

計畫編號：DOH102-DC-2401

衛生福利部疾病管制署一〇二年度科技研究發展計畫

愛滋感染者醫療服務及個案管理追蹤五年計畫

研究報告

執行機構：衛生福利部疾病管制署 愛滋與結核病組

計畫主持人：陳昶勳組長

研究人員：黃彥芳、王貴鳳、賴安琪、董曉萍、蔡慧茵、
劉姵伶、林咏臻、毛健麟、魏嘉儀、李佳穎

執行期間：2013年1月1日至2014年06月30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.....	3
英文摘要.....	4
前言.....	5
研究材料與方法.....	7
研究結果.....	10
討論與建議.....	25
結論.....	30
圖表.....	31
參考文獻.....	61
附錄.....	65

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局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。是以本研究為五年計畫，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。

102 年 1-6 月愛滋治療與檢驗費用總額為 16.37 億。61.9% 的存活個案目前服用 HAART 藥物，其治療費用共 14.08 億；其中 HAART 二線藥為 1,543 萬，伺機性感染用藥 540 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、高醫療費用、高愛滋用藥品項的醫療行為。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 個案有低就醫率，低就醫頻次以及病毒量測不到的比例較低。

觀察截至 102 年 10 月個案資料亦顯示，持續加入個案計畫之個案經由醫護人員與個案管理師的衛教與輔導，無論是在就醫規律性、服藥順從性以及病毒量的控制有較好的結果。

本研究擬綜觀性的角度，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、死因分析、性別分析、就醫行為、醫療費用、個案管理師計畫

Abstract

Since the expenditure for treatment and examination for AIDS was funded by Central Government Health Governing Agency budgeted than National Health Insurance Bureau, it is therefore the responsibility of Center of Disease Control for AIDS Long Term Medical Cost Estimation, Medical Service Quality, Effectiveness of Infected-Cases Self-Health Administration, in planning and in monitoring. This Research is a 5-Year long term plan and it is planned to apply nation-wide database for long-term and integrated analysis for reference in policy making. The results of research are summarized as the following:

The total expense of medical care is NT\$16.37 billion in former half year of 2013. 61.9% of the survived cases are administered with HAART medication. 90% of the patients' treatment and medication cost is within justifiable range. Minority of the cases has medical treatment behavior characterized with high medical consultation, high medical cost and high AIDS medicine items. We investigate that the IDU with HIV infected has low medical consultation and high concentration of viral load.

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

Key Words: HIV, AIDS, Cause of death analysis, Behavior of Seeking Medical Advice, Medical Cost, AIDS Designated Hospital Case Management Plan

前 言

愛滋病雞尾酒療法之療效已被肯定為可有效提高愛滋病毒感染者的免疫力，降低發病率及死亡率。相關研究指出雞尾酒療法可降低約24%-36%的住院率。我國自1997年開始由政府提供雞尾酒療法醫療費用，使得大部份的感染者可獲得治療；我國研究報告亦提出，雞尾酒療法的介入可以延長HIV感染者20年以上的存活年數[1,2]。由國外的文獻了解，除了抗病毒藥物外，必須加上其他的相關醫療才能對愛滋感染者有完整的醫療照護。另外，根據其他文獻指出[3,4]，愛滋病人常併有高比例的精神官能疾病如憂鬱症及失眠等，甚至導致藥物濫用的情形，適當的藥物治療與心理諮詢可以增加病人對雞尾酒療法的順服性，使得治療成功比例提昇。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。

美國疾病控制及防治中心 (Center for Disease Control and Prevention, CDC) 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 [5,6]。台灣於1997年引進抗愛滋病毒藥物 (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 [7,8]。

我國愛滋病流行趨勢，自1984年以來，我國愛滋感染個案數逐年增加，至2004年首度突破千人，達1,520人，年增加率陡增為77%，而2005年通報數更是達3,400人，年增加率為124% [9]。愛滋感染者個案與預期壽命逐年增加，為因應愛滋感染者年度醫療費用逐年攀

升，因此訂定「抗人類免疫缺乏病毒藥品處方使用規範」並公告自 101 年 6 月 1 日起開始實施，以同時兼顧病人治療權益及藥費預算支出，原則比照健保局對於抗生素之使用規範，以同療效但價格相對較低的處方為優先選擇，將所有抗愛滋病毒治療藥物之處方分為四類，實施初期以每月藥價 20,500 元為事前審查之分界點，102 年 7 月 1 日起則以每月藥價 17,500 元做為是否需事前審查之分界點，超過者列為第四類，而每月藥價小於第四類藥品規範金額之 10 種常用處方，再依藥品特性分為三類（詳見附錄一、附錄二），需使用第四類處方者，則必須向疾病管制署申請事前審查，審查通過後才可使用，因此本研究將針對 101 年初次服用 HAART 處方之感染者進行探討，並以使用規範實施前與規範實施後做為分界點，以探討實施「抗人類免疫缺乏病毒藥品處方使用規範」對於控管醫療費用支出之成效。

面對越來越多的感染者，醫療專業人員應透過來自不同專業的整合型照顧計畫，來協助愛滋感染者規則服藥、降低或改變現有的危險行為（含危險性行為及共同注射行為）、並避免其危險行為復發。根據資料顯示台灣愛滋病疫情近年來呈現年輕化現象 [9]。聯合國(UN)和美國疾管署(US CDC)對年輕族群(young population)的定義是指年齡介於 13-24 歲或 15-24 歲，其中 13-19 歲稱為青少年(teenagers)，而 20-24 歲稱為年輕成人(young adults)[10,11]。與 2007 年相較，台灣 2012 年年輕族群(13-25 歲)的愛滋感染人數在這 6 年之間增加了 2 倍 [9]，顯示此實為台灣在愛滋防治上愈形重要的課題。因此有必要發展以醫院為基礎之愛滋病個案管理模式，故疾病管制署於 2007 年建置愛滋病追蹤管理系統，並推動愛滋病個案管理師方案，本計畫將針對追管系統與個案管理師計畫之問卷資料庫進行分析，以利瞭解個案行為與正確觀念導正的成效。

研究材料與方法

本研究設計為五年計畫，研究主題為利用全國性資料庫與抽樣檢體分析，進行醫療資源利用分析並根據不同感染途徑個案就醫與服用 HAART 的狀況，進一步推估全國 HIV 死亡率與死因分析及 HAART 藥物對於個案存活年數的影響外，更針對感染個案進行醫院個案追蹤管理，了解個案管理後的成效以建立愛滋病醫療品管模式。

(一)、 HIV 死亡率及死因分析

愛滋感染者死亡率及死因分析，是評估愛滋醫療照護之重要指標。若感染者因 AIDS 發病而死亡，代表其可能有延遲就醫、不規則服藥，或產生抗藥性等，醫療照護不完善的情況，但一般死亡證明書之註記或使用 ICD-9 或 ICD-10 之診斷碼，在多數情況下，不能直接反應愛滋感染者的死亡原因與 AIDS 之相關性。若開立死亡證明之醫師未能得知個案的感染情形或就醫紀錄，也可能有較高的風險會造成死因分類錯誤。

為了確實判定感染者之死因與 AIDS 發病的相關性，除了使用本署之愛滋病資料庫進行分析外，亦針對通報死亡之感染者中因疾病死亡（排除事故傷害或自殺等非疾病因素）的個案，調閱其死亡當時或最近一次病歷，並由開立死診之醫師或本署防疫醫師進行審閱，進行死因相關性判定後以描述性統計與折線圖依感染途徑、死因分類、性別、年齡層等進行分析。

(二)、 愛滋病毒感染者就醫行為分析及長期醫療費用推估

國內自 1997 年起提供 HAART 治療愛滋感染者，HAART 能有效控制病情，降低死亡率、延長病患存活年限，同時提高其生活品質，

規則服藥一段時間後，健康狀況與常人無異，感染愛滋病毒已成為一種慢性病，因此本研究將以中央健保局提供之愛滋病毒感染者之「門診處方及治療明細檔(CD)、門診處方醫令明細檔(OO)、住院醫療費用清單明細檔(DD)、住院醫療費用醫令清單明細檔(DO)」，勾稽本署「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。

本研究將採用描述性統計進行愛滋病毒感染者就醫行為及長期醫療費用分析以各年度同期之門診、住診之總醫療費用、總就醫人數及 HAART 藥品費用等，以半年（1-6 月）為統計單位，進行分析同期之醫療費用成長情形。另以個案歸戶分析 HIV 感染者於各年度 1-6 月之每人門診、住診總費用分佈、門診人次分佈，以觀察各年度歸戶後之門診、住診總費用分佈、門診人次分佈是否有差異。

根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、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佈情形；為統計「抗人類免疫缺乏病毒藥品處方使用規範」實施後，第四類藥品使用情形是否有差異，將以 101 年 6 月 1 日為切割點，分析實施前與實施後初次服用 HAART 藥品及採用第四類處方之比率是否下降。另外，針對不同感染途徑之個案分析各年度之就醫率、服藥率、健康狀況等，以判斷不同感染途徑之個案就醫狀況是否有差異。

(三)、 愛滋病個案管理資料庫分析

為提升愛滋病照顧醫療服務品質及感染個案自我健康管理成效，疾病管制署自 2007 年建置愛滋病追蹤管理系統，並推動愛滋病個案管理師計畫，並將應用愛滋病追蹤管理資料庫與個案管理計畫問卷資料庫進行成效分析。

通報本署之 HIV 感染者至指定醫院之感染科或風濕免疫科進行愛滋相關醫療及檢驗，經評估及個案同意後即可由個案管理師進行收案。初次收案進行初次收案問卷，其後每 3 個月進行一次追蹤填寫一般複診問卷，累積 3 次合格之一般複診追蹤後可進行年度複診問卷。此外，配合個案之特殊需求，可搭配執行如性行為問卷、藥癮行為問卷、服藥順從性問卷、延遲診斷問卷及育齡婦女預防母子垂直傳染問卷等。

(四)、 愛滋感染者網際網路之匿名接觸者之資料分析

本計畫建置匿名網路平台(<http://hiva.cdc.gov.tw/web/>)，提供網路使用者評估自身感染的風險，並依風險評估結果，提供不同程度之衛教宣導訊息。另藉由與感染者提供之匿名接觸者資料媒合，間接告知網路匿名接觸者接受諮詢篩檢服務。為提升網站曝光量、增加使用率，同步於拓峰網以及 UT 網同志聊天室等明顯區塊進行 banner 連結，以及運用宣導卡片廣發於同志常出入之場域(如三溫暖、Pub 等)進行網站宣傳。

本網站為增加使用者擷取諮詢代碼之便利性，102 年 4 月於預約篩檢畫面，增加諮詢代碼以 e-mail 寄送之功能。另為提升使用者篩檢資源之可近性，及提高高風險者接受愛滋篩檢之比率，102 年 5 月 30 日邀集五都及桃園縣 21 家匿名篩檢醫院建立合作機制，將該 21 家匿篩醫院納入篩檢場所名單。另為鼓勵經匿名諮詢網評估為極高風險者

主動接受愛滋篩檢，由網站轉介至該些匿篩醫院並完成篩檢者，提供 200 元面額之便利商店禮券及保險套乙盒。

(五)、探討 20 歲以下感染者之相關因素分析

使用資料來自之疾病管制署愛滋病個案管理資料庫，於 2012 年通報的 99 名 20 歲以下男性愛滋感染者，分析過程開始前先去除掉可以辨識個人的個資欄位，包括姓名和身分證字號，而後進行分析。研究資料分析內容為個案與擔任個案管理師之地方公共衛生人員的對話內容摘要。訪談內容根據半結構性的訪談指引，涵蓋家庭及父母背景資料、性傾向、過去愛滋篩檢經驗、有無使用成癮藥物、感染的可能途徑等等。此外，在上述資料的收集過程中，個案亦主動敘述個人的生命體驗，如在學校被霸凌、被性侵的經驗等等。此部分的內容亦記錄於該個案的個管紀錄中。針對這些個案主動提及之事件，特別是生命歷程中重要的負面事件，進行內容分析並進一步將之編碼，發展為生命負面事件的相關變項。

研究結果

(一)、 HIV 感染者死因分析

HIV 死亡率部分，根據 HIV 追蹤管理資料庫，截至 2012 年 12 月底，本國籍愛滋感染者累積存活人數為 20,451 人。自 1997 年開始提供免費 HAART 藥物後，感染者一年內死亡率由 1997 年 14.9% 降低至 2012 年的 4.4%。另，根據 HIV 通報資料，通報為 HIV 感染者後各年度死亡及一年內死亡者，其死因顯示如下（詳見表 1-1），2007-2012 年本國籍新通報人數分別為 1,930 人、1,740 人、1,643 人、1,795 人、1,968 人及 2,222，各年度死亡人數分別為 272 人、346 人、345 人、346 人、435 人、428 人，其中一年內死亡人數則分別有 102 人（5.3%）、81 人（4.7%）、85 人（5.2%）、94 人（5.2%）、100 人（5.1%）及 94 人（4.2%），2007-2012 之一年內死亡人數以 AIDS 相關死亡者為多數，高達 51.62%。

歷年通報一年內即死亡之死因分類趨勢如圖 1-1 所示，以 AIDS 相關死亡為主，圖 1-2 至圖 1-4 分別依感染危險因子分層，呈現異性間性行為者、男男間性行為者及注射藥癮者的死因趨勢。表 1-2、1-3、1-4、1-5 為統計至 2012 年 HIV 通報一年內即死亡之死因與年度、性別、年齡層、感染途徑之分類。累計至 2012 年 HIV 通報一年內即死亡者，共有 1,506 人，其中與 AIDS 相關死亡有 637 人（42.3%），非 AIDS 相關死亡（如惡性腫瘤、心臟病等）有 252 人（16.7%），死亡原因為自殺或事故傷害者（如自殺、車禍、藥物中毒等）有 67 人（4.4%），死因為不詳（如解剖鑑定中、心肺衰竭... 等因素）有 550 人（36.5%）。年度通報一年內即死亡之統計（表 1-2）可看出 2003-2007 年因 AIDS 相關死亡約佔當年度之 20%-33%，而 2008-2012 年約佔各年度之 37%-66%，近年來 AIDS 相關死亡佔通報後一年內即死亡人口之比率有

逐漸增加的趨勢；而非 AIDS 相關死亡於 2003-2007 年平均佔率為 22.5%，2008-2012 年平均佔率為 24%，有小幅增加的趨勢；，死亡原因為自殺或事故傷害死亡者於 2003-2007 年平均佔率為 7.04%，共有 36 人，於 2008-2012 年平均佔率為 5.72%，共有 26 人，有小幅下降的趨勢；死因不詳者於 2003-2007 年平均佔率為 43.64%，共有 223 人，於 2008-2012 年平均佔率為 14.54%，共有 66 人，死亡原因不詳者以於近年度藉由病例調閱等方式進行判別正確死因。

