並發表將愛滋病預防措施整合至愛滋感染者醫療照顧模式之建議規章[22, 23]。台灣於 1997 年引進高效能抗反轉錄病毒療法簡稱雞尾酒療法(Highly Active Antiretroviral Therapy, HAART)，並由健保給付免費提供給國內愛滋感染者之後，國內愛滋感染者之死亡率顯著下降 [24, 25]。

國內研究發現，採用雞尾酒療法可以延長 HIV 感染者的存活年數達 20 年[26]，丹麥的研究報告也指出 25 歲無 B 型肝炎之 HIV 感染者，若接受妥善照護之感染者平均餘命 (median remaining lifetime) 可超過 35 年[27]。近年通報人數已趨近於穩定，每年約有 2,000 至 2,300 位的本國籍新通報 HIV 感染人口，但隨著死亡率降低、病程的延長，感染人口亦逐漸累積，截至截至 2016 年 9 月本國籍累積 HIV 感染個案已達 32,817 人，存活感染個案數為 27,378 人，其中感染者之危險因子又以性行為為主[28]。

世界衛生組織於 2012 年起建議「治療即預防」(Treatment as Prevention)政策，HIV 感染者透過規律服藥可有效抑制體內病毒量及降低愛滋病發病機率，進而減少傳播 HIV 病毒的機會。至於開始治療之時間點，愛滋病研究諮詢委員會(The Office of AIDS Research Advisory Council, OARAC)於 2012 年成人與青少年愛滋感染者治療藥物治療指引中建議 CD4 落在 350 / μ L 至 500/ μ L 者開始服藥治療 [29] 。

2015 年發表於新英格蘭醫學期刊(The New England Journal of Medicine, NEJM)的一項跨國性且平均追蹤期為 3 年的隨機對照臨床試驗研究，將診斷時 CD4 大於 500 / μ L 的新診斷個案共 4,685 人隨機分成診斷即刻服藥組與待 CD4 下降至 350 / μ L 再開始治療的延後治療組，觀察二組之預後，並以發生嚴重的愛滋相關事件(結核、卡波西氏肉瘤或惡性淋巴瘤)、非愛滋相關事件(非愛滋相關癌症或心血管疾病)及感染者死亡(任何原因)為追蹤終點，該研究發現診斷即刻服藥組與延後治療組發生嚴重的愛滋相關事件(serious AIDS-related event)的相對危險比 (hazard ratio) 為 0.28 (95% CI: 0.15 to 0.50; P<0.001)，但在 4 級事件(需要治療且非歸因於愛滋的可能致命疾病)及非預期入院(unscheduled hospitalizations)的危險比則無顯著差異[30] ；而另一於非洲之臨床試驗研究亦發現於控制其他因素後，診斷後早期服用 HAART 藥物治療組較延遲服藥治療組的死亡風險比為 0.56(95% CI: 0.41 to 0.76)，嚴重愛滋相關疾病的風險比為 0.56 (95% CI: 0.33 to 0.94) [31] 。

以上二個大型臨床隨機對照實驗均表示診斷即刻服藥，可降低嚴重愛滋相關疾病的發生風險達 50%；疾管署於 2008 年 1 月開始即參

考採國際研究結論及世界衛生組織指引，定期修訂國內之愛滋病檢驗及治療指引，其中 2008 年 1 月修訂的第二版指引中，建議服藥之時機為 CD4 檢驗值 $<200 \mu\text{L}$ ；2010 年 10 月修訂的第三版指引中，建議服藥之時機為 CD4 檢驗值 $200 \mu\text{L}-350 \mu\text{L}$ ；2013 年 9 月修訂的第四版指引中，建議服藥之時機為 CD4 檢驗值 $350 \mu\text{L}-500 \mu\text{L}$ 。且有多個國外研究亦發現，連續服用 HAART 藥物 6 個月後能顯著增加感染者之 CD4 檢驗值，提高感染者之免疫能力[32-35]。因此，本研究將分析愛滋病檢驗及治療指引發行後，愛滋感染者服藥時機的影響情形以及初次用藥感染者服藥 6 個月後之 CD4 與病毒量之變化情形。

研究材料與方法

本研究利用全國性資料庫，進行愛滋全國篩檢率、愛滋感染者醫療資源利用分析及治療效益之分析，亦對感染者相關共病及毒品使用情形進行分析，以利未來照護與政策擬定之參考。

(一) 全國愛滋篩檢率與陽性率估計

愛滋的流行對除了感染者本身的健康問題外亦間接對家庭、社會經濟有著極大的影響，其中包括家庭成員的不信任感、增加社會醫療負擔及勞動人口之流失。世界衛生組織於 2010 年開始推行的愛滋防治政策，希望在 2020 年能達到 90-90-90 的防治目標（90%的感染者知道自己罹患 HIV、90%的感染者能持續服藥及 90%的感染者之測不到病毒量），並期在 2030 年達到終止愛滋疫情流行的歸零（Getting to zero）願景（零新感染者、零愛滋相關死亡及零歧視），因此本研究擬採用 2011 年至 2015 年被動與主動之愛滋篩檢管道扣除重複篩檢之人數（歸人）後，以全國人口及毒品人口為分析對象進行愛滋篩檢率之串檔分析。

研究採用的資料庫為 2011 年至 2015 年「衛生福利部衛生福利資料科學中心」中經加密轉檔之健保承保檔、健保門住診檔案、毒品防制議題資料庫以及 2011 年至 2015 年由疾管署委託健保代辦之性病患者 HIV 篩檢、孕婦 HIV 篩檢、結核病患者之 HIV 篩檢、參加替代治療者 HIV 篩檢、替代療法血液檢驗資料、擴大篩檢（包括警方查獲之毒品犯、衛生局自行追蹤之性病患者及八大行業篩檢對象等）及役男體檢資料庫。

分析方法為將以上各篩檢管道之資料進行整合串檔後歸人，統計出每年篩檢人口，為第一階段處理。並統計統整篩檢管道後每人/年的篩檢重複率約為 10%。而第二階段資料處理為整理「醫療財團法人台灣血液基金會」2011 年至 2014 年的捐血年報中的統計表(附錄一)，以捐血人年齡性別(人次)以及各年齡層平均捐血人數相除後，計算出各年齡層實際捐血人口(歸人)後扣除推估重複率 10%。第三階段資料處理以法務部統計年報中的「監獄新入監受刑人人數」，扣除已納入分析的毒品入監個案人數後，扣除推估重複率 10%。第四階段資料處理則以匿篩資料庫依年齡層即性別分層後扣除推估重複率 10%。而全國篩檢率則將第一階段至第四階段之資料相加後，作為歸人後的篩檢人口(分子)，並以各年戶政司之人口統計資料為分母，統計出 2011 年至 2014 年各年齡層歸人後之全國篩檢率。而篩檢陽性率則以篩檢人口為分母，當年度新診斷個案為分子，計算出全國篩檢陽性率(新發個案陽性率)。

而毒品人口愛滋篩檢率則以「毒品防制議題資料庫」中由法務部獄政系統—毒品犯出入監紀錄、刑案系統—毒品個案檢查機關緩起訴轉出資料和警政署刑案紀錄表處理系統、應受尿液採驗人採檢系統以及三、四級毒品行政裁罰系統中，2011 年至 2014 年被查獲使用毒品之人口為母數，勾稽曾篩檢愛滋的人口為分子，用以計算出毒品人口之愛滋篩檢率以及篩檢陽性率(新發個案陽性率)。

(二) 愛滋感染者篩檢及通報狀況分析

因發生危險性行為與愛滋高風險族群者通常認為自己並非感染愛滋的高危險族群，等到因症就醫，藉由門診醫師轉介篩檢而發現感染 HIV 時，往往已經免疫力低落，造成各種伺機性感染。為了解以通

報感染者於通報前篩檢情形，本研究分析 2011 年至 2015 年新通報 HIV 感染人口，其診斷前一次的篩檢管道，所使用的資料庫如下：健保門住診之 HIV 篩檢（2000 年至 2014 年）、性病患者 HIV 篩檢（2008 年至 2015 年）、孕婦 HIV 篩檢（2005 年 2 月至 2015 年）、替代療法門診之篩檢（2010 年 12 月至 2015 年）、受血者及捐血者 HIV 篩檢（1970 年至 2015 年）、結核病人之 HIV 篩檢（2013 年至 2015 年）、HIV 個案通報前之入監篩檢（1988 年至 2015 年）、替代療法血液檢驗資料（1996 年至 2012 年）、使用代碼回串之匿名篩檢（2008 年至 2015 年）、擴大篩檢（2008 年至 2015 年，包括警方查獲之毒品者、衛生局自行追蹤之性病者及八大行業篩檢對象等）以及役男體檢資料庫（2001 年至 2015 年）進行勾稽，並扣除本次通報之篩檢紀錄，以描述性分析 2011 年至 2015 年感染者通報前篩檢情形、通報後初次 CD4 檢驗值分布狀況以及延遲診斷之比例，用以探討篩檢與延遲診斷之關聯性。

（三）愛滋個案管理指標分析

據疾管署監測資料顯示，國內急性病毒性 A 型肝炎疫情自 2015 年 6 月起上升，確定病例中合併愛滋病毒（HIV）感染者的個案數異常增加。國外研究發現，愛滋感染者罹患肝炎之平均餘命較短，因肝炎相關併發症而死亡者占非愛滋相關死亡中的前三名[13]。為監測愛滋感染者肝炎之共病情形。本研究擬以 2011 年至 2016 年 9 月各年度存活個案，勾稽存活個案中經由法定傳染病通報系統通報為急性病毒性 A 型肝炎、急性病毒性 B 型肝炎、急性病毒 C 型肝炎之情形。

除肝炎外，腎臟疾病亦是影響愛滋感染者平均餘命之因素之一，因愛滋感染者需長期服用藥物，若感染者本身有腎臟疾病又長期服用

抗病毒藥物，可能會增加腎臟相關副作用。因此本研究亦以「衛生福利部衛生福利資料科學中心」中 2011 年至 2014 年之健保門診、住診資料勾稽感染者慢性腎臟病之罹病情形，並有利估計未來愛滋感染者之照護需求。

愛滋感染者中注射藥癮者一直是就醫率、服藥率最低的人口群，為了解感染者中使用毒品實際情形，擬使用「衛生福利部衛生福利資料科學中心」中毒品防制議題資料庫勾稽本國籍通報感染者名單，以瞭解目前愛滋感染者中毒品使用盛行率以及感染愛滋與毒品使用之時序性。

(四) 愛滋病毒感染者醫療服務利用及醫療費用分布

分析資料庫為中央健康保險署提供之愛滋病毒感染者之「門診處方及治療明細檔、門診處方醫令明細檔、住院醫療費用清單明細檔、住院醫療費用醫令清單明細檔」，勾稽疾管署「愛滋病追蹤管理資料庫」，進行感染者就醫行為與醫療費用之分析，以提供政策擬定之參考。分析方式採描述性統計愛滋病毒感染者就醫行為及長期醫療費用，並比較 2011 年至 2015 年之門診、住診之總醫療費用、總就醫人數及 HAART 藥品費用等，以年為統計單位，以分析同期之醫療費用趨勢。另以個案歸戶分析將 HIV 感染者區分為有使用 HAART 進行治療與未使用 HAART 進行治療二組，分別統計二組之各年度每人門診、住診總費用分布、門診人次分布，以觀察各年度歸戶後之門診、住診總費用分布、門診人次分布是否有差異。

依據愛滋病檢驗及治療指引表示，更改用藥者應於更改用藥後 3 個月檢驗一次 CD4 與病毒量(VL)、穩定服藥之感染者需要每 6 個月

檢驗一次 CD4 淋巴球及病毒數量、不須服藥之感染者應 3 至 6 個月檢測一次 CD4 淋巴球與病毒數量，因此本研究將個案歸戶後統計 HIV 感染者各年度 CD4、病毒量檢測次數之分布情形。

(五) 高效能抗反轉錄病毒療法之效益分析

即時提供抗病毒雞尾酒療法，可減少罹病率與患者死亡率，因此感染者必須要定期回診，並遵從醫囑服藥與定期追蹤檢驗，因此本研究將使用中央健康保險署提供之愛滋病毒感染者之「門、住診歷年就醫明細資料庫」，勾稽疾管署「愛滋病追蹤管理資料庫」之個案就醫紀錄與個案檢驗紀錄資料，分析 2014 年至 2015 年新服藥感染者之用藥種類及 CD4、VL 變化情形，以及多元迴歸模型推估影響 CD4 之相關因子。為了解愛滋治療指引對感染者開始服藥之影響，本研究亦分析 CD4 建議服藥值與該期間新通報感染者之服藥情形有無影響，以提供後續防治政策之參考。

研究結果

(一) 全國愛滋篩檢率與陽性率估計

1. 愛滋篩檢人次

本研究彙整各種不同類別篩檢人次(詳如表 1-1)，2014 年全國共近 2,603,779 人次篩檢，分析各篩檢管道之篩檢人次，以捐血中心最多，為 175.4 萬人次，占當年篩檢人次之 67.4%，而孕婦愛滋篩檢次之，共 22.2 萬人次，為當年篩檢人次之 8.5%，其次為役男體檢，共 17.5 萬人次，占 6.7%。以年齡層來看，篩檢人次最高的年齡層為 21 歲至 30 歲，占當年所有篩檢人次之 28.1%(74 萬人次)。

2. 愛滋篩檢率

以上篩檢人次經本署歸人後，各年度的篩檢人數較篩檢人次下降，以 2014 年為例，260 萬之篩檢人次降為 170 萬人曾篩檢愛滋病毒。分析全國愛滋篩檢率，2011 年至 2013 年本國 18 歲至 64 歲篩檢率約落在 9.4%至 9.6%，而 2014 年上升至 9.8%，而 2014 年 18 至 64 歲之男性篩檢率為 10.8%、女性約為 8.7。進一步依性別與年齡層來看，男性於 21-30 歲的篩檢率較高，2011 年至 2014 年均分布於 19%-20%間；而女性篩檢率則以 15-40 歲較高，2011 年至 2014 年 15-20 歲女性篩檢率約為 9%-10%、21-30 歲女性篩檢率約為 12%-14%、31-40 歲女性篩檢率約為 10%-11%(詳如表 1-2)。若將全國愛滋篩檢以區域別分析，2014 年中區(臺中市、彰化縣、南投縣)最高達 9.61%，而南區(雲林縣、嘉義市、嘉義縣、臺南市)次之達 7.56%，以東區(花蓮縣、臺東縣、宜蘭縣)最低僅 5.66%，若以篩檢人數來看，以台北區

之篩檢人數最多，東區之篩檢人數最少，進一步分析各區篩檢來源，各區篩檢人口均以捐血為大宗，約佔各區篩檢人口之 55%至 70%。(如表 1-3)。

而全國愛滋篩檢陽性率分析，2011 年至 2014 年全人口篩檢陽性率(新診斷個案)約為 0.12%至 0.14%、男性之篩檢陽性率(不分年齡，新診斷個案)為 0.21%至 0.24%，而女性之篩檢陽性率(不分年齡，新診斷個案)為 0.01%，各年度持穩定且無明顯增加趨勢，若以性別及年齡層來看，男性之篩檢陽性率較受年齡層影響以 21-30 歲、31-40 歲較高(表 1-4)。而全國愛滋篩檢陽性率則以台北區最高為 0.18%至 0.19%，高屏區(高雄市、屏東縣、澎湖縣)次之為 0.13%至 0.16%，南區最低為 0.07%至 0.08%(如表 1-5)。

3.毒品人口愛滋篩檢率

分析 2011 年至 2014 年各年被查獲之毒品人口愛滋篩檢率發現，男性每年約有 16,000 至 17,000 位被查獲使用毒品者篩檢 HIV，而女性每年為 2,900 至 3,500 位被查獲使用毒品者篩檢 HIV。若以篩檢率來看，2011 年至 2013 年被查獲使用毒品者中，男性約有 49.4%至 50.6%當年曾篩檢 HIV，女性約有 53.3%至 54.4%。而 2014 年被查獲使用毒品者之篩檢率，男性上升至 56.7%，女性上升至 61.2%，由上述分析結果發現女性之篩檢率均比男性高，且 2014 年之篩檢率較往年(2011 年至 2013 年)高；進一步以年齡層來看，小於 19 歲之毒品人口篩檢率較差(表 1-6)。若以區域別來看，則 2014 年毒品人口之愛滋篩檢率以中區最佳，達 64.73%，東區次之，達 60.12%，台北區最低，為 54.16%(表 1-7)。

若依據查獲使用毒品類別統計毒品人口之愛滋篩檢率，發現 2014 年除使用毒品類別不詳者外，使用海洛因（Heroin）與其他毒品者之愛滋篩檢率最高，達 68.04%，而使用海洛因+安非他命併用其他毒品者次之達 64.84%，其他未分類藥物者（使用搖頭丸（MDMA）、氟硝西洋（Rohypnol；Flunitrazepam）、大麻（Marijuana）等，不含海洛因、安非他命、愷他命（Ketamine）者）最差，為 42.3%（表 1-8）。

勾稽毒品者中有篩檢愛滋名單與個案追蹤管理系統之年度新通報名單後，計算愛滋篩檢陽性率（新通報個案）發現 2011 年至 2014 年約為 0.42% 至 0.66%。若以性別及年齡層來看，2011 年至 2014 年男性個案均以 25-29 歲之陽性率最高，約 0.89% 至 2.04%，其次為 20-24 歲者，約為 0.66% 至 1.51%；女性之愛滋篩檢陽性率之年齡層則無集中之趨勢，2011 年至 2014 年各年之篩檢陽性率約落在 0.1% 至 0.24%（表 1-9）。而毒品人口之愛滋篩檢陽性率除 2011 年以高屏區最高，達 0.91% 外，2012 年至 2014 年均以台北區最高，約 0.5% 至 0.92%（表 1-10）。進一步以毒品類別分析愛滋篩檢陽性率發現，2011 年至 2013 年以其他未分類者（使用搖頭丸（MDMA）、氟硝西洋（Rohypnol；Flunitrazepam）、大麻（Marijuana）等，不含海洛因、安非他命、愷他命（Ketamine）者）最高達 2.59%，但 2014 年其他未分類者之陽性率已降至 0.87%（表 1-11）。

（二）愛滋感染者篩檢及通報狀況分析

據疾管署 2011 年至 2015 年之通報系統顯示，每年約有 2,000 至 2,300 位新通報為 HIV 之人口，分析各年度診斷前曾篩檢過 HIV 之人數（扣除當次通報篩檢），發現 2011 年約有 68.5%、2012 年約有 72.3%、2013 年約有 75.8%、2014 年約有 72.6% 及 2015 年約有 73.7% 之感染

者在通報前曾藉由主動或被動管道進行 HIV 篩檢（詳如表 2-1）。進一步分析診斷前一次篩檢日期間距可發現，2011 年至 2015 年間前一次篩檢 HIV 之日期間距約有 25%-30% 落在 6 年以上；2011 年至 2014 年間通報前一年曾篩過 HIV 初篩的人數約占通報人數之 16%-20%，而 2015 年通報前一年曾篩過 HIV 初篩之人數約占通報人數之 25%，可發現診斷前曾篩檢之人口，通報前一次之篩檢間距已逐漸縮小中（詳如表 2-2）。

分析 HIV 感染者診斷前「前一次」篩檢管道，確診前曾有匿名篩檢、性病者 HIV 篩檢及擴大篩檢紀錄人數逐漸上升，而健保初篩則穩定落在 19%-26% 左右。觀察感染者在確診前只有捐血紀錄者於 2011 年至 2013 年約有 28%-32%，而 2014 年降至 22.8%，2015 年已降至 12.8%（詳如表 2-3）。表 2-4 分析各年度新通報之愛滋感染者發現延遲診斷（一年內發病）之比例由 2011 年之 30.7% 逐年上升至 2015 年之 35.6%（表 2-4）。顯示出感染者通報前曾篩檢愛滋的比例雖有增加，但仍以役男體檢占多數，且有二至三成之感染者前一次篩檢在 6 年以前，故未來應多加宣導定期愛滋篩檢的重要性。

（三）愛滋個案管理指標分析

2011 年至 2016 年 9 月各年度本國籍愛滋感染存活人口勾稽法定傳染病通報系統後，2011 年急性 A 型肝炎發生率為 0.01%（1 人）、2012 年至 2014 年愛滋感染者中無新通報為急性 A 型肝炎個案、2015 年發生率為 0.18%（47 人）、2016 年（1-9 月）發生率為 1.5%（410 人），由上述數據可知通報為急性 A 型肝炎之發生率由 2015 年開始增加，且 2015 年以 25-29 歲之感染者最多（20 人），占當年度通報數之 42.6%，該年齡層發生率為 0.5%，2016 年（1-9 月）之通報人數為

2015 年通報人數之 8.7 倍，檢定 2015 年與 2016 年（1-9 月）15 至 34 歲人口之急性 A 肝發生率達顯著差異($P<0.0001$)，且 2016 年 1 至 9 月急性 A 肝於 25-29 歲、30-34 歲之 HIV 感染者通報人數已超過百人，若以年齡層發生率來看，以 20-34 歲間最高，發生率為 2.08% 至 2.71%，顯示急性 A 型肝炎多集中於年輕、性生活較活躍之族群（如表 3-1）。此外，以世代追蹤方式觀察 2011 年中存活之愛滋感染者後續急性肝炎發生情形(表 3-2)可發現，2015 年有 29 位、2016 年(1-9 月)中有 169 位通報為急性 A 型肝炎者為 2011 年以前即確診為 HIV 之個案，顯示出近年二年感染急性 A 型肝炎者並不全是新的愛滋感染個案，建議愛滋個管加強對急性 A 型肝炎之衛教，對於沒有 A 型肝炎抗體之感染者建議施打 A 型肝炎疫苗，以降低感染風險。

2011 年至 2016 年 9 月愛滋感染者中急性 B 型肝炎發生率約為 0.01%（1-3 人），無明顯變化之趨勢（如表 3-3）。2011 年急性 C 型肝炎發生率為 0.03%（6 人）、2012 年為 0.01%（2 人）、2013 年為無新發個案、2014 年為 0.18%（43 人）、2015 年為 0.16%（42 人）、2016 年（1-9 月）為 0.18%（50 人），檢定 2011 年與 2012 年 15 至 34 歲 HIV 感染者急性 C 型肝炎發生率無顯著差異($P<0.5912$)，但以 2014 年之發生率與 2012 年之發生率進行檢定達顯著差異($P<0.0001$)，2015 年及 2016 年之發生率與 2014 年無顯著差異($P=0.7437$ ； $P=0.3655$)，顯示 2014 年開始急性 C 型肝炎之發生率較過去(2011 年至 2013 年)為高，而 2014 年至 2016 年間已達穩定(年發生率約為 0.16% 至 0.18%)，無明顯變化之趨勢（如表 3-4）。

為了解感染者中慢性腎臟疾病之盛行率，本計畫分析 2011 年至 2014 年本國籍存活感染者於健保就醫紀錄中有慢性腎臟病之感染者，

2011 年底存活之感染者中有 0.3% (61 人) 被診斷為慢性腎衰竭、2012 年則為 0.4% (78 人)、2013 年則為 0.5% (122 人)、2014 年則為 0.7% (157 人)，且 2011 年至 2012 年 65 歲以上感染者之盛行率約為 3.4-3.6%，而 2013 年至 2014 年有年輕化之趨勢，於 60-64 歲盛行率上升至 3.2-3.3%，65 歲以上有 4.9%-5% 之盛行率，亦有上升情況 (如表 3-5)，但可能有部份愛滋感染者在診斷前就有慢性腎臟疾病，本次分析並無區分慢性腎臟病與愛滋感染之先後順序與因果關係。

表 3-6 分析感染者中曾使用毒品 (包含娛樂性用藥) 之人數發現 2011 年存活感染者中有 38.7% (7,194 人) 曾使用毒品、2012 年存活感染者中有 35.6% (7,269 人) 曾使用毒品、2013 年存活感染者中有 33% (7,323 人) 曾使用毒品、2014 年存活感染者中有 30.4% (7,314 人) 曾使用毒品，顯示感染者中曾使用毒品之比例呈微幅下降。另分析感染者中初次查獲使用之毒品品項以海洛因最多 (4,575 人次，57.7%)，安非他命次之 (1,884 人，23.8%)，如表 (3-6)。而分析 2011-2014 年感染愛滋後仍被查獲毒品之使用人數，2011 年約為 10.2% (1,890 人)、2012 年約為 9.5% (1,930 人)、2013 年約為 9% (2,004 人)、2014 年約為 7.3% (1,759 人)，如表 3-8。

(四) 愛滋病毒感染者長期醫療費用分析

本計畫以疾管署委託健保署支付之 2011 年至 2015 各年愛滋病毒檢驗及治療費用，進行醫療費用基本概況分析與同期比較，各年之申報資料費用總額隨著就醫人數的增加而上升，依序為 26.92 億 (2011 年)、30.29 億 (2012 年)、33.59 億 (2013 年) 及 34.96 億 (2014 年)、36.71 億 (2015 年)，詳見表 4-1，各年皆以門診醫療行為為主，門診醫療約占總費用 95%；支出項目則以 HAART 藥費最多，約占總費用

85%左右。確診人口當年度曾使用醫療服務之就醫率有逐年上升的現象，依序為 86.0%、87.6%、89.20%、90.4%及 91.2%。

進一步就個案之門診醫療費用金額分布（表 4-2），歷年的費用分布相似。將門診醫療費用依服用 HAART 人口與非服用 HAART 分別進行探討，2011 年至 2015 年非服藥人口占門診就診人口之比率分別為 33.6%、29.7%、24.6%、18.9%及 14.35%，發現非服藥人口的比率正逐年遞減當中。2011 年至 2012 年服藥人口約占通報人口之七成，2013 年至 2015 年服藥人口高達八成；統計 2011 年至 2015 年服藥人口之歸戶年累積門診醫療費用約有 60%至 75%位於 15 萬元至 30 萬；而服藥人口平均年平均醫療費用則由 2011 年的 23.1 萬開始逐年下降，2015 年之平均醫療費用約為 17.2 萬元，且 2011 年與 2015 年平均數差異之檢定達顯著差異($P < 0.0001$)，而服藥人口中門診費用偏高者（大於 35 萬）亦由 2011 年之 2%至降至 2015 年的 0.7%

個案歸戶後住診醫療費用分布（表 4-3），非服藥人口的 2011 年至 2013 年住院費用以小於 5 萬元占多數，約為 3 至 4 成以上，但 2015 年僅有約 2 成為 5 萬元以下，顯示 2015 年非服藥人口之費用分布較往年偏高，但檢定 2011 年與 2015 年非服藥人口之住院費用分布情形則無顯著差異($P = 0.0582$)；以平均住院費用來看，2013 年未服藥人口之平均住院費用為 16.8 萬，2014 年未服藥人口之平均住院費用為 19.7 萬，2015 年未服藥人口之平均住院費用為 21 萬呈增加之趨勢，但非服藥人口住院費用偏高者（大於 50 萬）大約為每年 0-4 人，人數無明顯增加。另，2011 年服藥人口之住院率約為 8.6% (915 人)，而 2013 年至 2015 年服藥人口之住院率約為 3%至 4%(每年約 600 人)，顯示服藥人口之住院率已逐年下降，且達顯著差異($P < 0.001$)；而 2011 年

非服藥人口之住院率為 1.1%(85 人)，而 2015 年非服藥人口之住院率約為 0.7%(39 人)，顯示非服藥人口之住院率也微幅減少中，且達顯著差異(P=0.0211)。

表 4-4，呈現 2011 年至 2015 年之門診就診次數分布。服藥人口中 2011 年至 2015 年約有 80%的服藥人口每個月至少就醫一次(包含只領藥)，而非服藥之感染者有 50%至 60%就診次數落在 1-2 次。對於感染者免疫功能的 CD4 檢測次數分布(詳見表 4-5)及體內病毒量(Viral Load, VL)(下稱 VL)檢測次數分布(詳見表 4-6)結果相似。而疾管署建議開始服藥的患者第 1 年內每 3 個月檢驗一次 CD4 淋巴球數與病毒量，若病毒量檢驗連續兩次，間隔 3 個月都檢測不到且服藥遵囑性佳時，每 6 個月檢驗一次即可。而未開始服藥的患者，建議每 3~6 個月檢驗一次 CD4 淋巴球數與病毒量。而服藥人口中 2011 年至 2015 年約有八成之感染者遵從醫囑檢驗 CD4 淋巴球數與病毒量，而非服藥人口中僅有六成之感染者遵醫囑，定期檢驗 CD4 淋巴球數與病毒量。

分析初次使用 HAART 感染者之用藥合理性(3-4 個品項)來看，2011 年至 2015 年(1-9 月)分別為 72.2%、72.9%、69.4%、69.6%以及 62.4%，顯示新服藥個案中，換藥的比率逐年增加，經檢定後發現 2011 年與 2012 年新服藥個案中換藥之比率無明顯差異(P=0.5997)，而 2012 年與 2013 年之換藥比率則達顯著差異(P=0.0064)，此外 2014 年與 2015 年之換藥比率也達顯著差異(P<0.0001)。

伺機性用藥主要以治療巨細胞病毒症及巨細胞病毒性視網膜炎的 ganciclovir 占大宗，約 2,268 萬元，占整體伺機性用藥費用 54.8%；其次為治療全身性抗黴菌藥物的 amphotericin b 約為 635 萬元。安眠

藥以 stilnox (zolpidem) 占大宗，約 60-84 萬元，隨著愛滋感染人口逐漸累積，伺機性感染用藥的費用也逐年增加，但近年愛滋感染者伺機性感染之發生率已微幅下降中（詳見表 4-8）。

（五）高效能反轉錄病毒療法之效益分析

分析新通報個案中治療指引建議抗愛滋病毒藥物之使用時機與治療之影響發現，當治療指引建議服藥值為 CD4 檢驗值 $< 200/\mu\text{L}$ 需開始服藥治療時，通報時 CD4 檢驗值 $< 200/\mu\text{L}$ 之感染者有 92.7% 在一年內開始用藥；當治療指引建議服藥值為 CD4 檢測值為 $< 350/\mu\text{L}$ 需開始服藥治療時，通報時 CD4 檢驗值 $< 350/\mu\text{L}$ 之感染者有 87.4% 在一年內開始用藥；當治療指引建議服藥值為 CD4 檢測值為 $< 500/\mu\text{L}$ 需開始服藥治療時，通報時 CD4 檢驗值 $< 500/\mu\text{L}$ 之感染者有 85.3% 在一年內開始用藥；若將三個治療指引建議值都切 CD4 $< 500/\mu\text{L}$ 的一年內服藥率來看，2008 年 1 月至 2010 年 9 月 CD4 $< 500/\mu\text{L}$ 的一年內服藥率為 63.3%，2010 年 10 月至 2013 年 8 月為 75.5%，2013 年 9 月至 2016 年 5 月為 85.3%，顯示新通報感染者開始服藥之時機受到治療指引之影響且達顯著差異 ($P < 0.0001$) (如表 5-1)。