歷年依通報來源一年內即死亡之年齡層與死因分類(詳見表 1-4)，AIDS 相關死亡共計 637 人其中以 20-39 歲及 40-59 歲居多，各佔 AIDS 相關死亡達四成(各為 269 人、261 人)。非 AIDS 相關死亡共計有 252 人，以 40-59 歲佔多數，約為五成(120 人)。死亡原因為自殺或事故傷害者共計 69 人，其中以年輕族群(20-39 歲)佔多數，高達六成九(46 人)。依通報來源一年內即死亡之感染途徑與死因分類(詳見表 1-5)，與 AIDS 相關死亡共計 637 人，以異性間性行為佔多數，佔 52.1%(332 人)；死亡原因為自殺或事故傷害者共計 69 人，則以靜脈注射藥癮者為多數，佔 50.7%(34 人)。

(二)、愛滋病毒感染者就醫行為及長期醫療費用分析

本計畫以衛生福利部疾病管制署委由中央健康保險局支付之 2008 至 2013 各年度 1-6 月份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，資料明細來源為中央健康保險局申報費用之相關資料。包括具健保身份者與無健保身份者之愛滋病毒檢驗及治療費用，各年 1-6 月之申報資料費用總額隨著就醫人數的增加而上升，依序為 8.81 億(2009 年)、10.79 億(2010 年)、12.88 億(2011 年)、14.85 億(2012 年)及 16.37 億(2013 年)。醫療費用概況(詳見表 2-1)，各年 1-6 月醫療費用分布，皆以門診醫療行為為主，約佔總費用 90%；

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 75.15%、77.14%、78.32%、80.57% 及 82.30%。

進一步就個案之門診醫療費用金額分佈（表 2-2），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，2009 年至 2013 年非服藥人口佔門診就診人口之比率分別為 42.77%、38.26%、32.78%、29.07%、24.80%，發現非服藥人口的比率正逐年遞減當中，且非服藥人口的歸戶半年累積門診醫療費用超過 99% 為 5 萬元以下。2009 年至 2013 年服藥人口之門診總費用以 5-15 萬居多，2009-2012 年均達服藥人口之七成，2013 年更高達八成；而服藥人口中門診費用偏高者（大於 30 萬）約佔近五年總服藥人口之 0.25%~0.35%，僅 2011 年較高達 0.57%。個案歸戶後住診醫療費用分佈，非服藥人口的近五年住院費用以小於 5 萬元居多，約佔 40.91%-56.52%，住院費用偏高者（大於 50 萬）大約為每年 0-2 人。服用 HAART 人口之住院費用以 5-15 萬居多，約佔 35.99%-41.12%，住院費用偏高者於 2009-2013 年分別為 26 人、34 人、35 人、43 人、35 人，以人數來看各年度數量有逐年增加之趨勢，但以各年度 HIV 存活人口為分母，計算住院費用偏高者之佔率後發現 2009-2012 年為 0.17%-0.22%、2013 年為 0.11%，未有明顯增加之趨勢。

表 2-3 的部分，呈現 2009 年 1-6 月至 2013 年 1-6 月之門診就診次數分布，非服藥人口當中，就診次數超過八成為 1-2 次。服藥人口中 2009 年 1-6 月至 2010 年 1-6 月以就診次數 6 次居多，約佔 28.12%-31.53%，2011 年 1-6 月至 2013 年 1-6 月以就診次數 7 次居多，約佔 27.70%-29.92%；近五年服藥人口中約有 68.15%-71.49% 之半年累計就診次數在 6-8 次，且落在此區間內的佔率有逐年增加的趨勢。2008

年至 2013 年免疫功能檢測 CD4 數量檢測分佈（詳見表 2-4）及病毒量檢測次數分佈（詳見表 2-5）相似。免疫功能檢測次數 2 次以內者約 97%，屬於醫師建議合理的分佈，有少部分個案屬於高檢測的異常行為。

以 HAART 用藥費用合理性來看（詳見表 2-6），使用 HAART 藥物治療人數逐年增加，分別為 6,467 人（2009 年 1-6 月）、7,748 人（2010 年 1-6 月）、9,327 人（2011 年 1-6 月）、11,084 人（2012 年 1-6 月）以及 13,219 人（2013 年 1-6 月）；佔各年存活人口比例略為上升，依序為 43.02%、47.64%、52.33%、56.86% 以及 61.90%。而合理用藥品項比率（2-4 個品項）至 2013 年 1-6 月為 97.5%。觀察 2013 年 1-6 月一線藥與二線藥使用者的醫療費用分佈發現，使用一線藥平均每月醫療費用低於兩萬元者計有 3,707 人（28.19%）、介於兩萬至三萬者計有 8,408 人（63.94%）、大於三萬元者有 1,035 人（7.87%）；而二線藥平均每月醫療費用低五萬者計有 47 人（68.12%）、介於五萬至七萬者計有 19 人（27.54%）、大於七萬元者有 3 人（4.35%）（詳見表 2-7）。

分析 2009 年 1-6 月至 2013 年 1-6 月的 HAART 藥物費用與非 HAART 藥物費用支出的分布狀況（詳見表 2-8、2-9），發現 2009 年 1-6 月總醫療費用共 8.81 億，當中 7.19 億是 HAART 藥物支出，另外的 1.62 億中有 3676 萬是非 HAART 藥物費用，非 HAART 藥物費用有 717 萬（19.50%）用於 HIV 的伺機性感染用藥，而安眠藥費用為 70 萬（1.90%）。2010 年 1-6 月總醫療費用共 10.79 億，當中 8.84 億是 HAART 藥物支出，另外的 1.95 億中有 3714 萬是非 HAART 藥物費用，非 HAART 藥物費用有 689 萬（18.55%）用於 HIV 的伺機性感染用藥，而安眠藥費用為 51 萬（1.39%）。2011 年 1-6 月總醫療費用共 12.88 億，當中 10.68 億是 HAART 藥物支出，另外的 2.2 億中有 4684 萬是非 HAART 藥物費用，非 HAART 藥物費用有 628 萬（13.40%）用於 HIV 的伺機性感染用

藥，而安眠藥費用為 64 萬(1.37%)。2012 年 1-6 月總醫療費用共 14.58 億，當中 12.58 億是 HAART 藥物支出，另外的 2 億中有 4395 萬是非 HAART 藥物費用，非 HAART 藥物費用有 564 萬(12.83%)用於 HIV 的伺機性感染用藥，而安眠藥費用為 64 萬(1.45%)。2013 年 1-6 月總醫療費用共 16.37 億，當中 14.08 億是 HAART 藥物支出，另外的 2.29 億中有 1838 萬是非 HAART 藥物費用，非 HAART 藥物費用有 496 萬(26.99%)用於 HIV 的伺機性感染用藥，而安眠藥費用為 43 萬(2.33%)。簡而言之，醫療費用隨著愛滋感染者的增加而增加，HAART 用藥費用隨者時間佔醫療費用支出的比例也隨之增加，從 2009 年的 81.61% 增加至 2013 年 86.0%。

HAART 二線藥的用藥費用分佈中（見表 2-8），二線藥用藥人數由 2009 年 1-6 月的 23 名個案增加至 2013 年 1-6 月的 69 名個案，雖個案數增加，但以各年存活人口為分母計算其佔率後，發現 2009 年 1-6 月為 0.15%，而 2010 年 1-6 月至 2013 年 1-6 月四年間約為 0.32%-0.43%，佔率維持平穩的狀態。二線藥的用藥費用從 2009 年 1-6 月的申報的 400 萬元急速增加至 2013 年 1-6 月的 1,542 萬元，原為二線藥的 Viread、Prezista(400mg)與 Isentress 於 2011 年 7 月起改列為一線藥物，故 2012 年 1-6 月的二線藥費用由 2011 年 1-6 月的 1,521 萬元降至 1,039 萬元。截至 2013 年 1-6 月半年的費用為 1,542 萬元左右，雖然二線藥的醫療費用隨年度增加，但佔總醫療費用的比率約為 0.45%-1.18%，此外，服用二線藥的個案，其健康狀況相當良好，病毒量及 CD4 值大多在正常的範圍內，顯示二線藥物仍能有效的治療具有抗藥性病患，使得疾病狀況得以有效控制。

由以上資料呈現整體醫療費用約 90% 以上屬合理範圍，惟部份高就醫診次、高醫療費用、高愛滋用藥品項的醫療行為者，有必要進一

步探討其原因。因此，本研究擬將挑選出特殊異常值個案，異常標準包含：最高費用(單月、單次、年費用等)、最高診次、血液檢測次數異常、HAART 用藥品項異常以及單次就醫費用異常等條件進行篩選後，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。

由於 2012 年 6 月 1 號起開始實施「抗人類免疫缺乏病毒藥品第四類處方藥事前審查制度」，希望藉此制度表 2-10 呈現 2012 年 1 月到 12 月初次服用 HAART 處方藥開立的情形，發現在制度實施的 1-5 月新服藥個案的四類藥開立情形佔總新服藥個案之 11.72%；在制度實施後的 6-12 月間新服藥個案的四類藥開立情形約佔總新服藥個案之 2.64%，初次服藥即採用四類藥進行治療的比率減少了 9.08%。而處方藥開立的方式，在 6 月以前開藥方式以 Kivexa+EFV(15.92%)居多，其次是 Viread +3TC+EFV(11.08%)，6 月之後則以 Combivir+EFV(39.12%)居多，其次是 Combivir+NVP(24.98%)，可看出制度實施之效果。

本計畫依不同的感染途徑，分析個案其就醫與服用 HAART 狀況，就醫率方面(見表 2-11)，結果顯示注射藥癮之 HIV 個案在 2006 至 2012 年的年就醫率皆低於其他感染途徑的個案(除部分年度高於異性間性行為者)，就醫率僅有 72%至 77%，而感染途徑為異性間性行為者在 2009 及 2010 年，其就醫率降低至 73.3%外，其他感染途徑的個案在 96 年以後就醫率約維持在 80%以上。以 2012 年就醫頻率而言(詳見表 2-12)，注射藥癮者平均年就醫次數僅有 5.7 次，相較於男男間性行為之個案有 10.7 次，以及異性間性行為之個案為 11.7 次的狀況，注射藥癮之 HIV 個案不僅就醫率低，就醫頻率更低。在服藥率分佈中(詳見表 2-11)，注射藥癮之 HIV 個案服藥的比例更是異常的低，歷年比例平均為 13.8%左右，至 2012 年提升至 30.1%，其他感染途徑的個案服藥率約在 70.8%至 88.9%間。而注射藥癮者相較於其他感染者，有服用 HAART 者其病

毒量 undetectable 的比例較低（詳見表 2-12）。

（三）、 建立愛滋病指定醫院醫療服務品質評核管理模式

愛滋病個案管理計畫藉由個案管理師提供定期追蹤管理及生理、心裡、社會等相關衛教諮詢服務給愛滋病毒感染者，協助其建立社會支援網絡，並提昇其自我健康管理。尤其是新通報感染者、持續高危險行為與生理、心理或社會方面較為弱勢之感染者、延遲診斷之感染者及使用二線藥物之感染者等，特別需要個案管理師的協助服務與衛教諮詢，皆為本計畫之優先收案對象。疾病管制署自 96 年起辦理 HIV 個案管理師計畫，開辦至今已逾四年，由 96 年 18 家愛滋病指定醫院辦理個案管理業務起逐年增加，至 102 年參與個管計畫之指定醫院已增至 51 家。

至 102 年 11 月 22 日止曾經參加愛滋病個案管理計畫者共計 14,749 人，現正納管中個案計有 10,322 人（排除已核備未收案者）；其中針對個案管理滿兩年，個案穩定就醫，具有良好的服藥順從性，未重複感染性病或兩年內未吸食或注射毒品者，醫院得將個案轉以穩定個案收案，穩定個案收案管理自 102 年 8 月 1 日正式實施，穩定個案納管人數已達 767 人。

核可收案通報個案且有執行初收問卷者共計收案 13,468 人次（共 12,466 人），個案來源分佈詳如表一，其中以「新診斷為 HIV 感染者」佔率最高（5,890 人次，43.7%），其次分別為「曾注射、吸食成癮性藥物或曾與人共用針器者」（2,560 人次，19.0%）、「服藥順從性差或未定期回診治療者」（1,559 人次，11.6%）（詳見表 3-1）。

以下就個案不同面向特質分佈進行分析（詳見表 3-2）：基本人口學分布方面，男性 11,604 人(92.3%)，女性 862 人(6.9%)；收案年齡層分布上 20-49 歲約佔了 89.7%，以青壯年為主；在教育程度方面，以大

學(3,953 人，31.7%)最高，其次為高中(3,445 人，27.6%)；婚姻狀況方面，則以未婚(9,866 人，79.1%)最高；工作性質方面，以服務業(3,692 人，29.6%)最多，其次為無業(2,615 人，21.0%)、工(1,592 人，12.8%)。比對本署資料庫發現初次收案個案之感染途徑，以男男間性行為所佔比例最高(7,503 人，60.2%，其次為注射藥癮者(2,560 人，20.5%)。超過六成的人與家人同住(7,659 人，61.7%)、有約六成的人工作固定(8,174 人，66.0%)及無經濟問題(7,996 人，64.4%)。

為比較個案管理介入後與尚未介入之前的改變，分析個案之第 1 次有效初收問卷及複診問卷，且初收及複診訪視間距大於 28 天，共計 11,167 人。在健康狀況方面，初收時有 85.6% 的人自覺健康狀況良好，第一次複診時已提高至 93.2%；居住狀況有困難者由 0.6% 降低至 0.3%；在工作情形方面，初收時有 65.4% 的人工作固定，第一次複診時已提高至 70.5%；在經濟能力方面，初收時有 64.2% 的人無經濟問題，第一次複診時已提升至 67.0%。初收時有 9.7% 的人有伺機性感染情形，第一次複診時已下降至 3.7%；心理調適良好者由 75.5% 提昇至 85.4%；接受疾病且配合治療者由 83.65% 提昇至 87.3%；按時服用 HAART 者由 73.5% 提昇至 87.3%；按時就醫者由 65.1% 提昇至 86.6%；家人支持且知情者由 39.3% 提昇至 41.1%；個案最近 3 個月有性行為者由 63.0% 降至 34.5%；個案最近 3 個月有使用成癮藥物者由 18.4 降至 10.6%。上述改變皆答統計上顯著差異。(詳見表 3-3)

另外檢視個案其他危險行為，分析 2009 年至 2013 年 11 月之個案初收問卷及複診問卷有執行性行為衛教問卷者(6,964 人)，最近 3 個月有固定的性伴侶者從初收時的 48.6% 上升至複診時的 51.1%；性行為時每次及大部分都有使用保險套者由初收的 70.3% 提升至複診的 83.8%，從來不使用保險套者也由初收的 9.1% 降低至複診的 6.5%。為