表 5-2 分析 2014 年至 2015 年初次用藥個案共 5,789 名，依據治療指引的建議服藥時機發現，初次用藥前 CD4 檢驗值 $< 500/\mu\text{L}$ 者約為 90.7% (4,541 人)，用藥 3 個月後 CD4 檢驗值 $< 500/\mu\text{L}$ 者已降為 67.4%，用藥 6 個月後更降至 62.4%，且分析服藥前與服藥 3 個月後之 CD4 檢驗變化情形達顯著差異 ($p < 0.0001$)，但服藥 3 個月後與 6 個月後的變化情形則無顯著差異 ($p = 0.0531$)。

表 5-3 分析 5,789 名 2014 年至 2015 年初次用藥個案之病毒量 (VL) 變化情形, 初次用藥前 VL ≥ 2000 copies/ml 共 4743 人(95.3%), 用藥 3 個月後 VL ≥ 2000 copies/ml 共 305 人(7%), 用藥 6 個月後 VL ≥ 2000 copies/ml 共 402 人(8%), 且分析服藥前與服藥 3 個月後之 VL 檢驗變化情形達顯著差異 ($p < 0.0001$), 但服藥 3 個月後與 6 個月後的變化情形則無顯著差異($p=0.2020$)。

分析初次用藥者之藥品類別後, 初次用藥者以 NRTI+NNRTI 為治療處方者 4,822 人占多數, 達 83.3%, 而初次服藥後 6 個月內, 曾換藥之比率約 46.5%, 若以 NRTI+PI 為初次治療處方者為 351 人, 6 個月內換藥率為 37.3%, 而以 NRTI+II 為初次治療處方者為 374 人, 6 個月內換藥率為 26.7% (如表 5-4)。

另分析新服藥感染者服藥後 6 個月測不出病毒量之邏輯斯迴歸分析(以測不出病毒量 1, 測不出病毒量為有利因子)發現, 規律服藥 6 個月者測不出病毒量的勝算比, 為不規律服藥者的 20.3 倍, 且達顯著差異($P < 0.0001$), 但性別為男性者, 服藥後 6 個月測不出病毒量的勝算比為女性的 1.49 倍, 但未達顯著差異($P=0.1752$); HIV 感染風險因子為男男間性行為者, 服藥後 6 個月測不出病毒量的勝算比為 IDU 的 1.39 倍, 但未達顯著差異, 顯示與測不出病毒量最相關的因子為服藥規律性 (如表 5-5)。

討論與建議

(一) 全國愛滋篩檢率與陽性率估計

本計畫分析 2011 年至 2014 年全國愛滋篩檢率發現國內愛滋篩檢人次約為 260 萬人次，與 2010 年所發表的疫情報導[7]統計國內 2002 年之篩檢人次約為 220 萬人次、2002 年至 2008 年平均篩檢人次 250 萬人次較高，顯示國內愛滋篩檢人次已逐漸成長。

為達到精確統計愛滋篩檢使用人數，本研究以篩檢人數(歸人)作為篩檢率之分子與該疫情報導[7]之篩檢率使用篩檢人次作為篩檢率的分子不同，因愛滋篩檢人次以捐血中心之檢驗人次為主。且本計畫蒐集捐血中心統計年報後發現，從 2010 年開始的捐血中心年報統計每人/年的平均捐血數約為 1.68 至 1.7 次，若將人次直接當成篩檢人口恐有高估的可能性，故本計畫使用捐血中心之捐血人次為統計時，配合捐血中心當年統計各性別與年齡層之平均捐血次數，將人次除以平均次數後進行歸人。以歸人後之人數後計算篩檢率得知，我國 18 至 64 歲之愛滋篩檢率約為 9.4%至 9.8%。美國一項研究調查[36]亦發現 18 至 64 歲的成年人中約有 40.4%的人終其一生中曾篩檢過 HIV，而僅有 10.4%的成年人在過去一年中曾篩檢 HIV，與本研究統計之 18 至 64 歲之各年之愛滋篩檢率約為 9.4%至 9.8%差距不大。

此外本研究分析之篩檢資料中，中部地區之全國愛滋年篩檢率最高，進一步探討後發現，中部地區之捐血人口占總戶籍人口數(捐血率)之 5%至 5.3%，而其他區別約為 3%至 4.5%，故中區篩檢率較高的原因是國民捐血率較其他區域為高。此外，全國人口篩檢率以區域別來看東區(花蓮縣、宜蘭縣、台東縣)為六個區域別中最低，因此

未來應積極推動東區之愛滋篩檢率以發現更多潛在之感染人口降低愛滋傳播之機會。

(二) 愛滋感染者篩檢及通報狀況分析

雖 2011 年至 2015 年新通報感染者診斷前曾篩檢 HIV 使用之比率約為 68.5%-75.8%，統計「通報前一次」篩檢間距在 1 年內的比例已逐漸增加，顯示愛滋感染者「通報前一次」之篩檢間距已逐漸縮小中，另觀察捐血管道可發現，前一次篩檢僅有捐血者愛滋篩檢為管道的比例已逐年降低，2015 年確診前曾有匿名篩檢、性病者 HIV 篩檢、毒品者相關管道之比例亦較往年為高。若由此可知，疾管署由 2008 年以來積極推廣之多元愛滋篩檢政策，已提供高危險族群適當的愛滋篩檢管道，使高風險族群，在確診為愛滋前能藉由其他管道取得愛滋篩檢之服務。

雖然篩檢率與篩檢管道逐年增加，但是愛滋感染者延遲診斷之比例卻沒有減少之現象，且 2015 年疾管署委託研究計畫「愛滋感染者醫療利用與防治成果」研究分析延遲診斷病人行為評估紀錄表，該研究發現發生危險性行為與愛滋高風險族群者通常認為自己並非感染愛滋的高風險族群，也認為自己不可能被感染，故沒有定期篩檢愛滋之習慣，因此必須持續宣導高風險族群對疾病認知之重要性，並加強接觸者追蹤，協助感染者早期診斷早期治療。

本次研究結果雖分析 2011 年至 2015 年新診斷為愛滋感染者通報前之篩檢率，但「衛生福利部衛生福利資料科學中心」中之健保門、住診之篩檢資料僅能提供至 2014 年，因此表 2-1 至表 2-3 中 2015 年之「通報前一次」之篩檢率可能有低估之現象。此外，匿名篩檢資料

在 2015 年因編碼原則改變，故 2015 年匿篩資料不宜與 2015 年以前做為比較，若未來分析通報前一次篩檢為匿名篩檢之占率，將以 2015 年匿篩人口作為比較基礎。

(三) 愛滋個案管理指標分析

2011 年至 2016 年(1-9 月)中感染愛滋且存活人口中被通報為急性 A、B、C 型肝炎中，急性 A 型肝炎與急性 C 型肝炎之通報有明顯增加之趨勢。且若感染者本身為慢性肝炎患者，同時感染 A 型肝炎後較易發生猛爆性肝炎且可能增加死亡率。特別是愛滋感染者中，靜脈藥物注射成癮者併有 C 型肝炎病毒感染之盛行率高，因此建議可能感染 A 肝之高風險者應施打 A 型肝炎疫苗。此外，愛滋感染者中罹患慢性腎臟病者以中高年齡層為主，2011 年 60 歲以上之感染者盛行率約 2%至 3%，而 2013 年至 2014 年感染者之盛行率約為 4%-5%，但若以總人口數來看占率無明顯增加，約為 0.3%至 0.7%。故中高年齡層之盛行率可能與感染人口逐漸老化有關。

2015 年疾管署委託研究計畫「愛滋感染者醫療利用與防治成果」研究[9]，分析 2006 至 2015 年 10 月之愛滋個案管理收案原因中曾注射、吸食成癮性藥物或曾與人共用針器者約為 17.1%，但本研究分析曾使用毒品且被查獲之人口約占總通報人口之 30.4%至 38.7%，而這些曾使用毒品的人口中，有 60%的個案「初次使用毒品之時間」為愛滋確診前。顯示經由問卷調查，個案過去是否曾使用成癮性藥物之相關問題，部份感染者可能有隱匿之現象。但分析通報後，仍被查獲使用毒品之人口發現，現存活之本國籍感染者中，仍持續使用毒品者，2011 年約為 10%，至 2014 年降為 7%，顯示近年通報後仍使用毒品之感染者已逐漸降低。

(四) 愛滋病毒感染者長期醫療費用分析

本計畫針對 2011 年至 2015 年度 HIV 個案就醫行為分析，結果皆呈現 90% 以上的病患合理就醫診療，少數個案有高就醫診次、高醫療費用、高 HAART 用藥品項的醫療行為。而服藥人口皆以每年檢測 CD4 及 VL 頻率為 2 次者為大宗，約占 46 至 49%；而非服藥人口則以每年檢測 1 次為大宗約占 35% 至 43%，每年檢測 2 次的個案次之，約為 33% 至 36%，與每年檢測一次的比率相差不大。疾管署建議，尚不需服藥的成年感染者每 3~6 個月檢測一次（每年 2-4 次）CD4 及 VL，服藥遵囑性佳的感染者，建議每 6 個月檢測一次（每年 2 次）；由以上分析顯示，非服藥人口之檢驗次數低於 2 次者約 35% 至 43%，而服藥人口檢驗次數低於 2 次者僅有 12% 至 15%，表示非服藥人口檢驗次數約有 3 成未達建議檢驗次數，進一步分析非服藥人口未達建議檢驗次數者，發現感染風險因子為注射藥癮者，約占未達建議檢驗次數的 40%，此外另有約 20% 為通報未滿一年的新通報個案。另外，僅有極少部分個案屬於高檢測的異常行為，對上述極端值個案，擬調閱相關病歷進行審核，並將審查結果回饋醫院以作為醫院在醫療行為改善之依據。而伺機性感染用藥費用看似逐年增加，且伺機性感染者 2011 年至 2015 年，每年約為 800 至 1000 人，人數變動不大，但占總就醫人數之比例逐年下降，2011 年伺機性感染者占總就醫人數之 5.4%，而 2015 年的伺機性感染者占總就醫人數之比例已降至 4.2%。

藉著不斷的推動 HIV 感染者醫療費用控制政策，雖感染人口持續累積，但總醫療費用上升之趨勢已呈現趨緩，且每位感染者年均藥費及每月總醫療支出費用已持續下降中，未來將持續定期分析與監測感染者之就醫率、服藥率，以控制感染者發生伺機性感染之機率及降

低感染者體內之病毒量，朝著世界衛生組織推行之愛滋防治政策，希望在 2020 年能達到 90-90-90 的防治目標(90%的感染者知道自己罹患 HIV、90%的感染者能持續服藥及 90%的感染者之測不到病毒量)，並在 2030 年達到終止愛滋疫情流行歸零(Getting to zero)願景(零新感染者、零愛滋相關死亡及零歧視)。

(五) 高效能抗反轉錄病毒療法之效益分析

本計畫分析治療指引中抗愛滋病毒藥物使用時機與開始治療之影響發現新通報感染者中，CD4 檢驗值 $\geq 500/\mu\text{L}$ 即開始服用 HAART 藥物治療之比例已隨著國內外治療指引的修訂而提高。且分析初次用藥個案服藥 6 個月後之檢測值可發現，CD4 與 VL 之檢測值均有所改善，但分析初次用藥個案之 6 個月內換藥率可發現，有高達 80% 的初次用藥者以 NNRTI(EFV、NVP、RPV)+NRTI(AZT/3TC、ABC/3TC、TDF/FTC、TDF+3TC)為治療處方，但該處方有高達 46.5% 的感染者在用藥後 6 個月內即改變初次用藥處方，但分析新服藥感染者服藥後 6 個月 CD4 值發現，影響 CD4 檢驗值的原因與開始服藥前 CD4、開始服藥年齡以及規律服藥性之相關性較高，與處方分類無顯著影響。

國內治療指引已於 2016 年 6 月開始修訂為診斷時即刻服藥，且修正過去抗人類免疫缺乏病毒品處方使用規範由第一類至第四類處方更改為第一線處方以及第二線處方，若無醫療相關使用禁忌者將優先使用第一線處方，因此未來服藥個案應遵從醫師處方建議，遵醫囑服藥，以增加免疫力避免伺機性感染。

結論

疾管署於愛滋病的防治與醫療服務上有多層面的防治策略，不管是個案的衛教、減害計畫、個案管理計畫以及愛滋病醫療費用的支付上皆有相關措施，故本計畫藉由疾管署疫情通報系統、個案就醫健保資料庫、個案管理計畫資料庫以及毒品資料庫等，進行整合性分析。可以發現愛滋感染者發生急性 A 型肝炎、急性 C 型肝炎感染的個案已逐年增加，且隨著愛滋感染者逐漸老化，罹患慢性腎臟病之感染者也逐漸增加。另，注射藥癮之愛滋感染者，屬於社會邊緣族群，並不願意暴露於公眾場合或主動尋求協助，反而當個案入監服刑才有更多機會接觸衛教宣導、就醫及其他協助資源，這將是防疫上一大難題與挑戰。此外，若感染者能夠接受個案管理或按時就醫，經由醫護人員與個案管理師的衛教與輔導，其後續就會規則就醫，以至於能控制病情不至於惡化及產生伺機性感染，因而降低醫療成本的支出。未來愛滋個管體系將由醫院個管為主體，對於已由醫院管理之穩定就醫個案，衛生局無須重複訪視追蹤。而針對未定期就醫或失聯之個案，衛生局應利用相關行政資源搜尋個案回到醫療體系。對於醫療利用的部分，HAART 藥物確實延長了感染者的壽命與生活品質，但隨者感染者存活年數的增加，醫療費用也相對的增加，故未來如何同時兼顧病人的治療權益將是我國未來需要重視的議題。

圖表

表 1-1 2014 年全國各愛滋篩檢管道篩檢人次

	孕婦篩檢		性病篩檢		健保篩檢		替代療法		衛生局篩檢	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-14	34	0.02	110	0.1	1,616	1.2	1	0.0	72	0.1
15-20	5,762	2.59	2,783	2.4	4,416	3.3	4	0.0	7,484	6.4
21-30	87,430	39.29	13,156	11.1	22,276	16.7	376	3.6	28,293	24.1
31-40	124,873	56.11	15,650	13.2	23,600	17.7	4,009	37.9	27,573	23.5
41-50	4,444	2.00	21,454	18.1	18,396	13.8	4,284	40.5	21,454	18.2
51-	-	-	65,201	55.1	62,744	47.2	1,907	18.0	32,697	27.8
Total	222,543	8.5	118,354	4.5	133,048	5.1	10,581	0.4	117,573	4.5

	役男體檢		捐血中心		匿名篩檢		入監體檢		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
0-14	-	-	-	-	23	0.1	-	-	1,856	0.1
15-20	54,769	31.23125	185,982	10.6	4,094	10.8	326	0.9	265,620	10.2
21-30	119,967	68.4095	443,037	25.3	20,010	52.9	6,148	17.9	740,693	28.4
31-40	582	0.331877	423,474	24.1	9,402	24.9	11,330	33.0	640,493	24.6
41-50	37	0.021099	362,013	20.6	2,613	6.9	9,430	27.4	444,125	17.1
51-	11	0.006273	339,613	19.4	1,668	4.4	7,151	20.8	510,992	19.6
Total	175,366	6.7	1,754,119	67.4	37,810	1.5	34,385	1.3	2,603,779	100

表 1-2 2011-2014 年全國愛滋年篩檢率—依性別及年齡分層(歸人，百分率)

	2011						2012					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%
0-14	542	0.03	1,142	0.07	1,684	0.05	517	0.03	1,134	0.07	1,654	0.05
15-20	119,943	11.95	89,283	9.64	209,449	10.86	126,257	12.56	87,456	9.41	213,889	11.06
21-30	335,652	18.93	229,801	13.49	574,290	16.52	342,859	19.80	223,493	13.52	574,583	16.97
31-40	182,126	9.60	197,137	10.25	384,042	10.05	175,801	9.16	215,538	11.06	396,447	10.25
41-50	144,895	7.72	80,589	4.28	225,975	6.01	136,348	7.32	89,419	4.77	226,363	6.06
51-65	101,264	4.73	71,465	3.23	172,831	3.97	102,883	4.60	85,464	3.68	188,471	4.13
65-	17,476	1.55	17,836	1.42	35,339	1.48	19,479	1.71	19,913	1.55	39,417	1.63
Total	901,898	7.74	687,252	5.94	1,609,071	6.93	904,144	7.75	722,418	6.21	1,640,338	7.04

	2013						2014					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%
0-14	574	0.03	1,070	0.07	1,647	0.05	508	0.03	1,097	0.07	1,609	0.05
15-20	127,133	13.01	76,760	8.48	204,048	10.84	126,925	13.27	79,161	8.97	206,247	11.21
21-30	320,299	18.88	204,469	12.71	531,339	16.07	328,687	19.63	211,700	13.41	547,047	16.82
31-40	177,759	9.16	211,635	10.73	394,204	10.07	186,353	9.54	227,021	11.44	418,662	10.63
41-50	134,526	7.31	88,140	4.73	223,362	6.03	140,703	7.74	94,315	5.11	235,846	6.44
51-65	123,438	5.32	94,389	3.92	217,997	4.61	123,496	5.16	109,987	4.41	233,670	4.78
65-	24,786	2.13	25,969	1.95	50,779	2.04	28,326	2.37	31,306	2.26	59,661	2.31
Total	908,513	7.78	702,431	6.01	1,635,689	7.00	934,998	7.99	754,587	6.43	1,703,397	7.27

註:健保篩檢以及匿名篩檢資料中有部份性別或年齡不詳者，故各年度男性及女性篩檢人數相加後，可能小於總計或總人口之篩檢數。

表 1-3 2011-2014 年全國愛滋年篩檢率—18 至 64 歲人口依區域別(歸人，百分率)

	2011		2012		2013		2014	
	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%
台北區	480,245	9.5	490,761	9.7	492,760	9.7	503,845	9.9
北區	240,878	10.0	240,546	9.9	238,212	9.6	246,942	9.9
中區	320,984	10.3	329,874	10.5	340,504	10.8	365,338	11.5
南區	252,687	10.8	260,243	11.1	252,959	10.8	255,977	10.9
高屏區	253,981	9.6	260,920	9.8	254,632	9.6	273,744	10.3
東區	60,296	8.6	57,994	8.3	56,622	8.1	57,553	8.2
Total	1,609,071	9.5	1,640,338	9.7	1,635,689	9.4	1,703,399	9.8

註:1. 因捐血中心將原屬台北區之宜蘭縣劃分在東區，故以戶籍地計算篩檢率時，東區包括花蓮縣、臺東縣以及宜蘭縣。

2. 因有部份無戶籍地者，故篩各地區篩檢人數相加可能與總篩檢人數不相符。

表 1-4 2011-2014 年全國愛滋年篩檢陽性率（新通報個案）—依性別及年齡分層(歸人，百分率)

	2011						2012					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%
0-14	1	0.18	-	-	1	0.06	1	0.19	-	-	1	0.06
15-20	170	0.14	1	0.00	171	0.08	147	0.12	2	0.00	149	0.07
21-30	981	0.29	12	0.01	993	0.17	1,135	0.33	18	0.01	1,153	0.20
31-40	447	0.25	19	0.01	466	0.12	579	0.33	20	0.01	599	0.15
41-50	217	0.15	17	0.02	234	0.10	199	0.15	14	0.02	213	0.09
51-65	69	0.07	13	0.02	82	0.05	70	0.07	16	0.02	86	0.05
65-	18	0.10	3	0.02	21	0.06	17	0.09	2	0.01	19	0.05
Total	1,903	0.21	65	0.01	1,968	0.12	2,148	0.24	72	0.01	2,220	0.14

	2013						2014					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%
0-14	-	-	-	-	-	-	1	0.20	3	0.27	4	0.25
15-20	157	0.12	1	0.00	158	0.08	164	0.13	1	0.00	165	0.08
21-30	1,191	0.37	14	0.01	1,205	0.23	1,137	0.35	9	0.00	1,146	0.21
31-40	551	0.31	14	0.01	565	0.14	578	0.31	17	0.01	595	0.14
41-50	218	0.16	9	0.01	227	0.10	211	0.15	12	0.01	223	0.09
51-65	62	0.05	9	0.01	71	0.03	69	0.06	13	0.01	82	0.04
65-	12	0.05	5	0.02	17	0.03	15	0.05	4	0.01	19	0.03
Total	2,191	0.24	52	0.01	2,243	0.14	2,175	0.23	59	0.01	2,234	0.13

表 1-5 2011-2014 年全國愛滋年篩檢陽性率（新通報個案）—18 至 64 歲人口依區域別(歸人，百分率)

	2011		2012		2013		2014	
	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%
台北區	836	0.18	904	0.19	941	0.19	940	0.19
北區	241	0.10	281	0.12	278	0.12	274	0.11
中區	277	0.09	353	0.11	364	0.11	363	0.10
南區	176	0.07	188	0.07	181	0.07	200	0.08
高屏區	357	0.14	396	0.16	380	0.15	355	0.13
東區	46	0.08	58	0.10	70	0.13	64	0.11
Total	1,933	0.12	2,180	0.14	2,214	0.14	2,196	0.13

表 1-6 2011-2014 年毒品人口愛滋年篩檢率—依性別及年齡分層(歸人，百分率)

	2011						2012					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%
<19	435	26.89	111	23.57	546	26.14	472	22.98	104	22.17	576	22.83
20-24	1,372	41.44	561	50.45	1,933	43.70	1,631	42.16	580	50.17	2,211	44.00
25-29	2,184	45.23	649	55.05	2,833	47.15	2,022	44.55	619	55.87	2,641	46.77
30-34	3,559	49.93	917	60.45	4,476	51.78	3,377	50.77	854	58.10	4,231	52.09
35-39	3,258	53.02	574	61.13	3,832	54.09	3,373	52.28	597	58.13	3,970	53.08
40-44	2,473	58.60	308	59.81	2,781	58.73	2,447	56.02	292	55.41	2,739	55.96
45-49	1,704	59.89	170	57.43	1,874	59.66	1,623	57.78	182	57.59	1,805	57.76
50-	1,636	60.41	119	50.85	1,755	59.65	1,633	58.11	143	56.75	1,776	58.00
Total	16,621	50.67	3,409	54.43	20,030	51.27	16,578	49.41	3,371	53.30	19,949	50.03

	2013						2014					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%
<19	524	31.30	84	21.88	608	29.54	554	41.19	108	33.44	662	39.69
20-24	1,793	47.04	583	54.49	2,376	48.67	2,096	59.89	437	62.07	2,533	60.25
25-29	1,962	47.28	567	55.48	2,529	48.90	1,871	55.62	515	65.86	2,386	57.55
30-34	3,042	50.87	749	57.93	3,791	52.12	2,707	56.00	679	64.30	3,386	57.49
35-39	3,284	51.45	624	61.18	3,908	52.79	3,535	57.04	613	65.98	4,148	58.21
40-44	2,384	55.19	321	55.34	2,705	55.20	2,325	56.60	345	61.17	2,670	57.15
45-49	1,590	55.50	162	57.45	1,752	55.67	1,682	60.14	168	62.45	1,850	60.34
50-	1,625	55.50	121	46.72	1,746	54.79	1,777	59.06	118	48.76	1,895	58.29
Total	16,204	50.46	3,211	54.33	19,415	51.06	16,547	56.76	2,983	61.27	19,530	57.40

表 1-7 2011-2014 年毒品人口愛滋年篩檢率—依區域別(歸人，百分率)

	2011		2012		2013		2014	
	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%
台北區	5,802	47.53	5,455	42.52	5,840	45.18	6,382	54.16
北區	3,276	50.13	3,247	46.92	3,204	49.10	3,466	54.95
中區	3,684	59.22	3,750	57.67	3,733	60.67	3,399	64.73
南區	2,716	53.20	2,802	55.87	2,455	52.38	2,352	57.21
高屏區	4,165	51.46	4,234	55.17	3,736	55.07	3,346	59.79
東區	387	42.72	461	49.15	447	47.20	585	60.12
Total	20,030	51.27	19,949	50.03	19,415	51.06	19,530	57.40

表 1-8 2011-2014 年毒品人口愛滋年篩檢率—毒品類別(歸人，百分率)

	2011		2012		2013		2014	
	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%	篩檢人數	%
海洛因	3,704	66.17	3,183	64.07	2,368	62.35	1,857	64.01
海洛因+其他	531	72.34	427	68.76	281	62.58	247	68.04
海洛因+安非他命(+其他)	2,582	58.91	2,349	57.59	2,176	57.40	2,423	64.84
安非他命	4,913	32.49	5,187	34.01	5,340	35.79	6,294	43.03
安非命+其他	1,412	50.46	1,715	52.64	2,038	55.62	1,854	62.24
K 他命	983	33.24	1,348	32.70	1,879	43.25	2,054	58.57
其他未分類	747	32.44	847	31.71	812	32.15	808	42.30
不詳	5,158	99.75	4,893	99.69	4,521	99.82	3,993	99.83
Total	20,030	51.27	19,949	50.03	19,415	51.06	19,530	57.40

表 1-9 2011-2014 年毒品人口愛滋年篩檢陽性率（新通報個案）—依性別及年齡分層(歸人，百分率)

	2011						2012					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%
<19	2	0.46	-	-	2	0.37	-	-	-	-	-	-
20-24	9	0.66	-	-	9	0.47	12	0.74	-	-	12	0.54
25-29	25	1.14	-	-	25	0.88	18	0.89	2	0.32	20	0.76
30-34	14	0.39	2	0.22	16	0.36	19	0.56	3	0.35	22	0.52
35-39	19	0.58	1	0.17	20	0.52	15	0.44	-	-	15	0.38
40-44	13	0.53	2	0.65	15	0.54	12	0.49	1	0.34	13	0.47
45-49	10	0.59	-	-	10	0.53	9	0.55	1	0.55	10	0.55
50-	8	0.49	-	-	8	0.46	2	0.12	1	0.70	3	0.17
Total	100	0.60	5	0.15	105	0.52	87	0.52	8	0.24	95	0.48

	2013						2014					
	男性		女性		總計		男性		女性		總計	
	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%
<19	1	0.19	-	-	1	0.16	-	-	-	-	-	-
20-24	27	1.51	-	-	27	1.14	18	0.86	-	-	18	0.71
25-29	40	2.04	-	-	40	1.58	20	1.07	-	-	20	0.84
30-34	30	0.99	2	0.27	32	0.84	13	0.48	1	0.15	14	0.41
35-39	10	0.30	1	0.16	11	0.28	10	0.28	1	0.16	11	0.27
40-44	10	0.42	1	0.31	11	0.41	8	0.34	1	0.29	9	0.34
45-49	5	0.31	1	0.62	6	0.34	5	0.30	-	-	5	0.27
50-	-	-	-	-	-	-	6	0.34	-	-	6	0.32
Total	123	0.76	5	0.16	128	0.66	80	0.48	3	0.10	83	0.42

表 1-10 2011-2014 年毒品人口愛滋年篩檢陽性率（新通報個案）—依區域別(歸人，百分率)

	2011		2012		2013		2014	
	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%
台北區	29	0.50	42	0.77	54	0.92	32	0.50
北區	10	0.31	14	0.43	18	0.56	16	0.46
中區	13	0.35	17	0.45	29	0.78	13	0.38
南區	15	0.55	11	0.39	7	0.29	6	0.26
高屏區	38	0.91	10	0.24	18	0.48	14	0.42
東區	-	-	1	0.22	2	0.45	2	0.34
Total	105	0.52	95	0.48	128	0.66	83	0.42

表 1-11 2011-2014 年毒品人口愛滋年篩檢陽性率（新通報個案）—毒品類別(歸人，百分率)

	2011		2012		2013		2014	
	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%	陽性人數	%
海洛因	22	0.59	18	0.57	4	0.17	9	0.48
海洛因+其他	3	0.56	4	0.94	1	0.36	1	0.40
海洛因+安非他命(+其他)	13	0.50	11	0.47	6	0.28	7	0.29
安非他命	20	0.41	19	0.37	53	0.99	39	0.62
安非命+其他	8	0.57	13	0.76	27	1.32	14	0.76
K 他命	2	0.20	1	0.07	4	0.21	-	-
其他未分類	29	3.88	19	2.24	21	2.59	7	0.87
不詳	8	0.16	10	0.20	12	0.27	6	0.15
Total	105	0.52	95	0.48	128	0.66	83	0.42

表 2-1 愛滋感染者診斷前曾使用 HIV 初篩之人口數

年度	診斷人口	診斷前曾篩檢人數*	
		人數	%
2011	1,968	1,348	68.5
2012	2,220	1,604	72.3
2013	2,243	1,700	75.8
2014	2,234	1,622	72.6
2015*	2,327	1,715	73.7
總計	10,993	7,989	72.7

*診斷前曾篩檢之計算方式已扣除當次通報之篩檢紀錄。

表 2-2 愛滋感染者診斷前一次篩檢日期間距

	2011		2012		2013		2014		2015		總計	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
<6 個月	117	8.7	153	9.5	142	8.4	140	8.6	195	11.4	747	9.4
0.5 年-1 年	157	11.6	165	10.3	144	8.5	153	9.4	243	14.2	862	10.8
1-1.5 年	146	10.8	132	8.2	133	7.8	108	6.7	129	7.5	648	8.1
1.5-2 年	111	8.2	124	7.7	91	5.4	121	7.5	115	6.7	562	7.0
2-3 年	182	13.5	209	13.0	204	12.0	199	12.3	218	12.7	1,012	12.7
3-4 年	117	8.7	152	9.5	168	9.9	158	9.7	152	8.9	747	9.4
4-5 年	91	6.8	139	8.7	149	8.8	150	9.2	143	8.3	672	8.4
5-6 年	83	6.2	83	5.2	131	7.7	122	7.5	104	6.1	523	6.5
6 年以上	344	25.5	447	27.9	538	31.6	471	29.0	416	24.3	2,216	27.7
總計	1,348	100.0	1,604	100.0	1,700	100.0	1,622	100.0	1,715	100.0	7,989	100.0