了解個案使用保險套，發現個案不使用保險套之原因，以沒有想到要用佔比率最高、其次為覺得沒有必要及手邊沒有保險套（表 3-4）。

分析 2009 年至 2013 年 11 月之個案初收問卷及複診問卷有執行藥癮行為衛教問卷者（1,222 人），由藥癮行為問卷分析發現，有共用針具者由初收的 2.5% 下降至複診的 0.9%；經分析有藥癮行為者多吸食海洛因、安非他命、K 他命、美沙冬（非醫院處方）及搖頭丸、快樂丸或 MDMA。經分析後發現皆達統計上顯著差異。顯示個案經過加入個管計畫後，能減少導致疾病傳播與惡化的不安全行為發生比率。（詳見表 3-4）

進一步再分析個案接受第一次至第五次後之個案現況及相關行為改變之趨勢，分析個案有效之第一至第五張問卷，共計 4,351 人。個案現況方面，自覺健康狀況、工作狀況、經濟問題、心裡調適、居住問題、家人知情且支持部分及疾病接受與治療配合度狀態...等，從初收案到年度個管之正向比率呈穩定性成長。伺機性感染部分則從初收的 11.4% 有伺機性感染，持續降低至年度個管僅 2.1%（表 3-5 及圖 3-1）。在個案行為改變方面，按時服藥者由第一次訪視為 70.4% 提昇至第五次訪視為 89.3%；按時就醫亦由 70.4% 提昇至 94.0%；個案最近 3 個月有性行為者，由 62.5% 降至 32.7%；個案最近三個月曾使用成癮性藥物者，由 12.8% 降至 7.5%，後續也都能穩定成長，且都達統計上的顯著差異。以上顯示透過個管師的衛教介入與資源的提供，故能改善個案的藥癮行為（詳見表 3-5 及圖 3-2）。比較初收及年度複診之梅毒變化狀況（有效年度複診問卷為距離初次訪視 330 天至 390 天），發現初收時活動性梅毒佔 20.9%，年度複診後活動性梅毒降為 13.47%，顯現個管成果，初收時非活動性梅毒者為 276 人，於年度複診發現有 11 人(4%)

轉為活動性梅毒，是為警訊，需進一步分析其個管失敗的原因。(見圖 3-3)。

分析納入有加入個案者和未加入個管者之間差異，感染途徑以男男間性行為者和異性間性行為者納管率較高，而藥癮行為者納管率較差，推測可能因藥癮行為者多入監所、居無定所、失聯等導致納管率較低。納入個案管理者其病情告知率略高於未加入個管計畫者，加入個案管理，個管師能輔導個案向家人透漏病況。(表 3-6)

為了解個案服藥順從性，分析有效之服藥順從性衛教問卷(共 5,677 人)，個案曾未依規定時間服藥狀況由 27.1% 降至 24.5%，達統計上顯著差異；分析個案未規則服藥原因，發現以「忘記吃」所佔比率最高(約 9.0%)、接續為「出門沒帶藥」及「沒藥了」(約 5.3%)，其中因為「覺得身體狀況改善，自行減量或停藥」及「怕被別人發現」的比率顯著的下降(1.5% 降至 0.9%；1.3% 降至 0.8%)。(詳見表 3-7)。

本計畫亦於 99 年執行延遲診斷病人行為評估紀錄表，分析結果概述如下：以有執行延遲診斷(通報感染後一年內發病)問卷之個案來看(共 799 人)，81.8% 的人在診斷的同時即發病，且有近七成的人，診斷前沒有其他 HIV 篩檢經驗(70.3%)。個案有身體不適的狀況時，大多表示至醫療院所看診(76.5%)，為藥癮者中多表示其自行服用成藥或不予理會(皆佔 33.3%)；個案在被通報 HIV 前，大多不曾懷疑自己有被感染的可能(58.9%)，其中已感染途徑為異性間性行為者的覺察性最低，有 81.1% 的人不認為自己可能被感染，而同性間性行為者懷疑自己可能感染 HIV 的原因多為「經常有不安全性行為」(53.3%)、異性間性行為者多為「有身體不舒服，疑似感染的症狀出現」及藥癮行為者多為因「注射毒品共用針具」；而之前都不去篩檢的原因以認為自己不可能感染所佔比率最高(64.4%)、其次為不想面對自己可能被感

染，為 23.1%（表 3-8）。

(四)、愛滋感染者網際網路之匿名接觸者之資料分析

一、網站使用者風險評估與匿名接觸者資料媒合結果

檢視自 102 年 6 月與 21 家匿篩醫院合作之日起，至當年 12 月 11 日止，網站瀏覽人次總計 20,669 人，風險評估填寫完成份數計 3,492 份，後臺建置的感染者相關匿名接觸者計 1,745 筆(1,293 名感染者提供)，其中有 63 筆網站使用者其所填答的資料與感染者所提供的匿名接觸者的條件有部分相符，總計與後臺建置的感染者相關匿名接觸者勾稽到 1,463 筆接觸者(134 名感染者)。(圖 4-1)

為提高完成愛滋篩檢的比率，網站於 102 年 12 月 9 日完成與衛生福利部桃園醫院即時線上預約篩檢之功能，統計 12 月 9 日至當年底止，點選線上預約掛號人次為 3 人，但很可惜的是進一步完成線上預約掛號人次為 0 人。

統計自 102 年 6 月與 21 家匿篩醫院合作之日起，至當年 12 月 11 日止，21 家匿篩醫院執行成果共計 2 名高風險者持諮詢代碼完成匿名篩檢。該 2 名已完成篩檢的匿名接觸者，媒合條件均為結識地點(名稱)及無套性行為區間。由於匿名者之暱稱、電話(末 4 碼)及 e-mail 等資料皆與 HIV 感染者不符，尚無法據以判斷為 HIV 感染者之接觸者。

二、網站使用者資料分析

匿名諮詢網站使用者之風險評估分析如下，統計自 102 年 6 月與 21 家匿篩醫院合作之日起，至當年 12 月 11 日止，進入網站完成風險評估者總計為 3,492 人(男性佔 90.53%，女性佔 4.6%，餘空白未填)，其中有與他人進行肛交、口交或陰道性交的人數共計 6,670 人，進行肛交、口交或陰道性交而未使用保險套者的比例分別為 42.12%、81.73% 及 25.39%，而結識這些人的地點以網路為主(佔 52.6%)，其次三溫暖

(10.0%)，另有 16% 分佈於學校、護膚店等。

由前述資料顯示，透過網路結識他人且發生不安全性行為的比例相當高，特別是口交及肛交時大部分均未使用保險套。由是否有定期進行愛滋篩檢的習慣調查資料發現，高達 82.73% 的使用者未定期或從未做過愛滋篩檢，經由風險評估結果來看，評估為高風險者(有無套性行為或用酒或使用俱樂部用藥)計 391 人(佔 11.19%)，極高風險者(除有無套性行為或用酒或使用俱樂部用藥，同時有媒合到已通報感染者所提供的接觸者相關資訊)計 63 人佔 1.80%。

經由使用者所提供與接觸者結識之場所，發現目前結識地點以透過網路及三溫暖認識者為最多，檢視高風險族群(高風險及極高風險者)之結識場所，網路部份使用者最常運用的網站為 UT 網(54.41%)。在三溫暖部份較常出入的場所包括 ANIKI、綠館、驛站及彩虹三溫暖等，復檢視該些三溫暖分布的地區在台北市、台南市及高雄市等大都會區。

(五)、 20 歲以下感染者之感染相關因素分析

本研究的 99 名個案中，98 名為男男同性戀者(MSM)，1 名自述有女朋友但未與其發生過性行為，且拒絕回答是否與男性發生過性行為。在這 98 名 MSM 中，61 名在高中以前已經確認自己的性向。99 名年輕男性感染者其通報感染愛滋的年齡分佈，分別為 15 歲 2 名、16 歲 3 名、17 歲 14 名、18 歲 25 名、19 歲 55 名，經輔以 BED assay 檢驗結果，推論感染年齡 19 歲以下感染數為 53 名，19 歲感染者為 46 名，以下以這二組進行分析。

在個案身處的家庭環境和社區環境部分，51 名的個案身處於單親的家庭，60 名個案的家庭經濟狀況偏差，64 名個案居住在直轄市。在個案自述的負向生命事件方面，有 2 人自述在學校有被霸凌的經驗；有 5 人其父母中有 1 人使用成癮藥物；有 5 人其父母中有 1 人患明顯精神

疾病，多為憂鬱症或躁鬱症；5 人的曾經驗父母對其打罵的家庭暴力經驗；8 人提到被性侵。曾經歷至少一件負向事件之個案數為 20 名。在愛滋病感染的相關行為變項方面，43 名個案通報感染愛滋病毒時已經未就學、50 名個案的父母已知道個案的同志性傾向、21 名個案有使用成癮性藥物的經驗、71 名個案有透過網路交友，並與網友發生性行為的經驗，僅 22 名個案在被診斷出感染愛滋病毒前有篩檢愛滋的經驗(詳如表 5-1)。

環境變項、負向生命事件、個人行為等與個案感染時間的相關性可能由於樣本數較少，本表中的關係強度無一達到統計顯著水準($p < 0.05$)，我們因此著重於兩變項之間相關方向的觀察。首先在環境變項部分，以小於 19 歲便感染的比例來說，來自單親(57%)比來自雙親(50%)家庭者高；家庭經濟普通及不佳者(55%)比小康者(51%)高；居住在非直轄市者的個案(63%)則比直轄市個案(48%)更如此。整體顯示先前不利或脆弱環境因素的不良影響。在負面生命事件部分，曾主訴有負面事件經驗的個案小於 19 歲感染的比例(65%)高於無主訴有負面事件經驗的個案(51%)，但未達統計上的顯著差異。在個案是否在學與感染愛滋病毒早晚的雙變項分析結果顯示，無論在小於 19 歲感染組或 19 歲感染組，都是 43%的個案在通報感染時已未就學，並無差異。在個案與愛滋病感染的相關行為變項方面，父母已知性向的個案中，58%是小於 19 歲感染，而父母未知性向的個案組，此比例僅 50%；38%的有用藥經驗個案是小於 19 歲感染，低於無用藥經驗個案組的 58%；51%有網路交友經驗的個案是小於 19 歲感染，低於無網路交友經驗個案組的 61%；50%有愛滋篩檢經驗的個案是小於 19 歲感染，低於無愛滋篩檢經驗個案組的 55%。上述這些特質與感染年齡的關係皆未達統計顯著水準(詳如表 5-2)。

個案多元不利社會環境因子與個案感染時間早晚之相關性分析。多元不利環境涵蓋單親、曾經歷負向生活事件、父母知道性向、及居住非都會縣市等四類，最少為從未經歷(=0)，最多則為四類(=4)。資料分析是以兩種方式進行之。首先是直接累加所經歷之不利社會環境的類別數，結果顯示，除了從未經歷任何不利社會環境的 9 名個案之外，其餘的 90 位個案中，隨著所經歷不利環境種類的多元，於 19 歲以前感染的比例逐漸上升（從 40%，61%，64% 到 100%），但此處因分類太細，某些細格中的樣本數過小而未達統計顯著水準 ($p=0.1425$)。第二種方法則是以 1 項不利環境作為切割點而分為兩組。表三顯示，當所經歷的不利環境數為 0 或 1 項時，其小於 19 歲的感染率為 43%，遠低於曾暴露於 2 或更多類別不利環境者的 64%，且具統計上的意義 ($p=0.0350$)。（詳如表 5-3）。

討論與建議

(一)、 HIV 死亡率與死因分析

有關愛滋病個案死因分析，在一年內死亡之歷年死因趨勢中，因 2005 年藥癮愛滋疫情爆發，且注射藥癮者一年內死亡之死因多以非 AIDS 相關死因為主，故整體來看非 AIDS 相關死亡超過 AIDS 相死亡。在推行減害計畫後，藥癮愛滋疫情下降，2008 年起，HIV 感染者一年內死亡之死因仍以 AIDS 相關死亡為主。

以國人 2012 年死亡率與 HIV 感染者之死亡率以死因進行探討如下：經由 2012 年 HIV 感染者死因分析發現，2012 年因自殺或事故傷害之粗死亡率約為每十萬人口 264.2 人（以當年度通報存活人數 20,438 人計算），而國人 2012 年因自殺或事故傷害之粗死亡率約為 45.51 人，HIV 感染者較國人高出 5 倍之多，深入探討後發現 HIV 感染者事故傷害與自殺死亡人口中以注射藥癮者居多，佔此類別死亡人數的 72.2%，亦有研究發現注射藥癮者死亡原因以意外死亡佔多數，因此本研究此類別之粗死亡率較高可能是藥癮患者之比率較高。由於我國民情偏好讓患者回到家中再拔管，造成許多個案死亡診斷並非在醫院開立，而是以行政相驗的方式由衛生所或法院開立，增加死因調查的困難度。自 2012 年起，死因判定的流程由本署防疫醫師調閱病歷審查的方式，改為由開立死診醫師直接判定，因此在宅死亡的個案在判定死因時缺少過去病歷資料輔助，造成無法判定或不詳的比例較過去為高。

(二)、 愛滋病毒感染者就醫行為及長期醫療費用分析

本計畫針對 2009 至 2013 年上半年度 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。顯示若個案願意就醫，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發生伺機性感染，因而降低醫療成本的支出。同時疾病管制署亦對 2010 年至 2012 年的健保資料進行抽查，針對健保資料中不合理的就醫狀況進行病歷的審查，並將審查結果回饋醫院以做為醫院在醫療行為改善之依據。

在 HIV 病程發展分析結果顯示，自 1995 年起診斷後一年內發展為 AIDS 之發病率有緩慢下降，特別是在 2004 至 2006 年。這三年發病率約在 11%-16%，爾後又在上升至 26%-29%。但是我們區分不同危險因子的發病率來看，注射藥癮者的發病率顯著低於其他危險因子之發病率，僅有 3%-4%；再加上注射藥癮者之 HIV 個案在 2004 至 2006 年成為國內主要的通報個案，因此在這三年整體之 AIDS 發病率被大量的藥癮愛滋個案稀釋，才會出現大幅度下降的趨勢。此外依據 AIDS 發病率趨勢顯示，藥癮愛滋個案能在感染 HIV 的早期就被診斷並接受醫療照護，而延緩 AIDS 的發生，主要是疾病管制署自 1990 年起進行監所個案篩檢政策的成效。而經由性行為感染 HIV 之個案仍有三到四成是在病程的晚期被診斷，導致診斷後一年內即發展為 AIDS。如何能使這類個案主動篩檢，並接受治療而延緩 AIDS 的發生，進而降低醫療成本的支出，這是我們仍需思考與解決的難題。

而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 個案有低就醫率、低就醫頻次，以及病毒量無法測出的比例較低。雖然注射藥癮的愛滋感染者在病程早期被診斷且多屬青壯年期，但若未能持續監控身體狀況與適時接受治療仍然會進展成為 AIDS，進而增加醫療費用的支出，這亦是另一個迫切的難題。