表 2-3 愛滋感染者診斷前一次篩檢之管道

	2011		2012		2013		2014		2015		總計	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
入監篩檢	107	7.9	81	5.0	64	3.8	75	4.6	84	4.9	411	5.1
TB 共併者篩檢	-	-	-	-	-	-	1	0.1	1	0.1	2	0.0
役男體檢	257	19.1	353	22.0	415	24.4	485	29.9	552	32.2	2,062	25.8
健保初篩（門診、住診）	355	26.3	383	23.9	369	21.7	374	23.1	325	19.0	1,806	22.6
孕婦愛滋篩檢計畫（B9）	6	0.4	8	0.5	5	0.3	5	0.3	5	0.3	29	0.4
性病患者全面篩檢愛滋計畫（B1）	47	3.5	64	4.0	101	5.9	109	6.7	132	7.7	453	5.7
愛滋防治替代治療篩檢（BA）	25	1.9	19	1.2	9	0.5	10	0.6	13	0.8	76	1.0
捐血者 HIV 篩檢	385	28.6	478	29.8	549	32.3	370	22.8	219	12.8	2,001	25.0
匿篩代碼回串	148	11.0	142	8.9	153	9.0	148	9.1	316	18.4	907	11.4
擴大篩檢												0.0
男性間性行為者	8	0.6	48	3.0	14	0.8	13	0.8	13	0.8	96	1.2
衛生局自行追蹤之性病者	-	-	-	-	-	-	5	0.3	9	0.5	16	0.2
八大行業篩檢對象	4	0.3	16	1.0	13	0.8	10	0.6	13	0.8	56	0.7
毒品者相關管道	6	0.4	12	0.7	8	0.5	17	1.0	33	1.9	76	1.0
TOTLA	1,348	100.0	1,604	100.0	1,700	100.0	1,622	4.6	1,715	100.0	7,989	100.0

表 2-4 2011 年至 2015 年通報人口延遲診斷之比較

	2011		2012		2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
HIV 診斷人口	1,968		2,220		2,243		2,234		2,327	
AIDS 發病數	864	43.90	953	42.93	922	41.11	839	37.56	845	36.31
延遲診斷數*	604	30.69	748	33.69	783	34.91	763	34.15	829	35.63

*指 HIV 診斷後一年內 AIDS 發病

表 3-1 愛滋感染者中當年度由法定傳染病系統通報為急性 A 型肝炎感染者

	2011			2012			2013			2014			2015			2016 (1-9 月)		
	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%
<15	23	-	-	23	-	-	20	-	-	20	-	-	19	-	-	18	-	-
15-19	102	-	-	125	-	-	115	-	-	122	-	-	117	-	-	116	2	1.72
20-24	1,316	-	-	1,521	-	-	1,626	-	-	1,717	-	-	1,710	3	0.18	1,583	33	2.08
25-29	2,754	1	0.04	2,978	-	-	3,370	-	-	3,680	-	-	3,966	20	0.50	4,204	114	2.71
30-34	3,910	-	-	4,131	-	-	4,360	-	-	4,605	-	-	4,879	13	0.27	4,940	127	2.57
35-39	3,666	-	-	3,946	-	-	4,222	-	-	4,531	-	-	4,943	8	0.16	5,147	82	1.59
40-44	2,737	-	-	3,065	-	-	3,378	-	-	3,663	-	-	3,868	1	0.03	4,239	31	0.73
45-49	1,938	-	-	2,117	-	-	2,318	-	-	2,489	-	-	2,767	2	0.07	3,021	13	0.43
50-54	1,094	-	-	1,271	-	-	1,441	-	-	1,613	-	-	1,836	-	-	2,043	8	0.39
55-	1,068	-	-	1,218	-	-	1,374	-	-	1,580	-	-	1,834	-	-	2,109	-	-
Total	18,608	1	0.01	20,395	-	-	22,224	-	-	24,020	-	-	25,939	47	0.18	27,420	410	1.50

表 3-2 以世代追蹤方式觀察 2011 年存活之愛滋感染者後續急性 A 型肝炎發生情形

	2011			2012			2013			2014			2015			2016 (1-9 月)		
	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%
<15	23	-	-	22	-	-	19	-	-	17	-	-	16	-	-	15	-	-
15-19	102	-	-	48	-	-	20	-	-	14	-	-	11	-	-	8	-	-
20-24	1,316	-	-	968	-	-	658	-	-	418	-	-	216	-	-	102	2	1.96
25-29	2,754	1	0.04	2,451	-	-	2,192	-	-	1,892	-	-	1,567	13	0.83	1,274	26	2.04
30-34	3,910	-	-	3,716	-	-	3,472	-	-	3,237	-	-	2,973	10	0.34	2,653	57	2.15
35-39	3,666	-	-	3,716	-	-	3,755	-	-	3,772	-	-	3,790	4	0.11	3,651	46	1.26
40-44	2,737	-	-	2,906	-	-	3,070	-	-	3,190	-	-	3,200	1	0.03	3,392	21	0.62
45-49	1,938	-	-	2,037	-	-	2,126	-	-	2,187	-	-	2,349	1	0.04	2,495	9	0.36
50-54	1,094	-	-	1,225	-	-	1,345	-	-	1,452	-	-	1,588	-	-	1,711	8	0.47
55-	1,068	-	-	1,166	-	-	1,280	-	-	1,428	-	-	1,603	-	-	1,795	-	-
Total	18,608	1	0.01	18,255	-	-	17,937	-	-	17,607	-	-	17,313	29	0.17	17,096	169	0.99

表 3-3 愛滋感染者中當年度由法定傳染病系統通報為急性 B 型肝炎感染者

	2011			2012			2013			2014			2015			2016 (1-9 月)		
	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%
<15	23	-	-	23	-	-	20	-	-	20	-	-	19	-	-	18	-	-
15-19	102	-	-	125	-	-	115	-	-	122	-	-	117	-	-	116	-	-
20-24	1,316	-	-	1,521	-	-	1,626	-	-	1,717	-	-	1,710	1	0.06	1,583	-	-
25-29	2,754	1	0.04	2,978	1	0.03	3,370	-	-	3,680	-	-	3,966	-	-	4,204	-	-
30-34	3,910	-	-	4,131	-	-	4,360	-	-	4,605	-	-	4,879	-	-	4,940	-	-
35-39	3,666	-	-	3,946	1	0.03	4,222	1	0.02	4,531	-	-	4,943	1	0.02	5,147	-	-
40-44	2,737	-	-	3,065	-	-	3,378	-	-	3,663	-	-	3,868	-	-	4,239	-	-
45-49	1,938	-	-	2,117	1	0.05	2,318	-	-	2,489	-	-	2,767	-	-	3,021	-	-
50-54	1,094	-	-	1,271	-	-	1,441	-	-	1,613	-	-	1,836	-	-	2,043	-	-
55-	1,068	-	-	1,218	-	-	1,374	-	-	1,580	-	-	1,834	-	-	2,109	-	-
Total	18,608	1	0.01	20,395	3	0.01	22,224	1	0.00	24,020	-	-	25,939	2	0.01	27,420	-	-

表 3-4 愛滋感染者中當年度由法定傳染病系統通報為急性 C 型肝炎感染者

	2011			2012			2013			2014			2015			2016 (1-9 月)		
	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%
<15	23	-	-	23	-	-	20	-	-	20	-	-	19	-	-	18	-	-
15-19	102	-	-	125	-	-	115	-	-	122	-	-	117	-	-	116	-	-
20-24	1,316	1	0.08	1,521	-	-	1,626	-	-	1,717	3	0.17	1,710	1	0.06	1,583	6	0.38
25-29	2,754	1	0.04	2,978	1	0.03	3,370	-	-	3,680	14	0.38	3,966	7	0.18	4,204	14	0.33
30-34	3,910	1	0.03	4,131	1	0.02	4,360	-	-	4,605	7	0.15	4,879	15	0.31	4,940	10	0.20
35-39	3,666	1	0.03	3,946	-	-	4,222	-	-	4,531	13	0.29	4,943	6	0.12	5,147	7	0.14
40-44	2,737	2	0.07	3,065	-	-	3,378	-	-	3,663	4	0.11	3,868	9	0.23	4,239	7	0.17
45-49	1,938	-	-	2,117	-	-	2,318	-	-	2,489	1	0.04	2,767	3	0.11	3,021	4	0.13
50-54	1,094	-	-	1,271	-	-	1,441	-	-	1,613	1	0.06	1,836	1	0.05	2,043	2	0.10
55-	1,068	-	-	1,218	-	-	1,374	-	-	1,580	-	-	1,834	-	-	2,109	-	-
Total	18,608	6	0.03	20,395	2	0.01	22,224	-	-	24,020	43	0.18	25,939	42	0.16	27,420	50	0.18

表 3-5 愛滋感染者中診斷為慢性腎臟病之人數及盛行率

	2011			2012			2013			2014		
	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%
30 歲以下	4,195	-	-	4,647	4	0.1	5,131	7	0.1	5,539	9	0.2
30-34	3,910	4	0.1	4,131	5	0.1	4,360	10	0.2	4,605	10	0.2
35-39	3,666	6	0.2	3,946	9	0.2	4,222	7	0.2	4,531	10	0.2
40-44	2,737	11	0.4	3,065	12	0.4	3,378	16	0.5	3,663	24	0.7
45-49	1,938	11	0.6	2,117	11	0.5	2,318	15	0.6	2,489	24	1.0
50-54	1,094	10	0.9	1,271	14	1.1	1,441	23	1.6	1,613	28	1.7
55-59	480	5	1.0	529	5	0.9	618	13	2.1	735	17	2.3
60-64	293	4	1.4	352	6	1.7	378	12	3.2	418	14	3.3
65 歲以上	295	10	3.4	337	12	3.6	378	19	5.0	427	21	4.9
Total	18,608	61	0.3	20,395	78	0.4	22,224	122	0.5	24,020	157	0.7

表 3-6 愛滋感染者中曾被查獲使用毒品者，初次查獲與通報愛滋時序

	2011		2012		2013		2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%
存活 HIV 感染人口	18,608		20,395		22,224		24,020	
愛滋感染風險因子為 IDU 者	5,706	30.7	5,587	27.4	5,439	24.5	5,280	22.0
曾使用毒品人數 (Total)	7,194	38.7	7,269	35.6	7,323	33.0	7,314	30.4
通報 HIV 前查獲使用毒品	4,338	60.3	4,352	59.9	4,347	59.4	4,364	59.7
通報 HIV 後查獲使用毒品	1,487	20.7	1,539	21.2	1,540	21.0	1,505	20.6
通報 HIV 當年查獲使用毒品	1,369	19.0	1,378	19.0	1,436	19.6	1,445	19.8

表 3-7 2011 年-2014 年愛滋感染者中初次查獲使用毒品品項 (N=7930, 複選)

毒品品項	使用人次	%
海洛因	4,575	57.7
甲基安非他命/安非他命	1,884	23.8
MDMA (快樂丸)	1,348	17.0
鴉片	206	2.6
嗎啡	151	1.9
K (愷) 他命 (含液態)	129	1.6
大麻	82	1.0
MMDA	14	0.2
氟硝西洋 (FM2)	8	0.1
潘他唑新 (速賜康)	3	0.0
不詳	163	2.1
其他毒品(如三唑他、佐沛眠、西可巴比妥等)	58	0.7

表 3-8 愛滋感染者通報後仍被查獲使用毒品人數

年度	存活愛滋感染者	查獲人數	%
2011	18,608	1,890	10.2
2012	20,395	1,930	9.5
2013	22,224	2,004	9.0
2014	24,020	1,759	7.3

表 4-1 醫療費用概況

	2011 年		2012 年		2013 年		2014 年		2015 年	
當年度通報存活人口數*	18,661		20,438		22,270		24,073		25,954	
醫療使用狀況										
總就醫人數 (%)	16,053	86.0%	17,906	87.6%	19,872	89.2%	21,763	90.4%	23,680	91.2%
服用 HAART 個案人數 (%)	10,681	57.2%	12,602	61.7%	14,983	67.3%	17,647	73.3%	20,267	78.1%
費用總金額 (億)	26.92		30.29		33.59		34.96		36.71	
HAART 藥品總費用(億) (%)	22.51	83.6%	25.76	85.0%	28.64	85.3%	29.41	84.1%	30.92	84.2%
2 線藥費用(億)(%)	0.18	0.7%	0.21	0.7%	0.21	0.6%	0.22	0.6%	0.13	0.4%
服藥人口平均 HAART 藥品花費(萬/年)	21.07		20.44		19.12		16.67		15.26	
每人平均總醫療花費(萬/年)	16.77		16.92		16.90		16.06		15.50	
無服用 HAART 平均總醫療花費(萬/年)	2.75		2.53		2.49		2.55		2.45	
有服用 HAART 平均總醫療花費(萬/年)	23.82		22.97		21.61		19.22		17.70	
門診										
門診費用(億)	25.11		28.68		32.20		33.40		35.24	
門診平均領藥日數	294.54		298.38		301.95		307.39		306.01	
門診就醫歸戶人數	15,947		17,808		19,809		21,678		23,603	
累計門診就診次數 (人次)	143,793		169,708		201,722		233,652		262,653	
平均就診次數(天)	9.0		9.5		10.2		10.8		11.1	
每次就診平均費用	17,460		16,899		15,961		14,296		13,417	
住院										
住院費用 (億)	1.82		1.61		1.40		1.56		1.47	
住院就醫人數歸戶	1,000		839		648		644		642	
累計住院次數 (人次)	1,379		1082		838		859		827	
平均住院天數 (天)	19.2		19.6		22.1		23.0		23.3	
每次住院費用平均	131,854		148,792		166,595		181,149		177,607	

註：*資料取自 2011-2015 各年 12 月疾病管制署 HIV/AIDS 統計月報表

表 4-2 2011-2015 各年度（1-12 個月）累積之門診醫療費用，歸人後分布情形

門診 醫療費用 (單位：萬)	2011 年				2012 年				2013 年				2014 年				2015 年			
	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%
<5 萬	545	5.1	5,350	100.0	724	5.8	5,287	100.0	820	5.5	4,881	100	1,034	5.9	4,096	100	1,329	6.6	3,395	100
5-15 萬	1,404	13.3	1	0.0	1,697	13.6	1	0.0	2,113	14.1	-	-	4,955	28.2	-	-	5,949	29.4	-	-
15-25 萬	3,149	29.7	-	-	4,145	33.1	-	-	6,865	45.9	-	-	7,507	42.7	-	-	9,310	46.1	-	-
25-30 萬	3,741	35.3	-	-	4,602	36.8	-	-	4,268	28.6	-	-	3,277	18.6	-	-	3,137	15.5	-	-
30-35 萬	1541	14.5	-	-	1144	9.1	-	-	708	4.7	-	-	663	3.8	-	-	343	1.7	-	-
35-40 萬	99	0.9	-	-	92	0.7	-	-	53	0.4	-	-	44	0.3	-	-	38	0.2	-	-
40-45 萬	26	0.2	-	-	36	0.3	-	-	31	0.2	-	-	28	0.2	-	-	27	0.1	-	-
45-50 萬	22	0.2	-	-	23	0.2	-	-	16	0.1	-	-	17	0.1	-	-	20	0.1	-	-
50-100 萬	69	0.7	-	-	56	0.4	-	-	52	0.3	-	-	56	0.3	-	-	55	0.3	-	-
100-150 萬	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.0	-	-	1	0.0	-	-	-	-	-	-
>150 萬	-	-	-	-	1	0.0	-	-	1	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計人數	10,596		5,351		12,520		5,288		14,928		4,881		17,582		4,096		20,208		3,395	
平均費用	231,130		11,519		224,033		11,919		211,506		12,207		187,208		11,924		172,456		11,500	
費用範圍 (最小值)	3,488		120		1,677		120		1,356		222		2,455		120		1,586		120	
費用範圍 (最大值)	993,090		124,556		1,535,325		66,086		1,757,956		40,047		1,137,046		36,918		876,205		47,325	