(三)、 建立愛滋病指定醫院病患追蹤管理模式

截至 101 年 11 月之個管資料亦顯示，加入個管計畫之個案經由醫護人員與個案管理師的衛教與輔導，無論是在就醫規律性、服藥順從

性的控制有較好的結果，其亦能有效的降低危險性行為的發生及性病的再次感染率，顯見本計畫無論是在協助就醫上及改變行為上均有其重要性，並應於未來加強新通報感染者之收案管理，以提升其規則性就醫，定期接受衛教諮詢，以至於能控制病情不至於惡化及產生伺機性感染，並有效控制病毒的散播。探討個案性行為為使用保險套的原因，最多還是以「沒想到要用」為最多，反而不是保險套的可近性不高，顯見仍須增強個案的保險套使用的知能。

另外，近期發現不少剛通報後病程就進展很快，甚至通報不久即死亡的個案，故於 99 年計畫開始執行延遲診斷病人衛教問卷，分析發現，近七成的個案通報之前無其他 HIV 篩檢之經驗，進一步分析延遲診斷個案未去篩檢的原因發現，86.7%的均是個案本身的因素（認為自己不可能被感染及不想面對自己可能被感染），僅有 6.4%的個案認為篩檢的可近性不高（不知道哪裡可以篩檢及篩檢的時間或距離不方便）；針對異性間性行為者，會懷疑自己感染 HIV 多半是症狀已經出現，常常導致延遲診斷。近幾年本署大力推動篩檢計畫已使得篩檢的可近性很高，惟對於上述之高危險行為族群仍需醫療與公衛等工作人員花更多的心力去發現與接觸。

(四)、 愛滋感染者網際網路之匿名接觸者之資料分析

因國內愛滋疫情以男同性間性行為者最為嚴重，而其交友和發生性行為的對象常透過網際網路發生，其後續性接觸者工作，也常因個案表示不清楚姓名而無法繼續追蹤，而接觸者告知和追蹤一直是控制性病傳播重要的策略之一，進行接觸者告知和追蹤的目的在於阻斷性病的繼續傳播，因為透過追蹤的過程，可以找到指標個案和其他被感染的個案，透過治療治癒個案，隨之疾病不再傳播，其中愛滋病雖然無法透過治療治癒個案，但治療仍可有效降低病毒量。

根據國內感染者對接觸者告知的態度與國外稍有不同，其不願提供接觸者的聯絡方式，害怕提供接觸者的聯絡方式會使其罹病情況曝光，因此透過網際網路 Internet 匿名接觸者追蹤模式將可協助感染者告知其無法聯絡到的接觸者評估本身的風險並能去做篩檢，提高我國接觸者追蹤率並降低愛滋擴散速率，應該是可行的方式。

鑒於網路使用者對於提供電話(末 4 碼)及 e-mail 等資料仍存有戒心，以至於無法憑資料判斷是否為 HIV 感染者之接觸者。惟透過匿名諮詢網發現網路高風險者仍多，且高達 82.73% 的使用者未定期或從未做過愛滋篩檢，故建議本網站明年度亦可提供高風險者誘因，擴大服務對象，提高高風險者之愛滋篩檢比率，減少愛滋病之傳播。

(五)、 20 歲以下感染者之感染相關因素

分析相關因素後發現年輕的愛滋感染者高度集中在年輕的 MSM 群體，而他們亦有高成癮藥物使用盛行率問題，初步呈現愛滋和成癮藥物濫用兩個健康問題在年輕 MSM 中相互作用的存在。接著我們更發現本研究的研究群體之前處於低社經或各類不佳的背景環境聚集的成長過程，且若與台灣 18 歲以下年齡層的青少年就學率高達九成以上相較，其未就學率皆偏高。針對年輕 MSM 這樣的特殊群體，本研究發現是他們過去生命歷程中所暴露的負面事件與環境越多，則其感染愛滋病毒的年齡越輕。

同時，本研究也看到另一現象，有用藥的個案，以及有網路交友經驗的個案都是傾向在較年長的 19 歲時感染。有可能是年輕的 MSM 在接近成年的 19 歲時，因為開始離家在外、以及生活環境的複雜度增加而加入了更多感染風險。

未來國內的年輕族群愛滋防治策略，除了目前既有增加個人知能和改變行為的衛生教育策略外，更需要針對特殊群體營造出具有支持性

的健康環境。例如讓缺乏支持系統的年輕 MSM 可以獲得一個安全且滿足其需求的環境，從社福體系的高風險家庭、教育體系的高風險學童到衛生體系的同志健康中心，彼此連結讓年輕 MSM 可以無縫接軌接受到服務，讓易被忽略卻是愛滋易感性的孩子找到家庭以外的歸屬感，而免於依賴了錯誤的對象而感染愛滋。同時，更要思考如何讓年輕 MSM 信賴這些現有的服務體系，或找出讓年輕 MSM 信賴的管道或團體。對於如何管控未成年人涉足高用藥或高性病傳播的場域、建構安全的社交娛樂環境，實為當務之急，如此才能完整有效保護未成年的年輕 MSM。

結論

疾病管制署於愛滋病的防治與醫療服務上有多層面的防疫策略，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的防疫措施，故本計畫藉由疾管署疫情調查資料庫、個案就醫健保資料庫以及個案管理計畫資料庫等等，進行整合性分析。可以發現因注射藥癮感染 HIV 個案，這群個案屬於社會邊緣族群，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。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及醫療費用合理控制，將是我們未來需要重視的議題。

圖表

表 1-1 HIV 感染者死因分析

年度死因分析	2007 年		2008 年		2009 年		2010 年		2011 年		2012 年	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
AIDS 相關死亡	68	25%	73	21%	108	31%	125	36%	152	35%	127	30%
非 AIDS 相關死亡*	97	36%	122	35%	106	31%	95	27%	131	30%	159	37%
自殺或事故傷害 [#]	47	17%	65	19%	77	22%	79	23%	52	12%	54	13%
不詳 ^{\$}	60	22%	86	25%	54	16%	47	14%	100	23%	88	21%
總計死亡人數	272		346		345		346		435		428	

一年內死因分析	2007 年		2008 年		2009 年		2010 年		2011 年		2012 年	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
AIDS 相關死亡	34	33%	30	37%	43	51%	62	66%	60	60%	58	62%
非 AIDS 相關死亡*	37	36%	30	37%	22	26%	19	20%	20	20%	18	19%
自殺或事故傷害 [#]	12	12%	5	6%	7	8%	6	6%	5	5%	3	3%
不詳	19	19%	16	20%	13	15%	7	7%	15	15%	15	16%
總計	102		81		85		94		100		94	
	5.3%		4.7%		5.2%		5.2%		5.1%		4.2%	
本國籍感染 HIV 人數	1930		1740		1643		1795		1968		2222	

註：*非 AIDS 相關死亡：如惡性腫瘤、心臟病等。

[#]事故傷害：如車禍、藥物中毒等。

^{\$}不詳如解剖鑑定中、心肺衰竭、肥胖等。

表 1-2 通報 HIV 後一年內即死亡者之死因分布狀況(依死亡年度分類)

診斷年	總計	AIDS 相關		非 AIDS 相關				不詳 ^s	
		N	%	事故傷害或自殺		其他*		N	%
				N	%	N	%		
1986	1	-	-	-	-	-	-	1	100%
1987	1	-	-	-	-	-	-	1	100%
1988	1	1	100%	-	-	-	-	-	-
1989	7	2	29%	-	-	-	-	5	71%
1990	3	-	-	1	33%	1	33%	1	33%
1991	11	6	55%	2	18%	1	9%	2	18%
1992	16	8	50%	-	-	1	6%	7	44%
1993	21	8	38%	-	-	-	-	13	62%
1994	23	11	48%	-	-	-	-	12	52%
1995	45	31	69%	-	-	2	4%	12	27%
1996	49	20	41%	-	-	2	4%	27	55%
1997	51	28	55%	-	-	3	6%	20	39%
1998	63	29	46%	1	2%	1	2%	32	51%
1999	55	24	44%	-	-	2	4%	29	53%
2000	62	25	40%	-	-	6	10%	31	50%
2001	63	28	44%	1	2%	4	6%	30	48%
2002	69	26	38%	-	-	5	7%	38	55%
2003	55	17	31%	-	-	4	7%	34	62%
2004	77	21	27%	1	1%	3	4%	52	68%
2005	150	30	20%	11	7%	33	22%	76	51%
2006	127	35	28%	12	9%	38	30%	42	33%
2007	102	34	33%	12	12%	37	36%	19	19%
2008	81	30	37%	5	6%	30	37%	16	20%
2009	85	43	51%	7	8%	22	26%	13	15%
2010	94	62	66%	6	6%	19	20%	7	7%
2011	100	60	60%	5	5%	20	20%	15	15%
2012	94	58	62%	3	3%	18	19%	15	16%
總計	1506	637	42.3%	67	4.4%	252	16.7%	550	36.5%

註：*非 AIDS 相關死亡-其他：如惡性腫瘤、心臟病等。

^s不詳如解剖鑑定中、心肺衰竭、肥胖等。

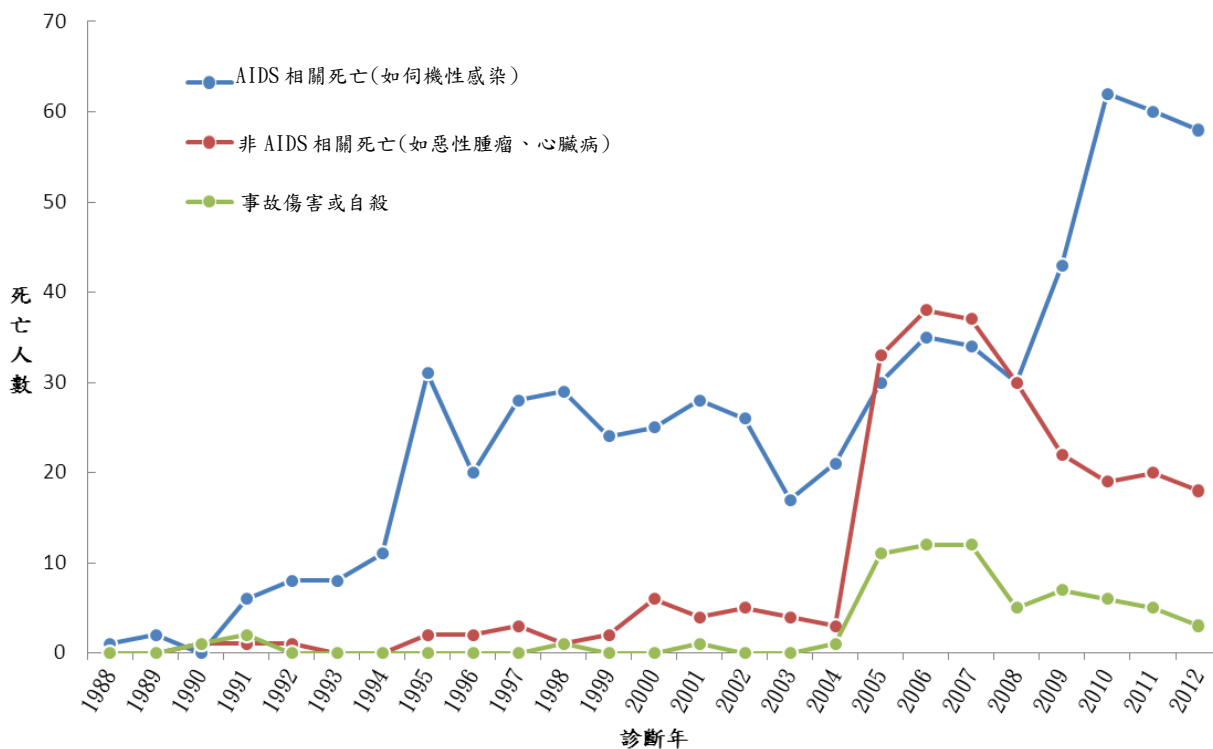


圖 1-1 通報 HIV 後於一年內死亡者之死因分類趨勢

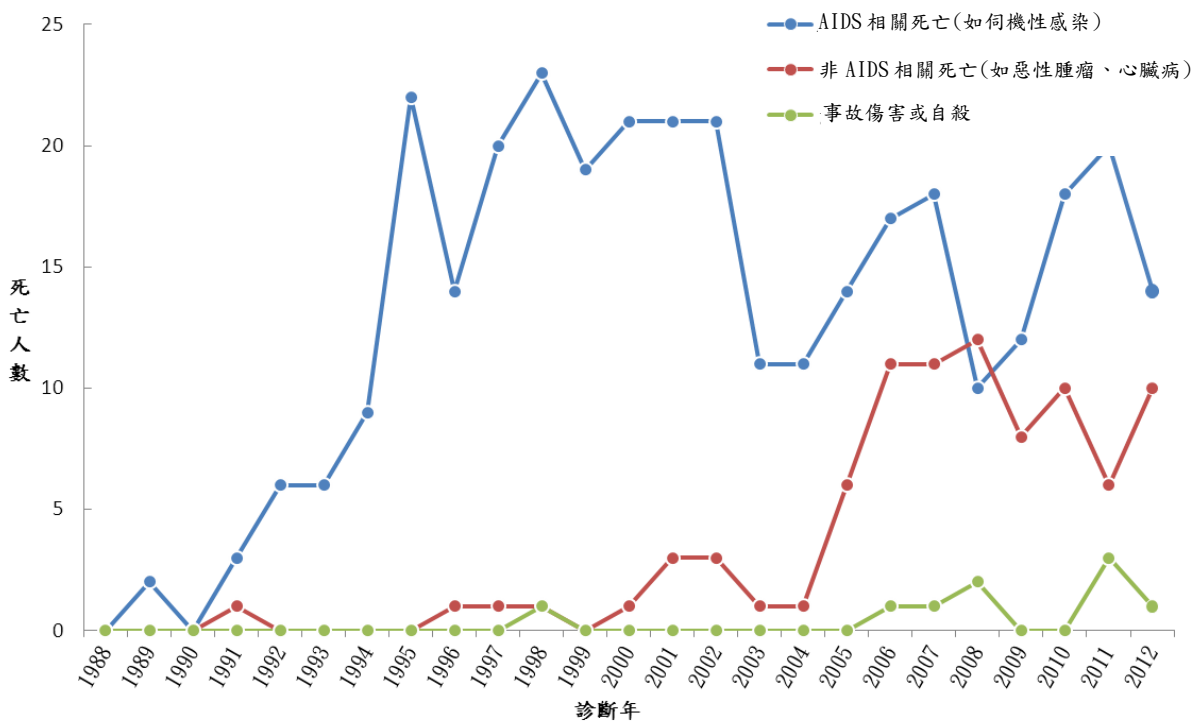


圖 1-2 異性間性行為者通報 HIV 後於一年內死亡者之死因分類趨勢

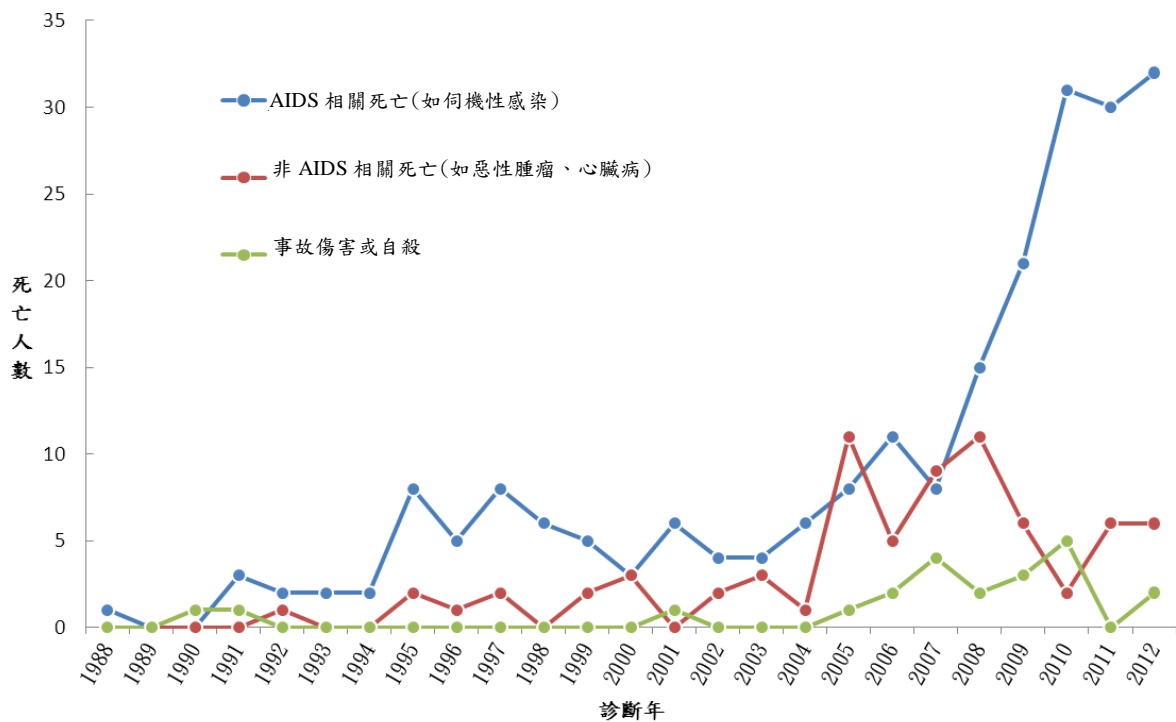


圖 1-3 男男間性行為者通報 HIV 後於一年內死亡者之死因分類趨勢

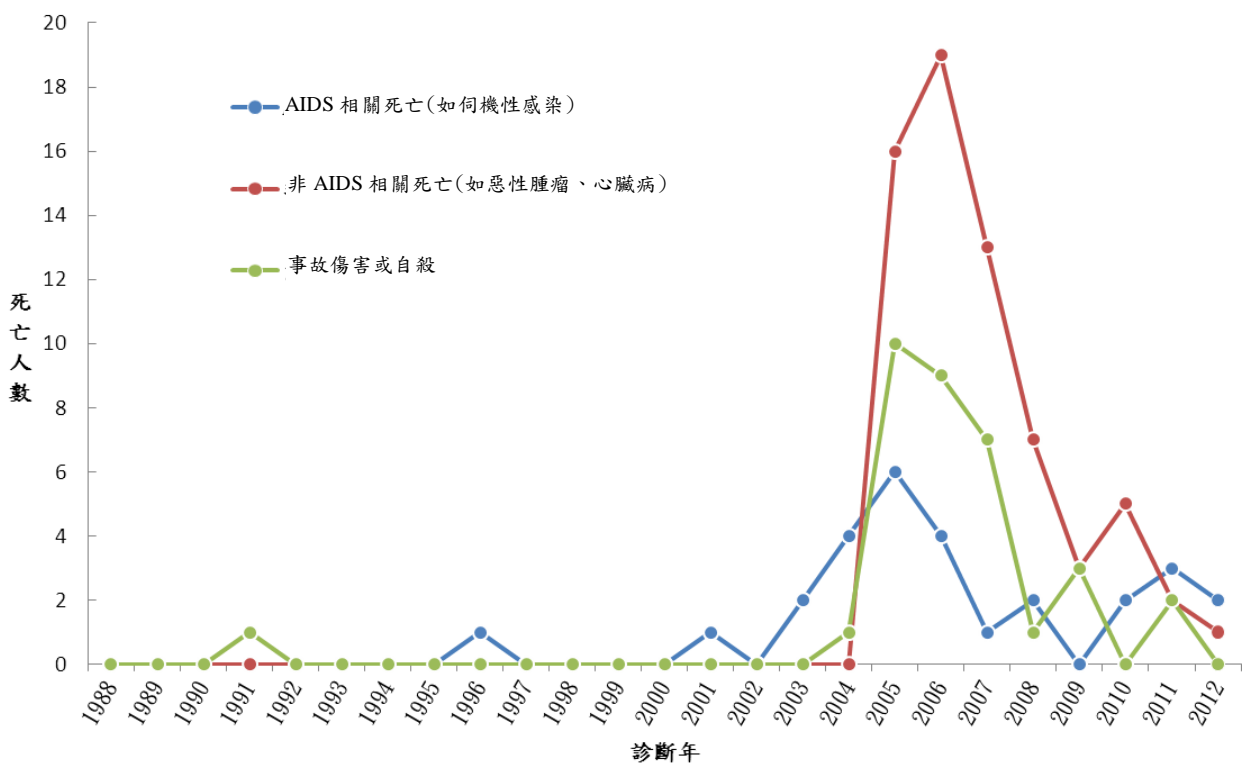


圖 1-4 注射藥癮者通報 HIV 後於一年內死亡者之死因分類趨勢

表 1-3 通報 HIV 後一年內即死亡者之死因分布狀況(依性別分類)

死亡原因\性別	女		男		合計
	人數	%	人數	%	人數
AIDS 相關死亡	44	36.7%	593	42.8%	637
非 AIDS 相關死亡*	26	21.7%	226	16.3%	252
自殺或事故傷害#	4	3.3%	63	4.6%	67
不詳 [§]	46	38.3%	504	36.4%	550
總計	120		1386		1506

註：統計時間從 1988 年至 2012 年。

*非 AIDS 相關死亡:如惡性腫瘤、心臟病等。

#事故傷害:如車禍、藥物中毒等。

[§]不詳如解剖鑑定中、心肺衰竭等。

表 1-4 通報 HIV 後一年內即死亡者之死因分布狀況(依年齡層分類)

死亡原因\年齡層	19 歲以下		20-39 歲		40-59 歲		60 歲以上		合計
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數
AIDS 相關死亡	2	0.3%	269	42.2%	261	41.0%	105	16.5%	637
非 AIDS 相關死亡*	2	0.8%	94	37.3%	120	47.6%	36	14.3%	252
自殺或事故傷害#	0	0.0%	46	68.7%	21	31.3%	0	0.0%	67
不詳 [§]	4	0.7%	246	44.7%	222	40.4%	78	14.2%	550
總計	8	0.5%	655	43.5%	624	41.4%	219	14.5%	1506

註：統計時間從 1988 年至 2012 年。

*非 AIDS 相關死亡:如惡性腫瘤、心臟病等。

#事故傷害:如車禍、藥物中毒等。

[§]不詳如解剖鑑定中、心肺衰竭等。

表 1-5 通報 HIV 後一年內即死亡者之死因分布狀況(依感染途徑分類)

死亡原因\感染途徑	男男間性行為		異性間性行為		IDU [§]		其他		合計
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數
AIDS 相關死亡	221	34.7%	332	52.1%	28	4.4%	56	8.8%	637
非 AIDS 相關死亡*	73	29.0%	87	34.5%	66	26.2%	26	10.3%	252
自殺或事故傷害#	22	32.8%	9	13.4%	34	50.7%	2	3.0%	67
不詳 [§]	196	35.6%	205	37.3%	85	15.5%	64	11.6%	550
總計	512	34.0%	633	42.0%	213	14.1%	148	9.8%	1506

註：統計時間從 1988 年至 2012 年。

*非 AIDS 相關死亡:如惡性腫瘤、心臟病等。

#事故傷害:如車禍、藥物中毒等。

[§]不詳如解剖鑑定中、心肺衰竭等。

[§]注射藥癮者 (Injecting Drug User)

表 2-1 醫療費用概況

	2009 年 1-6 月		2010 年 1-6 月		2011 年 1-6 月		2012 年 1-6 月		2013 年 1-6 月	
當年度通報存活人口數*	15,135		16,377		17,823		19,492		21,407	
醫療使用狀況										
總就醫人數(%)	11,374	75.15%	12,634	77.14%	13,959	78.32%	15,704	80.57%	17,619	82.30%
服用 HAART 個案人數(%)	6,511	43.02%	7,802	47.64%	9,327	52.33%	11,084	56.86%	13,250	61.90%
服用 2 線藥個案人數(%)	23	0.15%	52	0.32%	77	0.43%	65	0.33%	69	0.32%
費用總金額(億)	8.81		10.79		12.88		14.85		16.37	
HAART 藥品費用(億)(%)	7.19	81.61%	8.84	81.95%	10.68	82.94%	12.58	84.72%	14.08	86.01%
2 線藥費用(億)(%)	0.04	0.45%	0.07	0.63%	0.15	1.18%	0.10	0.70%	0.10	0.63%
門診										
門診費用(億)	8.11		9.96		11.94		13.96		15.77	
門診就醫歸戶人數	11,300		12,550		13,877		15,627		17,579	
累計門診就診次數(人次)	46,989		57,886		68,605		80,589		95,554	
每人平均就診次數	4.16		4.61		4.94		5.16		5.44	
每次就診平均費用	18,103		18,727		17,402		17,328		16,505	
以健保方式就醫費用(億)	7.45		8.86		10.48		12.43		15.21	
以無健保方式就醫費用(億)	0.65		1.09		1.46		1.53		0.55	
住院										
住院費用(億)	0.71		0.83		0.94		0.89		0.60	
住院就醫人數歸戶	481		512		558		510		326	
累計住院次數(人次)	604		627		765		657		384	
平均住院天數(天)	17.68		18.16		18.80		18.60		21.73	
每次住院費用平均	117,304		132,391		132,654		143,190		156,992	
以健保方式就醫費用(億)	0.61		0.76		0.89		0.85		0.59	
以非健保方式就醫費用(億)	0.10		0.07		0.05		0.04		0.02	

註：*取自 97 至 102 年度 6 月份之疾病管制署『HIV/AIDS 統計月報表』。

表 2-2 個案歸戶之門診、住院醫療費用分佈

門診醫療費用 (單位：萬)	2009 年 1-6 月				2010 年 1-6 月				2011 年 1-6 月				2012 年 1-6 月				2013 年 1-6 月			
	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%
<5	469	7.25	4833	100	470	6.07	4802	100	649	6.96	4549	99.98	710	6.41	4543	100	909	6.88	4,360	100
5-15	4,961	76.71	-	-	5,680	73.31	-	-	6,855	73.50	1	0.02	8,569	77.31	-	-	10,901	82.46	-	-
15-25	1,014	15.68	-	-	1,559	20.12	-	-	1,741	18.67	-	-	1,744	15.73	-	-	1,356	10.26	-	-
25-30	7	0.11	-	-	18	0.23	-	-	27	0.29	-	-	26	0.23	-	-	21	0.16	-	-
30-35	4	0.06	-	-	7	0.09	-	-	18	0.19	-	-	19	0.17	-	-	15	0.11	-	-
35-40	5	0.08	-	-	9	0.12	-	-	21	0.23	-	-	8	0.07	-	-	9	0.07	-	-
40-45	2	0.03	-	-	3	0.04	-	-	10	0.11	-	-	4	0.04	-	-	5	0.04	-	-
45-50	-	-	-	-	1	0.01	-	-	5	0.05	-	-	2	0.02	-	-	2	0.02	-	-
>50-100	5	0.08	-	-	1	0.01	-	-	1	0.01	-	-	2	0.02	-	-	-	-	-	-
>100-150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.01	-	-
>150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計人數	6,467		4,833		7,748		4,802		9,327		4,550		11,084		4,543		13,219		4,360	
平均費用	120,003		7,132		123,888		7,495		124,352		7,474		12,296,613		7,382		116,778		7,670	
費用範圍(最小值)	5,723		84		5,175		120		3,488		120		4,064		120		3,207		222	
費用範圍(最大值)	710,048		26,942		516,053		33,724		524,611		119,158		519,006		29,346		1,060,538		30,692	

表 2-2 個案歸戶之門診、住院醫療費用分佈(續)

住診醫療費用 (單位：萬)	2009年1-6月				2010年1-6月				2011年1-6月				2012年1-6月				2013年1-6月			
	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%
<5	114	27.54	30	44.78	124	29.04	40	47.06	134	26.64	26	47.27	143	30.82	26	56.52	69	22.70	9	40.91
5-15	159	38.41	22	32.84	158	37.00	30	35.29	195	38.77	18	32.73	167	35.99	11	23.91	125	41.12	6	27.27
15-25	72	17.39	8	11.94	57	13.35	5	5.88	71	14.12	5	9.09	57	12.28	3	6.52	50	16.45	4	18.18
25-30	19	4.59	1	1.49	19	4.45	5	5.88	19	3.78	3	5.45	24	5.17	2	4.35	10	3.29	-	-
30-35	9	2.17	2	2.99	9	2.11	3	3.53	17	3.38	2	3.64	8	1.72	1	2.17	8	2.63	2	9.09
35-40	6	1.45	-	-	9	2.11	-	-	13	2.58	-	-	12	2.59	2	4.35	7	2.30	-	-
40-45	2	0.48	2	2.99	11	2.58	-	-	12	2.39	-	-	10	2.16	-	-	7	2.30	-	-
45-50	7	1.69	-	-	6	1.41	-	-	10	1.99	-	-	4	0.86	1	2.17	3	0.99	-	-
>50-100	25	6.04	1	1.49	28	6.56	2	2.35	27	5.37	1	1.82	31	6.68	-	-	19	6.25	1	4.55
>100-150	1	0.24	1	1.49	4	0.94	-	-	3	0.60	-	-	5	1.08	-	-	4	1.32	-	-
>150	-	-	-	-	2	0.47	-	-	2	0.40	-	-	3	0.65	-	-	2	0.66	-	-
總計人數	414		67		427		85		503		55		464		46		304		22	
平均費用	153,290		114,996		175,238		96,155		175,826		98,697		181,546		94,874		187,725		146,059	
費用範圍(最小值)	2,654		12,074		3,963		5,044		1,800		8,568		5,302		8,764		6,857		5,328	
費用範圍(最大值)	1,291,260		1,019,875		1,927,422		945,213		1,707,968		759,181		2,839,906		450,206		1,696,077		800,177	