表 4-3 2011-2015 各年度（1-12 個月）累積之住診醫療費用，歸人後分布情形

住診 醫療費用 (單位：萬)	2011 年		2012 年		2013 年		2014 年		2015 年											
	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%								
<5 萬	244	26.7	35	41.2	205	26.3	27	45.8	120	19.4	10	34.5	108	17.7	9	26.5	110	18.2	7	17.9
5-15 萬	346	37.8	27	31.8	283	36.3	16	27.1	257	41.5	7	24.1	234	38.4	13	38.2	231	38.3	13	33.3
15-25 萬	129	14.1	10	11.8	109	14.0	4	6.8	88	14.2	4	13.8	106	17.4	5	14.7	104	17.2	1	2.6
25-30 萬	30	3.3	4	4.7	45	5.8	2	3.4	22	3.6	2	6.9	17	2.8	1	2.9	29	4.8	6	15.4
30-35 萬	36	3.9	3	3.5	22	2.8	3	5.1	18	2.9	4	13.8	27	4.4	1	2.9	18	3.0	4	10.3
35-40 萬	20	2.2	1	1.2	15	1.9	3	5.1	21	3.4	1	3.4	16	2.6	1	2.9	15	2.5	2	5.1
40-45 萬	20	2.2	3	3.5	20	2.6	-	-	15	2.4	-	-	15	2.5	-	-	17	2.8	1	2.6
45-50 萬	17	1.9	1	1.2	12	1.5	2	3.4	9	1.5	-	-	9	1.5	2	5.9	12	2.0	1	2.6
50-100 萬	53	5.8	1	1.2	53	6.8	2	3.4	53	8.6	1	3.4	59	9.7	1	2.9	54	9.0	4	10.3
100-150 萬	13	1.4	-	-	8	1.0	-	-	9	1.5	-	-	11	1.8	1	2.9	8	1.3	-	-
>150 萬	7	0.8	-	-	8	1.0	-	-	7	1.1	-	-	8	1.3	-	-	5	0.8	-	-
總計人數	915		85		780		59		619		29		610		34		603		39	
平均費用	187,365		121,107		196,036		136,286		217,616		168,551		244,420		197,004		230,801		210,780	
費用範圍 (最小值)	1,800		8,348		5,302		8,764		5,328		9,116		7,921		13,772		6,499		16,062	
費用範圍 (最大值)	2,236,278		759,181		3,018,739		994,261		2,454,020		800,177		5,482,778		1,017,873		5,238,030		640,501	

表 4-4 門診人次分布

就診 次數	2011 年				2012 年				2013 年				2014 年				2015 年			
	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%	服藥	%	非服藥	%
1-2 次	245	2.3	2,983	55.7	265	2.1	2,837	53.6	258	1.7	2,680	54.9	347	2.0	2,401	58.6	388	1.9	2,058	60.6
3-4 次	460	4.3	1,576	29.5	490	3.9	1,658	31.4	497	3.3	1,482	30.4	582	3.3	1,079	26.3	763	3.8	929	27.4
5-6 次	546	5.2	546	10.2	597	4.8	546	10.3	675	4.5	480	9.8	763	4.3	410	10.0	845	4.2	260	7.7
7-8 次	573	5.4	187	3.5	680	5.4	195	3.7	788	5.3	175	3.6	881	5.0	156	3.8	1,060	5.2	111	3.3
9-10 次	793	7.5	46	0.9	877	7.0	40	0.8	1,072	7.2	53	1.1	1,136	6.5	27	0.7	1,285	6.4	23	0.7
11-12 次	1,842	17.4	5	0.1	1,954	15.6	8	0.2	2,123	14.2	8	0.2	2,453	14.0	14	0.3	3,025	15.0	10	0.3
13-14 次	3,321	31.3	6	0.1	4,007	32.0	1	0.0	4,810	32.2	2	0.0	5,713	32.5	7	0.2	6,332	31.3	2	0.1
15-16 次	1,936	18.3	1	0.0	2,579	20.6	1	0.0	3,250	21.8	2	0.0	3,908	22.2	1	0.0	4,702	23.3	1	0.0
17-18 次	697	6.6	-	-	846	6.8	2	0.0	1,150	7.7	-	-	1,434	8.2	-	-	1,433	7.1	1	0.0
19 次以上	183	1.7	1	0.0	225	1.8	-	-	304	2.0	-	-	365	2.1	1	0.0	375	1.9	-	-
總人數	9,327		4,550		11,084		4,543		13,219		4,360		15,831		3,701		18,240		3,142	

表 4-5 個案門診 CD4 檢測次數分布

	2011 年				2012 年				2013 年				2014 年				2015 年			
	服藥		非服藥		服藥		非服藥		服藥		非服藥		服藥		非服藥		服藥		非服藥	
	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%
1 次	1,549	14.9	1,961	38.0	1,911	15.6	1,799	35.1	1,854	12.6	1,746	36.6	2,175	12.6	1,605	40.2	2,885	14.6	1,410	43.0
2 次	4,864	46.7	1,783	34.5	5,856	48.0	1,846	36.1	6,960	47.3	1,694	35.5	7,993	46.2	1,375	34.4	9,882	49.9	1,110	33.8
3 次	2,684	25.8	1,090	21.1	2,836	23.2	1,080	21.1	3,712	25.2	978	20.5	4,515	26.1	673	16.9	4,550	23.0	549	16.7
4 次	1,061	10.2	297	5.8	1,320	10.8	365	7.1	1,760	12.0	320	6.7	2,084	12.0	311	7.8	2,055	10.4	195	5.9
5 次	220	2.1	30	0.6	255	2.1	28	0.5	360	2.4	36	0.8	490	2.8	28	0.7	412	2.1	16	0.5
大於 5 次	32	0.3	2	0.0	34	0.3	1	0.0	59	0.4	2	0.0	52	0.3	1	0.0	36	0.2	-	0.0
Total	10,410	100	5,163	100	12,212	100	5,119	100	14,705	100	4,776	100	17,309	100	3,993	100	19,820	100	3,280	100

表 4-6 個案門診病毒量檢測次數分布

	2011 年				2012 年				2013 年				2014 年				2015 年			
	服藥		非服藥		服藥		非服藥		服藥		非服藥		服藥		非服藥		服藥		非服藥	
	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%	人口	%
1 次	1,671	16.07	1,998	38.8	1,945	15.9	1,846	36.1	1,746	11.9	1,744	36.5	2,121	12.2	1,602	40.2	2,749	13.8	1,419	43.2
2 次	4,920	47.31	1,816	35.3	5,745	47.1	1,823	35.7	6,879	46.7	1,703	35.6	7,906	45.6	1,383	34.7	9,831	49.5	1,111	33.8
3 次	2,616	25.16	1,053	20.5	2,841	23.3	1,055	20.6	3,808	25.9	971	20.3	4,566	26.3	666	16.7	4,595	23.1	550	16.7
4 次	979	9.41	255	5.0	1,355	11.1	357	7.0	1,819	12.4	324	6.8	2,149	12.4	313	7.8	2,184	11.0	188	5.7
5 次	192	1.85	24	0.5	285	2.3	31	0.6	401	2.7	33	0.7	523	3.0	24	0.6	453	2.3	17	0.5
大於 5 次	21	0.20	2	0.0	33	0.3	1	0.0	63	0.4	2	0.0	66	0.4	1	0.0	48	0.2	-	0.0
Total	10,399	100	5,148	100	12,204	100	5,113	100	14,716	100	4,777	100	17,331	100	3,989	100	19,860	100	3,285	100

表 4-7 各年度初次用藥者年度累計用藥種類分布

HAART 用藥成分	2011 年		2012 年		2013 年		2014 年		2015 年 1-9 月	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
1 種	-	-	-	-	-	-	3	0.1	-	-
2 種	5	0.2	2	0.1	3	0.1	2	0.1	1	0.0
3 種	908	44.6	1,014	46.0	1,214	44.1	1,253	42.7	856	39.6
4 種	563	27.6	592	26.9	698	25.3	789	26.9	493	22.8
5 種	253	12.4	267	12.1	390	14.2	432	14.7	366	16.9
6 種	207	10.2	185	8.4	268	9.7	253	8.6	240	11.1
7 種	64	3.1	96	4.4	119	4.3	137	4.7	131	6.1
8 種	26	1.3	29	1.3	41	1.5	47	1.6	48	2.2
9 種	11	0.5	12	0.5	19	0.7	12	0.4	20	0.9
10 種以上	-	-	5	0.2	3	0.1	3	0.1	6	0.3
總人數	2,037	100.0	2,202	100.0	2,755	100.0	2,931	100.0	2,161	100.0

註:年度累積用藥種類以世代追蹤方式追蹤服藥後一年內用藥。

表 4-8 伺機性感染用藥與安眠藥之費用及人數

	2011 年		2012 年		2013 年		2014 年		2015 年	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
總就醫人數 (%)	16,053		17,906		19,872		21,763		23,680	
伺機性感染人數	870	5.4	917	5.1	976	4.9	1,010	4.6	1,000	4.2
年度新通報個案	267	30.7	314	34.2	335	34.3	285	28.2	311	31.1
前一年度未就醫未服藥	123	14.1	143	15.6	156	16.0	152	15.0	258	25.8
前一年度有就醫未服藥	146	16.8	268	29.2	127	13.0	144	14.3	0	0.0
前一年度有就醫有服藥	334	38.4	192	20.9	358	36.7	429	42.5	431	43.1
	2011 年		2012 年		2013 年		2014 年		2015 年	
	費用	%	費用	%	費用	%	費用	%	費用	%
伺機性感染用藥費用 (萬元)										
ganciclovir	1,157	37.9	1,714	49.9	2,085	52.8	2,053	54.5	2,268	54.8
amphotericin b	513	16.8	350	10.2	567	14.4	438	11.6	635	15.3
fluconazole	905	29.6	997	29.0	642	16.3	662	17.6	519	12.5
voriconazole	153	5.0	57	1.7	366	9.3	263	7.0	419	10.1
valaciclovir	57	1.9	67	2.0	85	2.2	98	2.6	96	2.3
flucytosine	109	3.6	97	2.8	84	2.1	131	3.5	81	2.0
micafungin	45	1.5	91	2.6	67	1.7	60	1.6	72	1.7
famciclovir	42	1.4	23	0.7	26	0.7	33	0.9	29	0.7
itraconazole	73	2.4	37	1.1	25	0.6	31	0.8	24	0.6
小計	3,054	100.0	3,434	100.0	3,948	100.0	3,769	100.0	4,142	100.0
安眠藥										
Rohypnol (flunitrazepam)	37	30.4	33	34	28	26	27	26	26	28.1
Stilnox (zolpidem)	84	69.6	63	66	82	74	75	74	67	71.9
小計	120	100.0	97	100	110	100	102	100	94	100.0

表 5-1 新通報個案中治療指引建議抗愛滋病毒藥物使用時機與治療之影響

CD4 單位:μL	2008/1-2010/9 (建議值:<200)				2010/10-2013/8 (建議值:≤350)				2013/9-2016/5 (建議值:≤500)				p
	新通報個案		通報後一年內服藥		新通報個案		通報後一年內服藥		新通報個案		通報後一年內服藥		
	N	%	n	%	N	%	n	%	N	%	n	%	
<200	1,054	28.2	977	92.7	1,520	28.8	1,460	96.1	1,728	30.0	1,656	95.8	<.0001
200-350	975	26.0	623	63.9	1,459	27.7	1,145	78.5	1,579	27.4	1,361	86.2	
350-500	866	23.1	235	27.1	1,187	22.5	540	45.5	1,267	22.0	886	69.9	
≥500	849	22.7	116	13.7	1,109	21.0	287	25.9	1,181	20.5	640	54.2	
Missing	940		180		945		275		499		117		
Total	4,684	100.0	2,131	45.5	6,220	100	3,707	59.6	6,254	100	4660	74.5	

表 5-2 2014-2015 年初次用藥個案服藥 6 個月後之 CD4 變化情形

CD4 單位:μL	初次用藥前		用藥 3 個月後		用藥 6 個月後	
	n	%	n	%	n	%
<200	1,635	32.7	677	15.3	655	13.3
200-350	1,873	37.4	1,083	24.4	1,141	23.1
350-500	1,033	20.6	1,228	27.7	1,285	26.0
≥500	464	9.3	1,450	32.7	1,859	37.6
Missing	784		1,351		849	
Total	5,789	100.0	5,789	100.0	5,789	100.0

註: 1.2014-2015 年初次用藥個案共 5,922 人，扣除服藥未達 6 個月即死亡個案共 133 人以 5,789 人進行分析。

2.檢定初次用藥前與用藥 3 個月後 CD4 分布情形達顯著差異(P<0.0001)

3. 檢定用藥 3 個月後與用藥 6 個月後 CD4 分布情形則無顯著差異(P=0.0531)

表 5-3 2014-2015 年初次用藥個案服藥 6 個月後之 VL 變化情形

	初次用藥前		用藥 3 個月後		用藥 6 個月後	
	n	%	n	%	n	%
undetectable	83	1.7	3,870	87.0	4,405	89.0
<2000	154	3.1	271	6.1	143	2.9
2000-10000	527	10.6	69	1.6	101	2.0
10000-100000	2449	49.2	154	3.5	195	3.9
≥100000	1767	35.5	82	1.8	106	2.1
Missing	809		1,343		839	
Total	5789	100.0	5,789	100.0	5,789	100.0

註: 1.2014-2015 年初次用藥個案共 5,922 人，扣除服藥未達 6 個月即死亡個案共 133 人以 5,789 人進行分析。

2.檢定初次用藥前與用藥 3 個月後 VL 分布情形達顯著差異(P<0.0001)

3. 檢定用藥 3 個月後與用藥 6 個月後 VL 分布情形則無顯著差異(P= 0.202)

表 5-4 2014-2015 年初次用藥個案處方與換藥率分析

	每月平均藥價	初次用藥人數		6 個月內換藥人數	
		N	%	n	%
NRTI-based					
NNRTI	12,831	4,822	83.3	2,242	46.5
NVP		1,066	22.1	583	54.7
RPV		1,073	22.3	276	25.7
EFV		2,683	55.6	1,383	51.5
PI	15,263	351	6.1	131	37.3
ATV(r)		103	29.3	40	38.8
DRV(r)		1	0.3	1	100.0
LPV/r		247	70.4	90	36.4
II	15,531	374	6.5	100	26.7
RAL		374	100	100	26.7
other					
NNRTI+PI	12,586	4	0.1	-	0.0
(X)+PI+II	20,832	2	0.0	-	0.0
Rare regimens	15,098	236	4.1	129	54.7
Total		5,789		2,602	44.9

註:2014-2015 年初次用藥個案共 5,922 人，扣除服藥未達 6 個月即死亡個案共 133 人以 5,789 人進行分析。

表 5-5 2014-2015 年新服藥感染者服藥後 6 個月測不出病毒量之邏輯斯迴歸分析 (N=4,237)