表 2-3 門診人次分佈

就診次數	2009 年 1-6 月				2010 年 1-6 月				2011 年 1-6 月				2012 年 1-6 月				2013 年 1-6 月			
	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%	服藥 人口	%	非服藥 人口	%
1 次	113	1.75	3,430	70.97	108	1.39	2,441	50.83	146	1.57	2,145	47.14	145	1.31	2,317	51.00	153	1.16	2,281	52.32
2 次	204	3.15	1,114	23.05	194	2.50	1,525	31.76	240	2.57	1,608	35.34	264	2.38	1,370	30.16	303	2.29	1,338	30.69
3 次	270	4.18	129	2.67	272	3.51	498	10.37	360	3.86	473	10.40	377	3.40	511	11.25	379	2.87	394	9.04
4 次	364	5.63	99	2.05	401	5.18	250	5.21	418	4.48	240	5.27	507	4.57	266	5.86	555	4.20	249	5.71
5 次	626	9.68	38	0.79	736	9.50	56	1.17	740	7.93	58	1.27	802	7.24	57	1.25	961	7.27	67	1.54
6 次	2,039	31.53	16	0.33	2,179	28.12	19	0.40	2,484	26.63	14	0.31	2,908	26.24	15	0.33	3,168	23.97	19	0.44
7 次	1,547	23.92	4	0.08	2,139	27.61	8	0.17	2,584	27.70	7	0.15	3,116	28.11	4	0.09	3,955	29.92	7	0.16
8 次	821	12.70	3	0.06	1,063	13.72	3	0.06	1,471	15.77	3	0.07	1,868	16.85	1	0.02	2,326	17.60	2	0.05
9 次	323	4.99	-	-	447	5.77	2	0.04	596	6.39	-	-	740	6.68	-	-	952	7.20	1	0.02
10 次	93	1.44	-	-	141	1.82	-	-	177	1.90	1	0.02	239	2.16	-	-	314	2.38	1	0.02
11 次	38	0.59	-	-	30	0.39	-	-	48	0.51	-	-	71	0.64	1	0.02	69	0.52	-	-
12 次	10	0.15	-	-	18	0.23	-	-	25	0.27	-	-	22	0.20	1	0.02	40	0.30	-	-
13 次以上	19	0.29	-	-	20	0.26	-	-	38	0.41	1	0.02	25	0.23	-	-	44	0.33	1	0.02
總人數	6,467		4,833		7,748		4,802		9,327		4,550		11,084		4,543		13,219		4,360	

表 2-4 個案歸戶 CD4 檢測次數分佈

門診 CD4 檢測次數	2009 年 1-6 月		2010 年 1-6 月		2011 年 1-6 月		2012 年 1-6 月		2013 年 1-6 月	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
1 次	7,660	72.32	8,113	69.57	8,797	69.45	10,132	71.19	11,498	70.57
2 次	2,668	25.19	3,227	27.67	3,535	27.91	3,743	26.3	4,379	26.87
3 次	230	2.17	286	2.45	290	2.29	326	2.29	391	2.40
4 次	29	0.27	27	0.23	35	0.28	26	0.18	17	0.10
5 次	4	0.04	9	0.08	6	0.05	4	0.03	3	0.02
大於 5 次	1	0.01	0	0.00	4	0.02	1	0.01	6	0.03
總人數	10,592	100	1,1662	100	12,667	100	14,232	100	16,294	100

表 2-5 個案歸戶之病毒量檢測次數分佈

門診 病毒量 檢測次數	2009 年 1-6 月		2010 年 1-6 月		2011 年 1-6 月		2012 年 1-6 月		2013 年 1-6 月	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
1 次	7,675	73.64	8,077	69.67	8,645	69.90	10,029	70.69	11,398	69.83
2 次	2,511	24.09	3,192	27.50	3,412	27.59	3,743	26.38	4,465	27.36
3 次	203	1.95	289	2.50	268	2.17	391	2.76	424	2.60
4 次	28	0.27	26	0.20	37	0.30	19	0.13	26	0.16
5 次	5	0.05	9	0.10	5	0.04	6	0.04	9	0.05
總人數	10,422	100	11,593	100	12,367	100	14,188	100	16,322	100

表 2-6 個案歸戶門診 HAART 用藥品項分佈

HAART 品項	2009 年 1-6 月		2010 年 1-6 月		2011 年 1-6 月		2012 年 1-6 月		2013 年 1-6 月	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
1 項	7	0.11	11	0.14	27	0.29	19	0.17	19	0.14
2 項	4,604	71.19	5,768	74.45	7,129	76.43	7,805	70.42	8,823	66.74
3 項	1,441	22.28	1,508	19.46	1,605	17.21	2,277	20.54	3,373	25.52
4 項	296	4.58	343	4.43	435	4.66	710	6.41	714	5.4
5 項	82	1.27	75	0.97	94	1.01	187	1.69	209	1.58
6 項	28	0.43	29	0.37	28	0.3	63	0.57	59	0.45
7 項	5	0.08	10	0.13	7	0.08	20	0.18	17	0.13
8 項	3	0.05	3	0.04	2	0.02	1	0.01	3	0.02
9 項	1	0.02	1	0.01	0	0	1	0.01	2	0.02
10 項	0	0	0	0	0	0	1	0.01	0	0
總人數	6,467	100	7,748	100	9,327	100	11,084	100	13,219	100

表 2-7 一線藥使用者與二線藥使用者每月醫療費用分佈狀況

每月醫療費用(元)	2009年1-6月		2010年1-6月		2011年1-6月		2012年1-6月		2013年1-6月	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
一線藥使用者										
<20000	1,208	18.75	1,217	15.81	1,463	15.82	1,964	17.82	3,707	28.19
20000-30000	4,476	69.46	5,499	71.45	6,563	70.95	7,931	71.98	8,408	63.94
>30000	760	11.79	980	12.73	1,224	13.23	1,124	10.2	1,035	7.87
總計	6,444	100	7,696	100	9,250	100	11,019	100	13,150	100
二線藥使用者										
<50000	12	52.17	38	73.08	35	45.45	37	56.92	47	68.12
50000-70000	8	34.78	9	17.31	31	40.26	22	33.85	19	27.54
>70000	3	13.04	5	9.62	11	14.29	6	9.23	3	4.35
總計	23	100	52	100	77	100	65	100	69	100

註：Viread、Prezista(400mg)與 Isentress 於 100 年 7 月起改列為一線藥物。
Celsentri 於 102 年 12 月改列第一線藥物。

表 2-8 HAART 與非 HAART 費用分佈

	2009年1-6月	2010年1-6月	2011年1-6月	2012年1-6月	2013年1-6月
總費用(億)	8.81	10.79	12.88	14.58	16.37
HAART 用藥費用(億)(%)	7.19(81.6)	8.84(82.0)	10.68(82.9)	12.58(86.7)	14.08(86.0)
HAART 二線藥費用 ^a	3,958,434	6,775,690	15,216,662	10,395,236	15,429,646
HAART 二線藥人數(%) ^a	23(0.15)	52(0.32)	77(0.43)	65(0.33)	69(0.32)
非 HAART 用藥費用	36,760,524	37,146,011	46,845,806	43,959,771	18,386,874

註^a：Viread、Prezista(400mg)與 Isentress 於 100 年 7 月起改列為一線藥物。
Celsentri 於 102 年 12 月改列第一線藥物。

表 2-9 伺機性感染用藥與安眠藥之費用

藥品名	2009 年 1-6 月	2010 年 1-6 月	2011 年 1-6 月	2012 年 1-6 月	2013 年 1-6 月
伺機性感染用藥					
fluconazole	4,809,630	4,507,364	5,017,903	3,505,682	2,684,065
itraconazole	343,108	447,741	212,885	115,364	94,415
micafungin	58,860	331,578	319,806	641,256	218,064
voriconazole	1,406,328	1,154,218	279,634	902,854	1,503,250
valaciclovir	279,576	214,579	301,532	339,528	352,342
famciclovir	279,576	235,276	152,353	135,445	116,493
小計	7,177,078	6,890,756	6,284,113	5,640,129	4,968,629
安眠藥					
Rohypnol(flunitrazepam)	166,408	147,298	174,829	165,046	163,714
Stilnox(zolpidem)	539,704	369,049	468,585	478,247	271,146
小計	706,112	516,347	643,414	643,293	434,860

表 2-10 101 年 1 月到 12 月初次服用 HAART 其處方藥開立方式

藥品開立	1 月		2 月		3 月		4 月		5 月		1 月到 5 月	
	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%
Combivir+NVP	5	4.7	4	2.5	17	9.3	4	2.8	20	10.4	50	6.37
Combivir+EFV	5	4.7	11	6.9	10	5.5	8	5.6	16	8.3	50	6.37
Viread + 3TC + NVP	6	5.6	8	5.0	11	6.0	2	1.4	8	4.2	35	4.46
Viread + 3TC + EFV	11	10.3	19	11.9	14	7.7	21	14.7	22	11.4	87	11.08
Kivexa+NVP	3	2.8	11	6.9	16	8.7	8	5.6	11	5.7	49	6.24
Kivexa+EFV	22	20.6	27	17.0	23	12.6	23	16.1	30	15.5	125	15.92
Combivir+Kaletra	12	11.2	15	9.4	13	7.1	21	14.7	17	8.8	78	9.94
Combivir+Prezista(4)/r	0	0	5	3.1	1	0.6	1	0.7	4	2.1	11	1.40
Combivir+ATV(3)/r	1	0.9	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	0.5	3	0.38
Combivir+ATV(4)	5	4.7	4	2.5	5	2.7	4	2.8	7	3.6	25	3.18
4 類藥(藥費超過 20,500 元)	14	13.1	22	13.8	25	13.7	17	11.9	14	7.3	92	11.72
其他藥品開立方式	23	21.5	33	20.8	48	26.2	33	23.1	43	22.3	180	22.93
總和	107		159		183		143		193		785	

註: Combivir+Isentress 於 2012.12.1 改至 三類藥。

表 2-10 101 年 1 月到 12 月初次服用 HAART 其處方藥開立方式(續)

藥品開立	6 月		7 月		8 月		9 月		10 月		11 月		12 月		6 月到 12 月	
	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%
Combivir+NVP	51	28.8	48	25.4	48	23.5	41	22.9	51	25.5	56	25.8	46	23.1	341	24.98
Combivir+EFV	62	35.0	85	45.0	77	37.7	76	42.5	77	38.5	78	35.9	79	39.7	534	39.12
Viread+3TC+NVP	6	3.4	2	1.1	6	2.9	9	5.0	5	2.5	6	2.8	14	7.0	48	3.52
Viread+3TC+EFV	14	7.9	10	5.3	19	9.3	10	5.6	16	8	24	11.1	18	9.0	111	8.13
Kivexa+NVP	5	2.8	6	3.2	3	1.5	3	1.7	5	2.5	5	2.3	2	1.0	29	2.12
Kivexa+EFV	7	4.0	11	5.8	9	4.4	15	8.4	11	5.5	16	7.4	16	8.0	85	6.23
Combivir+Kaletra	9	5.1	7	3.7	10	4.9	5	2.8	15	7.5	11	5.1	9	4.5	66	4.84
Combivir+Prezista(4)/r	1	0.6	2	1.1	2	1.0	3	1.7	2	1	1	0.5	2	1.0	13	0.95
Combivir+ATV(3)/r	2	1.1	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	0.5	1	0.5	1	0.5	6	0.44
Combivir+ATV(4)	5	2.8	8	4.2	8	3.9	6	3.4	6	3	5	2.3	3	1.5	41	3.00
Combivir+Isentress	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
4 類藥(藥費超過 20,500 元)	4	2.3	3	1.6	12	5.9	4	2.2	6	3	5	2.3	2	1.0	36	2.64
其他藥品開立方式	11	6.2	6	3.2	10	4.9	7	3.9	5	2.5	9	4.1	7	3.5	55	4.03
總和	177		189		204		179		200		217		199		1365	

註: Combivir+Isentress 於 2012.12.1 改至 三類藥。

表 2-11 不同感染途徑個案之就醫與服用 HAART 狀況

年度醫療狀況	男男間性行為		注射藥癮者		異性間性行為		母子垂直感染		血友病	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
95 年										
累積存活個案	4,203		4,933		2,436		23		17	
就醫狀況	3,499	83.25	3,558	72.13	1,919	78.78	19	82.61	13	76.471
服用 HAART	2,618	62.29	430	8.72	1,538	63.14	17	73.91	12	70.6
96 年										
累積存活個案	4,916		5,564		2,759		25		17	
就醫狀況	4,056	82.51	4,182	75.16	2,209	80.07	20	80	15	88.24
服用 HAART	3,003	61.09	525	9.44	1,807	65.49	18	72	13	76.47
97 年										
累積存活個案	5,866		5,824		3,020		27		17	
就醫狀況	4,964	84.62	4,341	74.54	2,556	84.64	22	81.48	14	82.353
服用 HAART	3,616	61.64	582	9.99	1,992	65.96	20	74.07	13	76.471
98 年										
累積存活個案	5,692		5,764		3,582		29		16	
就醫狀況	4,890	85.91	4,451	77.22	2,624	73.26	24	82.76	13	81.25
服用 HAART	3,552	62.4	713	12.37	2,120	59.18	21	72.41	12	75
99 年										
累積存活個案	7,993		5,738		3,762		29		15	
就醫狀況	6,990	87.45	4,339	75.62	2,834	75.33	24	82.76	14	93.33
服用 HAART	5,234	65.48	1,067	18.6	2,355	62.6	22	75.86	12	80
100 年										
累積存活個案	9,299		5,659		3,509		26		16	
就醫狀況	8,319	89.46	4,304	76.06	3,012	85.84	24	92.31	13	81.25
服用 HAART	6,400	68.82	1,353	23.91	2,553	72.76	24	92.31	12	75
101 年										
累積存活個案	11,044		5,585		3,613		27		16	
就醫狀況	10,007	90.61	4,261	76.29	3,164	87.57	26	96.30	13	81.25
服用 HAART	7,818	70.79	1,683	30.13	2,724	75.39	24	88.89	12	75.00

表 2-12 101 年不同感染途徑個案之健康狀況以及就醫次數分布狀況

就醫資料分析	男男間性行為		注射藥癮者		異性間性行為		母子垂直感染		血友病	
存活人數	11044		5585		3613		27		16	
就醫人數	10007		4261		3164		26		13	
平均就醫次數	10.7		5.7		11.7		12.3		12.4	
最大次數	40		26		43		19		17	
最小次數	1		1		1		1		1	
不論有無服用 HAART	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
病毒量										
檢測人數	9,363	84.78	3,872	69.33	2,896	80.15	24	88.89	13	81.25
undetectable	6,544	69.89	1,514	39.10	2,261	78.07	18	75.00	13	100
CD4										
檢測人數	9,474	85.78	3,942	70.58	2,933	81.18	26	96.30	13	81.25
<200 cells/mm3	1,353	14.28	451	11.44	487	16.60	4	15.38	4	30.77
200~350 cells/mm3	1,702	17.96	1,228	31.15	589	20.08	1	3.85	3	23.08
350~500 cells/mm3	2,417	25.51	1,171	29.71	693	23.63	6	23.08	5	38.46
>500 cells/mm3	4,002	42.24	1,092	27.70	1,164	39.69	15	57.69	1	7.69
有服用 HART	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
服用 HAART 人數	7,818	70.79	1,683	30.13	2,724	75.39	24	88.89	12	75
病毒量										
檢測人數	7,364	94.19	1,554	92.34	2,500	91.78	21	87.50	12	100
未檢測(Missing)	454	5.81	129	7.66	224	8.22	3	12.50	0	0
undetectable	6,484	88.05	1,219	72.43	2,228	81.79	18	75.00	12	100
未服用 HART	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
未服用 HAART 人數	3,226	29.21	3,902	69.87	889	24.61	3	11.11	4	25
CD4										
檢測人數	2,023	62.71	2,365	60.61	402	45.22	3	100	1	25
未檢測(Missing)	1,203	37.29	1,537	39.39	487	54.78	0	0	3	75
<200 cells/mm3	174	8.60	190	8.03	43	10.70	0	0	0	0
200~350 cells/mm3	455	22.49	701	29.64	100	24.88	0	0	0	0
350~500 cells/mm3	708	35.00	760	32.14	123	30.60	1	33.33	1	100
>500 cells/mm3	686	33.91	714	30.19	136	33.83	2	66.67	0	0

註：1.以個案 101 年最後一筆病毒量及 CD4 檢測數值作分析。

2.病毒量和 CD4 值的分佈情況皆是以有做檢測的個案才納入分析。

3.病毒量 undetectable 表示個案的病毒量小於 500 copies/ml。

表 3-1 個案收案原因 (N=12,466 人次)

分析項目	N	%
新通報為 HIV 感染者	5,890	47.25
懷孕之婦女	77	0.62
持續從事危險性行為者(如多重性伴侶、性行為對象不固定等)	1,050	8.42
感染後再次感染其他性病者	422	3.39
曾注射、吸食成癮性藥物或曾與人共用針器者	2,560	20.54
服藥順從性差或未定期回診治療者	1,559	12.51
接觸者追蹤資料不詳或拒絕提供者	439	3.52
經本署指定之個案 (醫院不得拒絕)	30	0.24
精神病患	59	0.47
遊民	15	0.12
延遲診斷病人 (通報後一年內即發病之個案)	424	3.40
使用二線藥物之個案：本署指定為必收案對象	45	0.36
非上述收案原因，但經評估需收案管理者	1,533	12.30

表 3-2 基本人口學分布 (N=12,466 人次)

分析項目	N	%
性別		
男	11,604	93.09
女	862	6.91
年齡分組		
0-9 歲	4	0.03
10-19 歲	53	0.43
20-29 歲	2,952	23.68
30-39 歲	4,750	38.10
40-49 歲	3,088	24.77
50-59 歲	1,146	9.19
60-69 歲	331	2.66
70-79 歲	121	0.97
80 歲以上	21	0.17
教育程度		
不識字	45	0.36
國小	529	4.24
國中	1,971	15.81
高中	3,445	27.64
專科	1,824	14.63
大學	3,953	31.71
碩士	542	4.35
博士	38	0.30
不詳	119	0.95
婚姻狀況		
未婚	9,866	79.14
同居	83	0.67
已婚	1,334	10.70
分居	103	0.83
鰥寡	61	0.49
離婚	962	7.72
不詳	57	0.46
居住狀況		
自己住	3,636	29.17
住屋有困難	63	0.51
居住於民間非政府組織	126	1.01
居住於政府社政單位	23	0.18
與朋友同住	915	7.34
與家人同住	7,659	61.44
不詳	44	0.35

表 3-2 基本人口學分布 (N=12,466 人次) (續)

分析項目	N	%
職業		
工	1,592	12.77
公	263	2.11
其他	761	6.10
性工作者	27	0.22
服務業 (不含性工作者)	3,692	29.62
軍	142	1.14
家管	128	1.03
商	978	7.85
專門技術	988	7.93
無業	2,615	20.98
農	141	1.13
運輸業	97	0.78
漁	31	0.25
學生	886	7.11
不詳	125	1.00
危險因子分布		
性行為	9,843	78.96
同性	6,373	68.43
雙性	1,130	11.48
異性	2,340	23.77
注射藥癮者(不含搖頭族)	2,560	20.54
母子垂直感染	10	0.08
血友病	8	0.06
接受輸血者	5	0.04
不詳	40	0.32
工作情形		
工作不固定	1,024	8.21
工作固定	8,174	65.57
不打算工作	1,267	10.16
待業中，正在尋找工作	1,711	13.73
退休	146	1.17
被辭退	62	0.50
學生	1	0.01
不詳	81	0.65
經濟狀況		
無經濟問題	7,996	64.14
經濟問題可以自行解決	3,940	31.61
資源困難	481	3.86
不詳	49	0.39

表 3-3 初收與第一次個管之基本狀況及相關危險行為 (N=11,167 人)

變項	初收		第一次複診		p 值
	人數	百分比	人數	百分比	
完訪人數	11,167	100	11,167	100	
健康良好	9,563	85.64	10,409	93.21	<.001
居住有困難	67	0.60	34	0.30	<.001
工作固定	7,298	65.35	7,874	70.51	<.001
無經濟問題	7,172	64.22	7,477	66.95	<.001
有伺機性感染	1,088	9.74	418	3.74	<.001
心理調適良好	8,434	75.53	9,539	85.42	<.001
接受，且配合治療	9,101	81.50	9,753	87.33	<.001
按時服藥 ^註	3,583	32.09	5,694	50.99	<.001
按時就醫	7,273	65.13	9,672	86.61	<.001
家人知情且支持	4,391	39.32	4,589	41.10	0.013
個案最近三個月有性行為	7,034	62.99	3,854	34.51	<.001
個案最近三個月曾使用成癮藥物	2,050	18.36	1,186	10.62	<.001

註：排除不需服藥、今日開始服藥、尚未開始服藥者。初收共計 4,873 人吃藥；複診計有 6,808 人吃藥。

表 3-4 初收與複診比較－危險行為改變 (N=6,964 人次)

變項	初次		複診		P 值
	人數	百分比	人數	百分比	
性行為衛教問卷	6,964	100%	6,964	100%	
個案最近 3 個月有固定單一的性伴侶	3,336	48.6	3,459	51.1	<.005
認識或接觸「非」固定單一性伴侶的方式					
在夜店認識	277	6.3	227	5.9	<.005
透過網路	2,028	45.8	1,628	42.7	
經朋友介紹	807	18.2	681	17.8	
其他	1,315	29.7	1,280	33.5	
個案最近 3 個月性行為保險套使用情形					
每一次都有使用保險套	2,490	37.8	3,623	57.4	<.001
大部分都有用	2,146	32.5	1,669	26.4	
有時候會用	1,360	20.6	609	9.6	
從來不使用	600	9.1	412	6.5	
個案未使用保險套原因					
性伴侶拒絕使用	898	15.1	631	17.8	---
手邊沒有保險套	882	14.8	527	14.9	
沒有想到要用	1,904	31.9	979	27.6	
覺得沒有必要	1,373	23.0	757	21.3	
覺得保險套太貴了	18	0.3	13	0.4	
使用起來不舒服	864	14.5	632	17.8	
使用其他避孕方法	24	0.4	9	0.3	
個案最近 3 個月發生性行為時有告知性伴侶本身愛滋感染情形	2,147	49.7	2,864	50.9	

變項	初次		複診		P 值
	人數	百分比	人數	百分比	
藥癮行為衛教問卷	1,222	100	1,222	100	
個案最近 3 個月曾在性行為中伴隨使用成癮性藥物或飲酒	706	10.5	395	6.0	<.001
個案最近 3 個月注射成癮性藥物時，曾與別人共用相關的注射器具	30	2.5	11	0.9	0.022

備註：分母皆排除未填寫者

表 3-5 初收至年度個管比較一個案現況及危險行為改變 (N=4,351 人)

共 4,351 人，排除遺漏值	第一次訪視		第二次訪視		第三次訪視		第四次訪視		第五次訪視		P 值
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
基本狀況											
健康良好	3,641	85.6%	4,045	93.8%	4,139	95.7%	4,175	96.4%	4,169	96.3%	<.001
有伺機性感染	493	11.4%	196	4.5%	120	2.8%	82	1.9%	91	2.1%	<.001
工作固定	2,920	67.4%	3,134	72.2%	3,191	73.6%	3,261	75.1%	3,330	76.7%	<.001
無經濟問題	2,872	66.2%	2,962	68.2%	3,003	69.2%	2,975	68.5%	2,980	68.6%	0.001
心理調適良好	3,261	75.1%	3,743	86.1%	3,829	88.3%	3,887	89.6%	3,908	90.0%	<.001
接受疾病，且配合治療	3,541	81.6%	3,853	88.9%	3,903	90.0%	3,948	91.0%	3,982	91.8%	<.001
家人知情且支持	1,755	40.5%	1,833	42.3%	1,873	43.2%	1,888	43.6%	1,900	43.8%	0.007
行為改變											
按時就醫	3,058	70.4%	4,080	93.9%	4,075	93.9%	4,062	93.6%	4,086	94.0%	<.001
按時服藥	1,651	74.1%	2,621	86.9%	2,739	87.0%	2,883	89.0%	2,976	89.3%	<.001
個案最近 3 個月曾有性行為	2,700	62.5%	1,366	31.7%	1,337	31.0%	1,373	31.8%	1,412	32.7%	<.001
個案最近 3 個月曾使用成癮性藥物	550	12.8%	340	7.9%	322	7.5%	301	7.0%	323	7.5%	<.001

註:共 4,351 人，分母皆排除遺漏值。

圖 3-1 初收至年度個管比較一個案現況改變 (N=4,351 人)

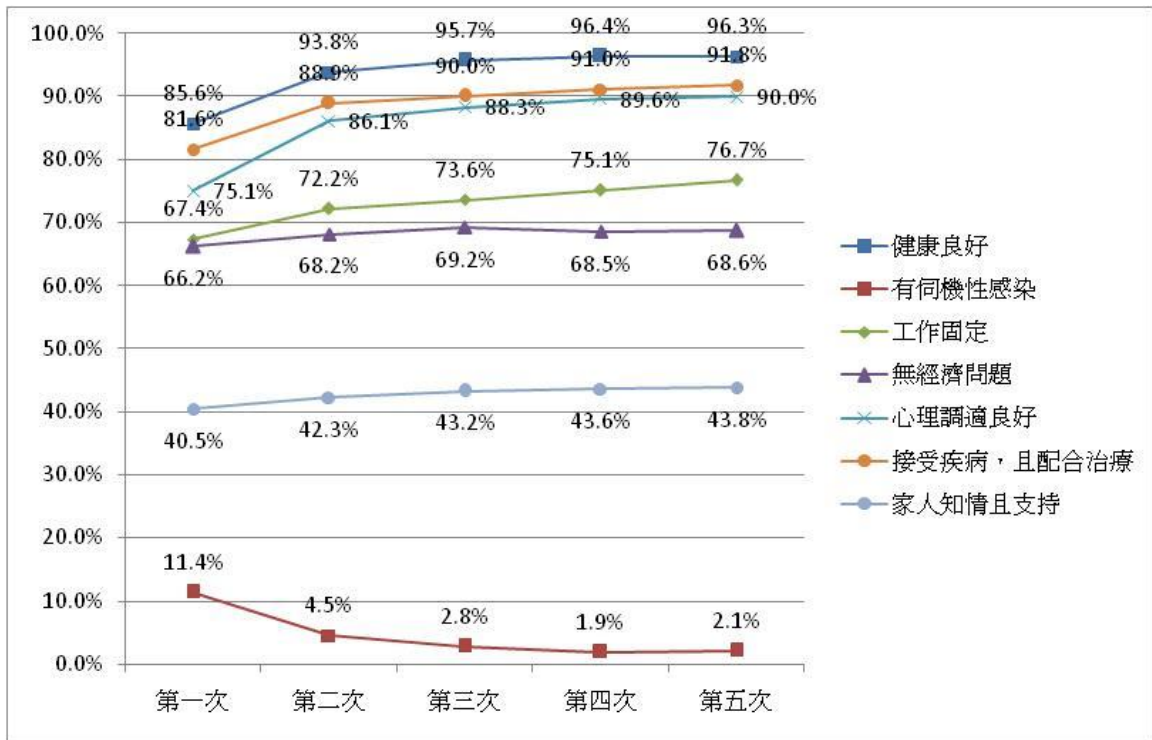


圖 3-2 初收至年度個管比較一危險行為改變 (N=4,351 人)

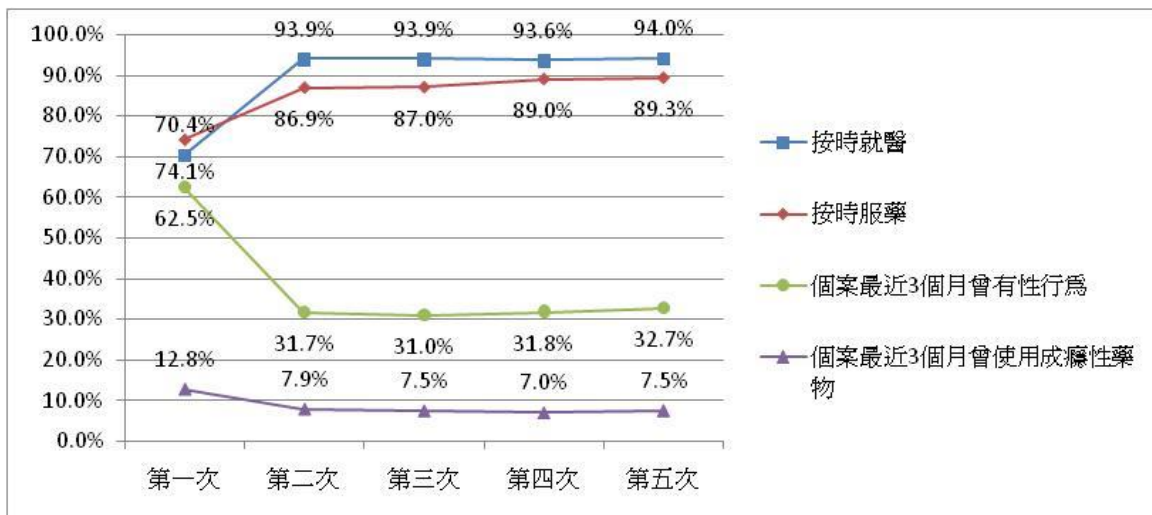


表 3-6 愛滋感染者存活者有無個管之差異分析表

變項	個管中		非個管中		總計	
	N	%	N	%	N	%
總計	10,314	100.0%	11,905	100.0%	22,219	100.0%
感染途徑						
男男間性行為	6,724	65.2%	5,965	50.1%	12,689	57.1%
性行為-同性	5,754	55.8%	5,060	42.5%	10,814	48.7%
性行為-雙性	970	9.4%	905	7.6%	1,875	8.4%
異性間性行為	1,886	18.3%	1,918	16.1%	3,804	17.1%
注射藥癮者	1,638	15.9%	3,831	32.2%	5,469	24.6%
母子垂直感染	11	0.1%	16	0.1%	27	0.1%
血友病	5	0.0%	11	0.1%	16	0.1%
接受輸血者	4	0.0%	4	0.0%	8	0.0%
不詳	46	0.4%	160	1.3%	206	0.9%
病情告知狀況						
已告知配偶	852	8.3%	899	7.6%	1,751	7.9%
已告知父母	1,474	14.3%	1,331	11.2%	2,805	12.7%
已告知兄弟姊妹	967	9.4%	945	8.0%	1,912	8.6%
已告知其他對象	866	8.4%	665	5.6%	1,531	6.9%