	分析數	undetectable (服藥 6 個月後)		OR	P
		N	n		
總計	4,237	3,762	89		
性別					
女	138	111	80	1.00	
男	4,099	3,651	89	1.49	0.1752
感染風險因子					
IDU	617	520	84	1.00	
男男間性行為	3,224	2,904	90	1.39	0.0635
異性間性行為	387	332	86	1.16	0.5269
其他	9	6	67	1.41	0.7283
開始用藥年齡					
0-19	40	31	78	1.00	
20-29	1,652	1,461	88	2.52	0.0432
30-39	1,576	1,421	90	3.43	0.0073
40-49	689	617	90	4.05	0.0034
50-	280	232	83	2.70	0.0446
服藥規律					
不規律服藥	461	208	45	1.00	
規律服藥	3,776	3,554	94	20.390	<.0001
6 個月內換藥					
無換藥	2,301	2,029	88	1.00	
有換藥	1,936	1,733	90	1.20	0.12
用藥前 VL					
≥ 100000	1,526	1,310	86	1.00	
10000-100000	2,085	1,891	91	2.14	<.0001
2000-10000	427	387	91	2.02	0.0011
<2000	132	116	88	1.95	0.0447
undetectable	67	58	87	1.70	0.2262
用藥處方					
NRTI+PI	260	214	82	1.00	
NRTI+II	246	220	89	1.76	0.0674
NRTI+NNRTI	3,513	3,137	89	1.50	0.0480
Rare regimens	218	191	88	1.18	0.5850

Somers' D=0.606 ; Gamma=0.62 ; Tau-a=0.121 ; c=0.803

註:1.2014 年至 2015 初次用藥者共 5,922 人，排除初次服藥前、初次服藥後六個月未檢驗 VL(1,552 人)

以及初次服藥後六個月內死亡者(133 人)後，以 4,237 人進行分析。

2.因部分醫師每月僅開 28 日處方，故 6 個月服藥規律者指服藥超過 168 天者。

參考文獻

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). *90–90–90 - An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic*. 2014; Available from: <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/90-90-90>.
2. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). *GETTING TO ZERO 2011–2015 unaids Strategy*. 2010; Available from: http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2010/JC2034_UNAIDS_Strategy_en.pdf.
3. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). *AIDS BY THE NUMBERS — 2016*. Core epidemiology slides 2016; Available from: <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2016/AIDS-by-the-numbers>.
4. Murray, C.J., et al., *Global, regional, and national incidence and mortality for HIV, tuberculosis, and malaria during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013*. *Lancet*, 2014. **384**(9947): p. 1005-70.
5. Centers for Disease Control R.O.C.(Taiwan), *Statistics on Risk Factors of HIV Infections in Taiwan*. 2015.
6. 衛生福利部疾病管制署, *愛人愛己 同舟共濟-愛滋病防治專書*. 2014, Taipei: 衛生福利部疾病管制署.
7. 劉慧蓉, et al., *2004 至 2008 年全國愛滋病毒篩檢情形*. *疫情報導* 2010. **26**(13): p. 184-189.
8. 黃士澤, *愛滋病毒在青少年間之流行病學與防治策略*. *愛之關懷季刊*, 2015. **91**: p. 8-18.
9. Huang, Y.F., et al., *HIV/AIDS medical care utilization and disease control performance*. 2015: Taipei.

10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *HIV and Viral Hepatitis*. 2016 June 2016; Available from:
<http://www.cdc.gov/hiv/pdf/library/factsheets/hiv-viral-hepatitis.pdf>.
11. Thio, C.L., et al., *HIV-1, hepatitis B virus, and risk of liver-related mortality in the Multicenter Cohort Study (MACS)*. *Lancet*, 2002. **360**(9349): p. 1921-6.
12. Centers for Disease Control, R.O.C., (Taiwan), *Guidelines for diagnosis and treatment of HIV/AIDS*. 4 ed. 2013, Xinbei ,TAIWAN.
13. Mena, G., A.L. Garcia-Basteiro, and J.M. Bayas, *Hepatitis B and A vaccination in HIV-infected adults: A review*. *Hum Vaccin Immunother*, 2015. **11**(11): p. 2582-98.
14. Smith, C.J., et al., *Trends in underlying causes of death in people with HIV from 1999 to 2011 (D:A:D): a multicohort collaboration*. *Lancet*, 2014. **384**(9939): p. 241-8.
15. Schwartz, E.J., et al., *Highly active antiretroviral therapy and the epidemic of HIV+ end-stage renal disease*. *J Am Soc Nephrol*, 2005. **16**(8): p. 2412-20.
16. Menezes, A.M., et al., *Prevalence and risk factors associated to chronic kidney disease in HIV-infected patients on HAART and undetectable viral load in Brazil*. *PLoS One*, 2011. **6**(10): p. e26042.
17. Crum-Cianflone, N., et al., *Prevalence and factors associated with renal dysfunction among HIV-infected patients*. *AIDS Patient Care STDS*, 2010. **24**(6): p. 353-60.
18. Yanagisawa, N., et al., *Clinical characteristics of kidney disease in Japanese HIV-infected patients*. *Nephron Clin Pract*, 2011. **118**(3): p. c285-91.
19. Cheung, C.Y., et al., *Prevalence of chronic kidney disease in Chinese HIV-infected patients*. *Nephrol Dial Transplant*, 2007. **22**(11): p. 3186-90.

20. Emem, C.P., et al., *Renal disease in HIV-seropositive patients in Nigeria: an assessment of prevalence, clinical features and risk factors*. *Nephrol Dial Transplant*, 2008. **23**(2): p. 741-6.
21. Hsieh, M.H., et al., *Prevalence of and associated factors with chronic kidney disease in human immunodeficiency virus-infected patients in Taiwan*. *J Microbiol Immunol Infect*, 2015. **48**(3): p. 256-62.
22. Centers for Disease Control and Prevention, et al., *Recommendations for incorporating human immunodeficiency virus (HIV) prevention into the medical care of persons living with HIV*. *Clin Infect Dis*, 2004. **38**(1): p. 104-21.
23. Centers for Disease, C. and Prevention, *Advancing HIV prevention: new strategies for a changing epidemic--United States, 2003*. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 2003. **52**(15): p. 329-32.
24. Twu, S.J., et al., *Update and projection on HIV/AIDS in Taiwan*. *AIDS Educ Prev*, 2004. **16**(3 Suppl A): p. 53-63.
25. Hung, C.C., et al., *The current state of human immunodeficiency virus infection and antiretroviral care in Taiwan*. *AIDS*, 2000. **14**(11): p. 1669-71.
26. Fang, C.T., et al., *Cost-effectiveness of highly active antiretroviral therapy for HIV infection in Taiwan*. *J Formos Med Assoc*, 2007. **106**(8): p. 631-40.
27. Lohse, N., et al., *Survival of persons with and without HIV infection in Denmark, 1995-2005*. *Ann Intern Med*, 2007. **146**(2): p. 87-95.
28. Centers for Disease Control R.O.C.(Taiwan). *Statistics of HIV/AIDS: monthly statistics in 2016*. 2016; Available from:
<http://www.cdc.gov.tw/info.aspx?treeid=1F07E8862BA550CF&nowtreeid=6C5EA6D932836F74&tid=97D39D2BB81D32E9>.
29. A Working Group of the Office of AIDS Research Advisory Council(OARAC),

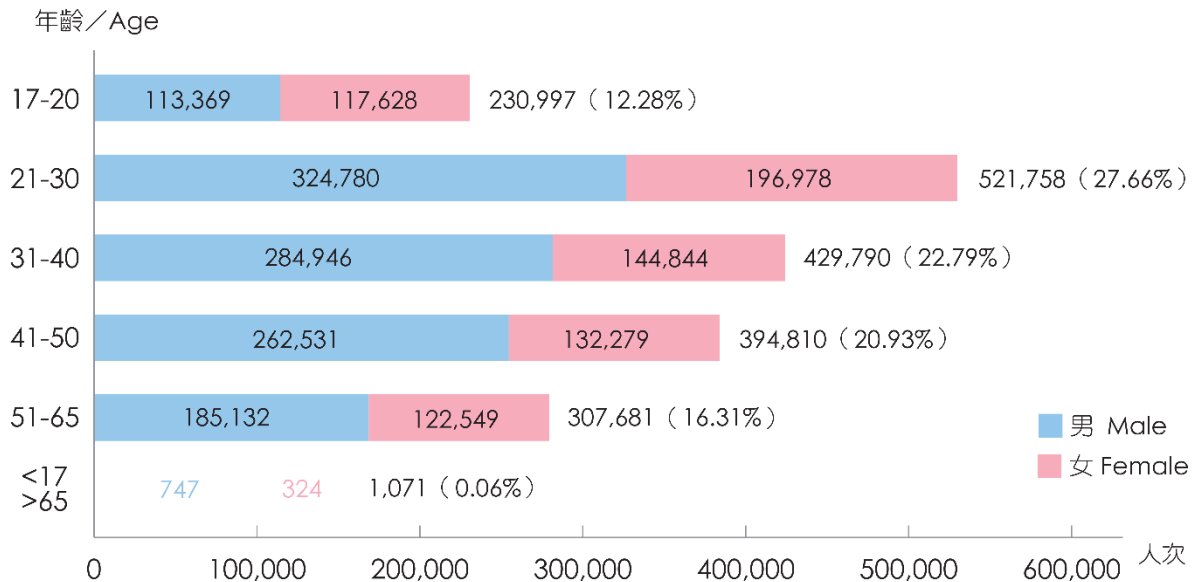
Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents, in *Health and Human Services Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents*. 2012.

30. Group, I.S.S., et al., *Initiation of Antiretroviral Therapy in Early Asymptomatic HIV Infection*. *N Engl J Med*, 2015. **373**(9): p. 795-807.
31. Group, T.A.S., et al., *A Trial of Early Antiretrovirals and Isoniazid Preventive Therapy in Africa*. *N Engl J Med*, 2015. **373**(9): p. 808-22.
32. Florence, E., et al., *Factors associated with a reduced CD4 lymphocyte count response to HAART despite full viral suppression in the EuroSIDA study*. *HIV Med*, 2003. **4**(3): p. 255-62.
33. Grabar, S., et al., *Clinical outcome of patients with HIV-1 infection according to immunologic and virologic response after 6 months of highly active antiretroviral therapy*. *Ann Intern Med*, 2000. **133**(6): p. 401-10.
34. Renaud, M., et al., *Determinants of paradoxical CD4 cell reconstitution after protease inhibitor-containing antiretroviral regimen*. *AIDS*, 1999. **13**(6): p. 669-76.
35. Chene, G., et al., *Prognostic importance of initial response in HIV-1 infected patients starting potent antiretroviral therapy: analysis of prospective studies*. *Lancet*, 2003. **362**(9385): p. 679-86.
36. Centers for Disease, C. and Prevention, *Persons tested for HIV--United States, 2006*. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 2008. **57**(31): p. 845-9.

捐血人年齡性別

Sex and Age Distribution of Donations, 2011

單位：人次



資料來源：台灣血液基金會。(2011)。100年年報, p62.

各捐血中心年齡層平均捐血次數

Donation Frequency by Sex and Age, 2011

單位：次數/年
Unit: Donation/year

年齡 Age	性別 Sex	台北捐血中心 Taipei	新竹捐血中心 Hsinchu	台中捐血中心 Taichung	台南捐血中心 Tainan	高雄捐血中心 Kaohsiung	花蓮捐血中心 Hualien	平均捐血次數
17-20	男 Male	1.27	1.24	1.30	1.29	1.31	1.32	1.33
	女 Female	1.33	1.29	1.38	1.40	1.39	1.39	
21-30	男 Male	1.55	1.49	1.50	1.46	1.59	1.44	1.50
	女 Female	1.47	1.43	1.48	1.48	1.54	1.47	
31-40	男 Male	1.86	1.75	1.80	1.92	1.99	1.81	1.76
	女 Female	1.58	1.56	1.59	1.57	1.69	1.56	
41-50	男 Male	2.20	2.05	1.95	2.18	2.31	2.04	1.98
	女 Female	1.74	1.74	1.69	1.70	1.80	1.67	
51-65	男 Male	2.44	2.20	2.03	2.28	2.36	2.15	2.11
	女 Female	1.95	1.93	1.80	1.80	1.94	1.86	
<17 >65	男 Male	3.05	2.33	2.00	1.97	3.56	1.50	2.28
	女 Female	1.75	2.00	1.57	1.43	1.88	1.43	
								1.70

資料來源：台灣血液基金會。(2011)。100年年報, p57.

各捐血中心首次捐血率

New Donors Rate by Blood Center, 2011

百分比% of Total Doners

月份 Month	台北 捐血中心 Taipei	新竹 捐血中心 Hsinchu	台中 捐血中心 Taichung	台南 捐血中心 Tainan	高雄 捐血中心 Kaohsiung	花蓮 捐血中心 Hualien	總計 Total
一月Jan.	2,830	1,516	2,630	2,277	2,211	646	12,110
二月Feb.	2,777	1,186	1,984	1,603	1,775	645	9,970
三月Mar.	4,294	1,778	3,746	3,684	3,802	1,012	18,316
四月Apr.	3,856	2,699	3,408	3,746	2,434	719	16,862
五月May	4,275	2,545	4,161	3,678	3,428	1,069	19,156
六月Jun.	2,375	1,419	1,774	2,473	1,527	654	10,222
七月Jul.	2,544	1,163	1,865	1,755	1,515	719	9,561
八月Aug.	2,590	1,122	1,852	2,709	2,024	689	10,986
九月Sept.	2,626	1,276	2,478	2,427	1,816	799	11,422
十月Oct.	3,497	1,758	3,163	2,805	2,161	702	14,086
十一月Nov.	3,829	2,178	3,285	3,780	4,067	1,020	18,159
十二月Dec.	4,374	2,325	3,538	4,377	3,414	887	18,915
首次捐血人數 New Donors	39,867	20,965	3,3884	35,314	30,174	9,561	169,765
捐血總人數 Total Donors	305,382	152,461	230,189	184,359	187,309	52,619	1,112,319
占捐血總人數 比率 % of Total Donors	13.05%	13.75%	14.72%	19.16%	16.11%	18.17%	15.26%

註：捐血總人數係指當年內不論捐血幾次，皆以1人計之總和。

Note: Total donors refer to the sum of individuals donating blood one or more times in the year.

資料來源：台灣血液基金會。(2011). 100年年報, p60.

捐血人年齡性別

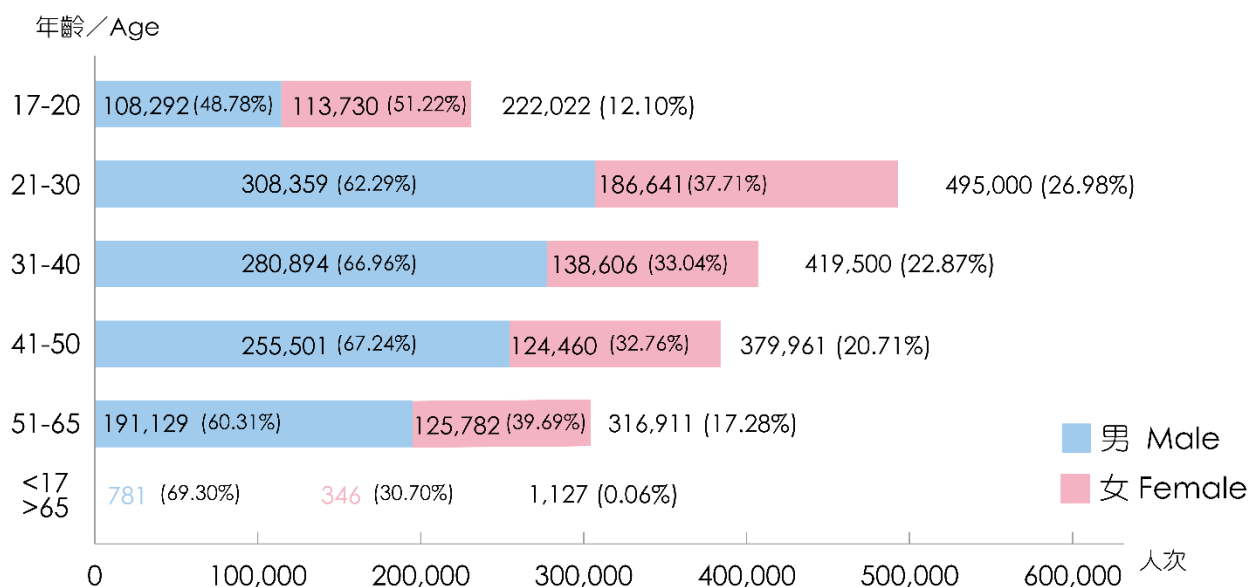
Sex and Age Distribution of Donations, 2012

總計 Total : 1,834,521 人次 (Donations)

單位：人次
Unit : Donation

男性 Male : 1,144,956 (62.41%)

女性 Female : 689,565 (37.59%)



資料來源：台灣血液基金會。(2012)。101 年年報, p59.

101年各年齡層平均捐血次數

Donation Frequency by Sex and Age, 2012

單位：次數/年
Unit : Donation/year

年齡 Age	性別 Sex	台北捐血中心 Taipei	新竹捐血中心 Hsinchu	台中捐血中心 Taichung	台南捐血中心 Tainan	高雄捐血中心 Kaohsiung	花蓮捐血中心 Hualien	平均捐血次數
17-20	男 Male	1.25	1.23	1.26	1.28	1.32	1.29	1.31
	女 Female	1.31	1.27	1.33	1.37	1.41	1.39	
21-30	男 Male	1.54	1.48	1.48	1.48	1.60	1.51	1.50
	女 Female	1.46	1.41	1.45	1.46	1.55	1.47	
31-40	男 Male	1.88	1.74	1.79	1.93	1.95	1.94	1.75
	女 Female	1.57	1.52	1.56	1.54	1.68	1.54	
41-50	男 Male	2.21	2.09	1.96	2.18	2.20	2.19	1.98
	女 Female	1.72	1.72	1.66	1.68	1.80	1.73	
51-65	男 Male	2.46	2.25	2.02	2.31	2.25	2.27	2.10
	女 Female	1.92	1.93	1.79	1.83	1.95	1.90	
<17 >65	男 Male	2.14	3.40	2.71	1.81	4.30	2.11	2.12
	女 Female	1.79	2.43	1.50	1.31	1.87	1.09	
小計	男 Male	1.91	2.03	1.87	1.72	2.27	1.88	1.69
	女 Female	1.63	1.71	1.55	1.52	1.71	1.52	
總計		1.75	1.67	1.63	1.65	1.75	1.69	1.69

資料來源：台灣血液基金會。(2012)。101 年年報, p61.

101年首次捐血率

New Donors Number and Rate, 2012

單位：人數
Unit : Donors

月份 Month	台北 捐血中心 Taipei	新竹 捐血中心 Hsinchu	台中 捐血中心 Taichung	台南 捐血中心 Tainan	高雄 捐血中心 Kaohsiung	花蓮 捐血中心 Hualien	總計 Total
首次捐血人數 New Donors	39,648	22,009	33,530	34,736	25,704	8,743	164,370
捐血總人數 Total Donors	300,418	148,834	228,130	184,082	171,803	49,776	1,083,043
占捐血總人數 比率 % of Total Donors	13.20%	14.79%	14.70%	18.87%	14.96%	17.56%	15.18%

註：捐血總人數係指當年內不論捐血幾次，皆以1人計之總和。

Note : Total donors refer to the sum of individuals donating blood one or more times in the year.

資料來源：台灣血液基金會。(2012)。101年年報, p64.

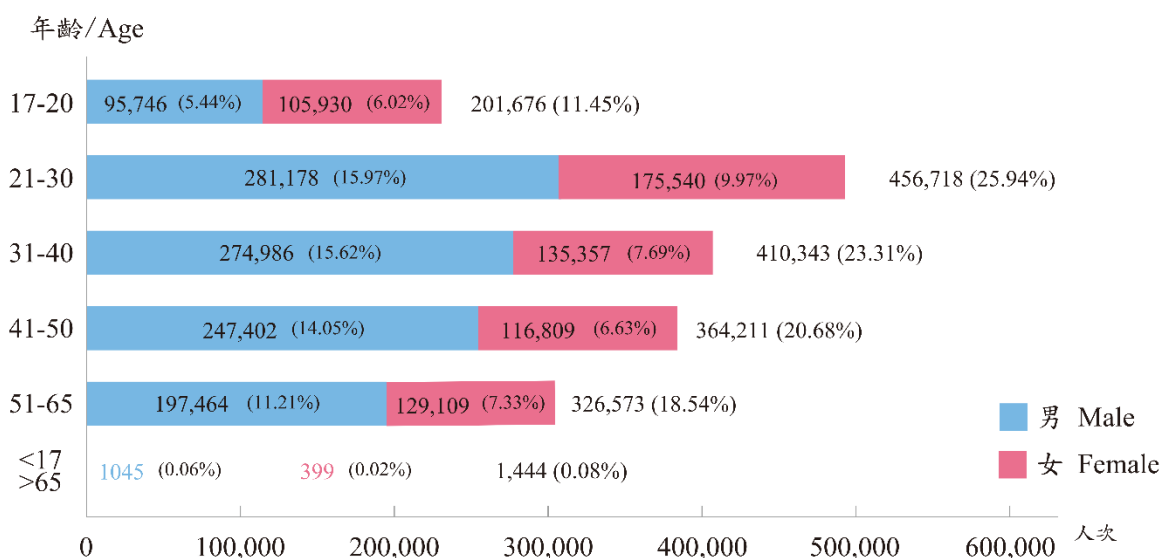
102年捐血年齡/性別人次及所占比率

Distribution of Donations by Sex and Age in 2013

總計 Total : 1,760,965 人次 (Donations)

男性 Male : 1,097,821 (62.34%)

女性 Female : 663,144 (37.66%)



註：全血捐血及分離術捐血均列入計算。

Note : Both whole blood and apheresis donations are included.

資料來源：台灣血液基金會。(2013)。102年年報, p68.

102年各年齡層/性別捐血次數

Donation Frequency by Sex and Age in 2013

單位：捐血次數/年
Unit: Donation/year

年齡 Age	中 心 別 Blood Centers	台北捐血中心	新竹捐血中心	台中捐血中心	台南捐血中心	高雄捐血中心	花蓮捐血中心	平均捐血 次數	
	性別 Sex	Taipei	Hsinchu	Taichung	Tainan	Kaohsiung	Hualien		
17-20	男 Male	1.27	1.22	1.27	1.28	1.30	1.30	1.27	1.31
	女 Female	1.33	1.26	1.32	1.36	1.40	1.35	1.34	
21-30	男 Male	1.56	1.49	1.48	1.50	1.58	1.52	1.52	1.50
	女 Female	1.46	1.39	1.45	1.46	1.52	1.49	1.46	
31-40	男 Male	1.87	1.75	1.81	1.91	1.94	1.86	1.86	1.74
	女 Female	1.55	1.51	1.53	1.53	1.65	1.58	1.55	
41-50	男 Male	2.23	2.08	1.98	2.19	2.17	2.18	2.14	1.98
	女 Female	1.72	1.70	1.66	1.65	1.79	1.72	1.70	
51-65	男 Male	2.52	2.26	2.07	2.31	2.22	2.28	2.30	2.11
	女 Female	1.94	1.90	1.78	1.79	1.94	1.91	1.88	
<17 >65	男 Male	3.70	2.74	3.76	1.79	4.11	2.19	3.02	2.63
	女 Female	2.20	2.11	2.50	1.31	2.50	1.67	1.96	
小計	男 Male	1.91	1.77	1.72	1.75	1.81	1.76	1.80	1.70
	女 Female	1.59	1.53	1.54	1.51	1.62	1.58	1.56	
總計		1.77	1.67	1.64	1.66	1.74	1.68	1.70	

資料來源：台灣血液基金會。(2013)。102年年報, p69.

102年首次捐血人數及所占比率

New Donors Number and Rate in 2013

單位：人數
Unit: Donors

中 心 別 Blood Centers	台 北 捐血中心 Taipei	新 竹 捐血中心 Hsinchu	台 中 捐血中心 Taichung	台 南 捐血中心 Tainan	高 雄 捐血中心 Kaohsiung	花 蓮 捐血中心 Hualien	總 計 Total
首次捐血人數 New Donors	36,656	20,812	29,120	30,931	23,115	8,188	148,822
捐血總人數 Total Donors	290,046	144,488	214,275	177,063	160,591	47,525	1,033,988
首次捐血率 New Donors Rate	12.64%	14.40%	13.59%	17.47%	14.39%	17.23%	14.39%

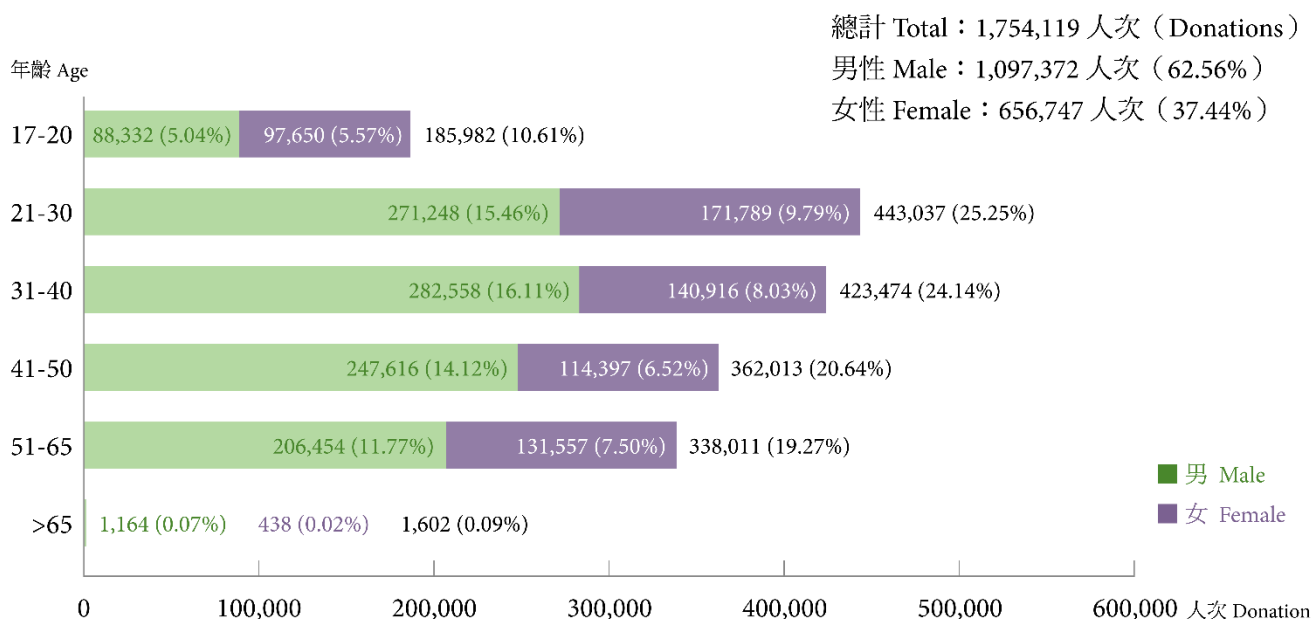
註：捐血總人數係指當年內捐血人數總和同一人捐血數次，皆以1人計。

Note: Total donors refer to the sum of individuals donating blood one or more times in the year.

資料來源：台灣血液基金會。(2013)。102年年報, p67

103年捐血年齡／性別人次及所占比率

Distribution of Donations by Gender and Age in 2014



註：全血捐血及分離術捐血均列入計算。

Note: both whole blood and apheresis donations are included.

資料來源：台灣血液基金會。(2014)。103 年年報, p96

103年各年齡層／性別捐血次數

Donation Frequency by Gender and Age in 2014

年齡 Age	中心別 Blood Centers 性別 Gender	台北捐血中心 Taipei	新竹捐血中心 Hsinchu	台中捐血中心 Taichung	台南捐血中心 Tainan	高雄捐血中心 Kaohsiung	花蓮捐血中心 Hualien	平均捐血次數 Donation Times	
		17-20	男 Male	1.24	1.19	1.25	1.22	1.28	1.26
17-20	女 Female	1.29	1.24	1.30	1.35	1.38	1.28	1.32	
21-30	男 Male	1.53	1.47	1.44	1.50	1.54	1.48	1.50	1.47
	女 Female	1.43	1.39	1.43	1.44	1.50	1.43	1.43	
31-40	男 Male	1.83	1.74	1.76	1.86	1.88	1.85	1.82	1.71
	女 Female	1.52	1.49	1.51	1.51	1.61	1.53	1.53	
41-50	男 Male	2.18	2.07	1.97	2.12	2.13	2.10	2.10	1.94
	女 Female	1.66	1.67	1.62	1.63	1.75	1.65	1.66	
51-65	男 Male	2.45	2.25	2.04	2.29	2.18	2.18	2.26	2.08
	女 Female	1.89	1.88	1.76	1.77	1.89	1.84	1.84	
>65	男 Male	3.84	2.85	3.38	2.30	2.68	3.71	3.09	2.74
	女 Female	2.42	1.71	1.89	1.44	2.50	2.50	2.11	
小計 Subtotal	男 Male	1.89	1.76	1.69	1.72	1.79	1.72	1.78	1.68
	女 Female	1.56	1.52	1.52	1.50	1.59	1.52	1.54	
總計 Total		1.74	1.67	1.62	1.64	1.71	1.64	1.68	

資料來源：台灣血液基金會。(2014)。103 年年報, p97

103年首次捐血人數及所占比率 New Donors Recruitment in 2014

人數
Donor

首次捐血人 New Donors	中心別 Blood Centers	台 北 捐血中心 Taipei	新 竹 捐血中心 Hsinchu	台 中 捐血中心 Taichung	台 南 捐血中心 Tainan	高 雄 捐血中心 Kaohsiung	花 蓮 捐血中心 Hualien	總 計 Total
≤24歲人數 Age ≤24		21,099	13,827	20,328	25,246	17,693	6,020	104,213
百分比 Rate (%)		7.22%	9.60%	9.54%	14.05%	10.49%	12.85%	9.98%
>25歲人數 Age >25		13,914	6,149	8,057	6,480	5,804	1,734	42,138
百分比 Rate (%)		4.76%	4.27%	3.78%	3.61%	3.44%	3.70%	4.03%
首次捐血人數 New Donors		35,013	19,976	28,385	31,726	23,497	7,754	146,351
捐血總人數 Total Donors		292,386	143,998	213,002	179,652	168,665	46,851	1,044,554
首次捐血率 New Donors Rate		11.97%	13.87%	13.33%	17.66%	13.93%	16.55%	14.01%

註：捐血總人數係指當年內捐血人數總和，同一人捐血數次，皆以1人計。

Note: total donors refer to the sum of individuals donating blood one or more times in the year.

資料來源：台灣血液基金會。(2014)。103年年報, p95.