表 3-7 服藥順從性子問卷 (N=5,677 人)

變項	初收		複診		P 值
	N	%	N	%	
個案是否曾未依規定時間服藥					
否	2,422	72.9%	2,458	75.5%	0.016
是	902	27.1%	799	24.5%	
未填	2,353		2,420		
個案未規則服藥原因					
忘記吃	513	9.0%	487	8.6%	0.389
有副作用	76	1.3%	57	1.0%	0.097
沒藥了	110	1.9%	116	2.0%	0.687
出去未攜帶	194	3.4%	166	2.9%	0.134
覺得身體狀況改善，自行減量或停藥	85	1.5%	49	0.9%	0.002
怕別人發現	72	1.3%	44	0.8%	0.009
其他	119	2.1%	90	1.6%	0.043
總計	5,677	100.0%	5,677	1000	

表 3-8 延遲診斷問卷分析 (799 人)

變項	男男間性行為		異性間性行為		注射藥癮者		其他		總和		P 值
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
個案通報 HIV 至發病 (AIDS) 間隔多久											
同時，通報即發病	448	80.7%	161	85.2%	7	77.8%	8	80.0%	624	81.8%	0.515
三個月以內發病 (不含同時)	71	12.8%	20	10.6%	1	11.1%	2	20.0%	94	12.3%	
三到六個月間發病	16	2.9%	2	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	18	2.4%	
六到九個月間發病	7	1.3%	2	1.1%	1	11.1%	0	0.0%	10	1.3%	
九到十二個月間發病	13	2.3%	4	2.1%	0	0.0%	0	0.0%	17	2.2%	
在被通報 HIV 的這次篩檢前，是否有其他 HIV 篩檢經驗											
是	194	35.0%	27	14.4%	1	11.1%	4	40.0%	226	29.7%	<.001
否	361	65.0%	160	85.6%	8	88.9%	6	60.0%	535	70.3%	
個案有身體不適的狀況時，通常如何處理											
至醫療院所看診	434	77.9%	138	73.0%	4	44.4%	9	90.0%	585	76.5%	0.181
自行服用成藥	87	15.6%	35	18.5%	3	33.3%	1	10.0%	126	16.5%	
不理會	36	6.5%	16	8.5%	2	22.2%	0	0.0%	54	7.1%	
個案在被通報 HIV 前，是否曾懷疑自己感染											
是	229	41.1%	27	14.3%	3	33.3%	2	20.0%	261	34.1%	<.001
否	328	58.9%	162	85.7%	6	66.7%	8	80.0%	504	65.9%	
為什麼個案之前都不想去篩檢											
認為自己不可能感染	256	58.3%	137	81.1%	3	37.5%	6	75.0%	402	64.4%	<.001
不想面對自己可能被感染	122	27.8%	17	10.1%	4	50.0%	1	12.5%	144	23.1%	
不知道哪裡可以篩檢	18	4.1%	2	1.2%	1	12.5%	0	0.0%	21	3.4%	
知道篩檢地點但時間或距離上很不方便	17	3.9%	2	1.2%	0	0.0%	0	0.0%	19	3.0%	
其他	26	5.9%	11	6.5%	0	0.0%	1	12.5%	38	6.1%	
為什麼個案會懷疑自己感染 HIV											
經常有不安全性行為	136	53.3%	13	39.4%	0	0.0%	1	25.0%	150	50.7%	<.001
有身體不舒服，疑似感染的症狀出現	84	32.9%	14	42.4%	0	0.0%	3	75.0%	101	34.1%	
身邊的性伴侶有感染者	17	6.7%	4	12.1%	0	0.0%	0	0.0%	21	7.1%	
注射毒品共用針具	1	0.4%	0	0.0%	3	75.0%	0	0.0%	4	1.4%	
其他	17	6.7%	2	6.1%	1	25.0%	0	0.0%	20	6.8%	
個案第 6 題執行過的篩檢是何種篩檢											
自行至衛生局或醫療院所篩檢	45	20.1%	5	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	50	31.8%	<.001
就醫時醫師建議篩檢	32	14.3%	18	36.0%	0	0.0%	1	20.0%	51	32.5%	
新兵、役男體檢	18	8.0%	6	12.0%	0	0.0%	1	20.0%	25	15.9%	
孕婦篩檢	0	0.0%	1	2.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%	
監所篩檢(新入監或年度篩檢)	1	0.4%	2	4.0%	1	100.0%	0	0.0%	4	2.5%	
職業所需體檢	7	3.1%	2	4.0%	0	0.0%	0	0.0%	9	5.7%	
性病病患篩檢	3	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	1.9%	
捐血篩檢	1	0.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%	
其他篩檢計畫	2	0.9%	3	6.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	3.2%	
其他	7	3.1%	1	2.0%	0	0.0%	0	0.0%	8	5.1%	

圖 3-3 個管前後梅毒改善狀況

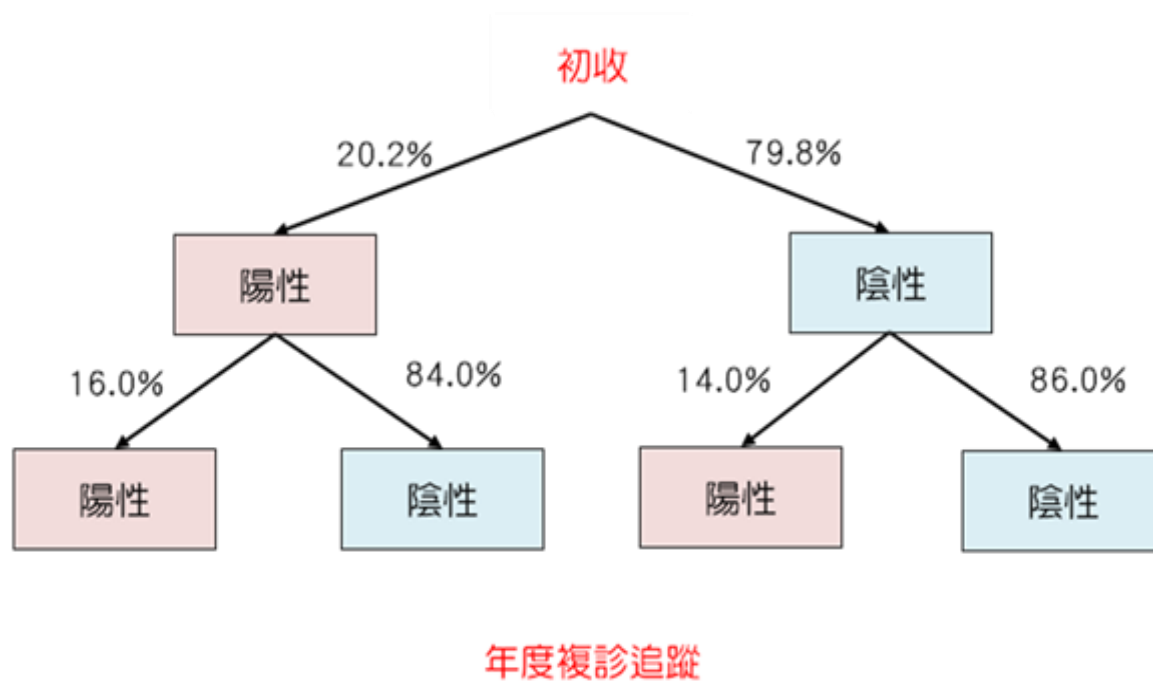


表 4-1 高風險族群結識之場所名稱

	人次	百分比
網路	2337	52.6%
三溫暖(或浴場)	445	10.0%
PUB	127	2.9%
健身房	112	2.5%
SPA	118	2.7%
公園	174	3.9%
趴場	112	2.5%
休閒場所	307	6.9%
其他	714	16.1%

表 4-2 高風險族群透過網路與接觸者接觸/結識之場所名稱

網路名稱	人數
UT	191
拓網	26
Jack'd	25
FB 臉書	14
大百會網路	2
Grindr Xtra(手機交友)	1
其他	92
總計	351

表 4-3 高風險族群透過三溫暖與接觸者接觸/結識之場所名稱

三溫暖名稱	人數
ANIKI	13
彩虹三溫暖	9
綠館	5
驛站	5
亞當三溫暖	2
公司會館	2
漢士三溫暖	1
大上海	1
其他	18
總計	56

表 4-4 您最近一年每次肛交時都有全程使用保險套？

	人數	百分比
否	1394	42.12
沒有發生	951	28.73
是	964	29.13

表 4-5 您最近一年每次陰道交時都有全程使用保險套？

	人數	百分比
否	818	25.39
沒有發生	1805	56.02
是	599	18.59

表 4-6 您最近一年每次口交時都有全程使用保險套？

	人數	百分比
否	2711	81.73
沒有發生	422	12.72
是	184	5.55

表 4-7 您有定期做愛滋篩檢的習慣嗎？

	人數	百分比
否	1223	36.16
是	584	17.27
從未做過篩檢愛滋	1575	46.57

表 4-8 您性行為的前後或過程中是否有用酒？

	人數	百分比
否	2934	88.19
是	393	11.81

表 4-9 您性行為的前後或過程中是否有娛樂用藥（搖頭、拉 K、MDMA、Rush、黑貓、5-meo、安非他命、古柯鹼、大麻）？

	人數	百分比
否	2969	89.43
是	351	10.57

圖 4-1 匿名諮詢網風險評估人數流程圖

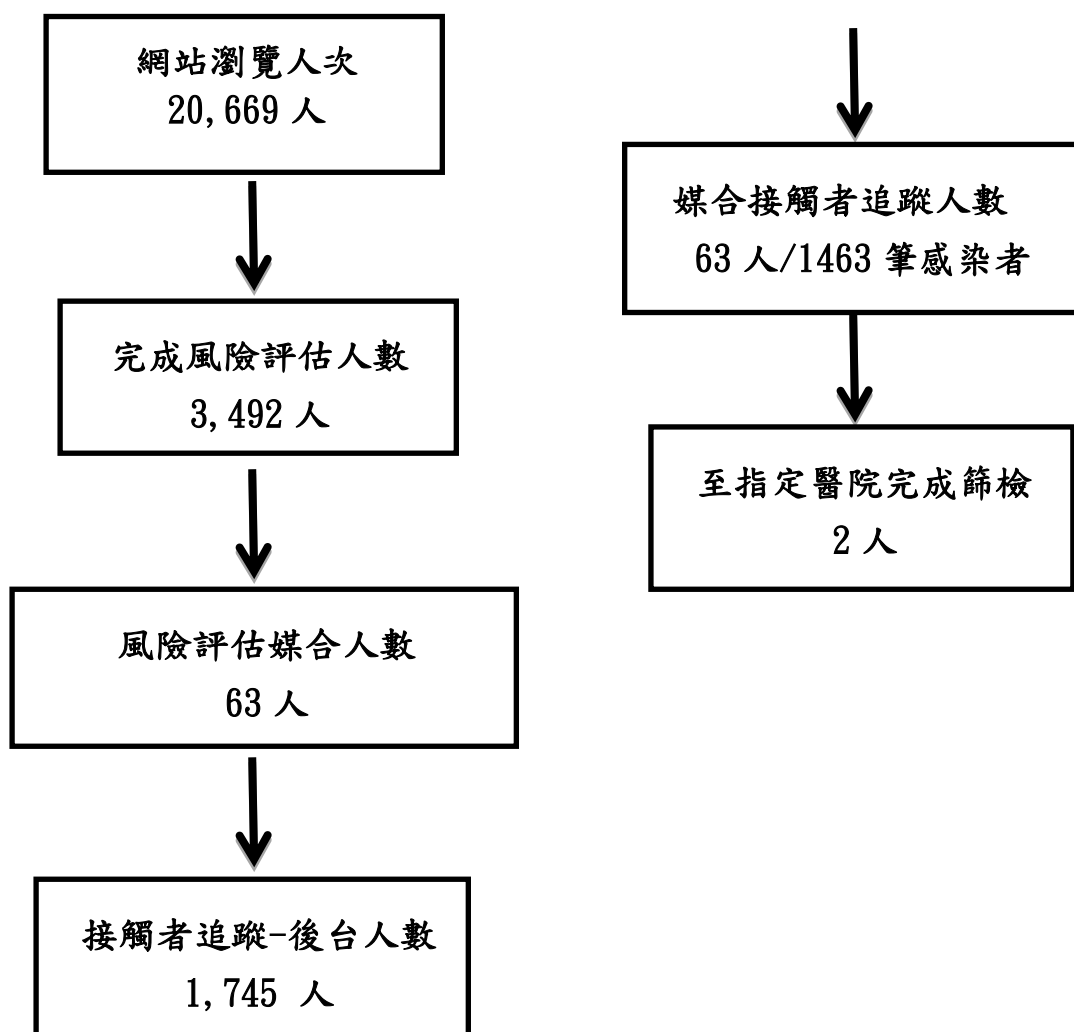


表 5-1 研究樣本的個人、家庭和社區環境變項(N=99)

變項	N	%	變項	N	%
自述性行為			在學校被霸凌經驗		
不詳	1	1	有	2	2
男男性行為	98	99	無或不詳	97	98
確認性向時間			父母有一人使用成癮藥物		
國小	20	21	有	5	5
國中	41	42	無或不詳	94	95
高中職及以上	24	25	父母有一人有明顯精神疾病		
不詳	12	12	有	5	5
父母婚姻狀況			無或不詳	94	95
雙親	48	48	家庭暴力經驗		
單親	51	52	有	5	5
就學狀況			無或不詳	94	95
已無就學	43	43	被性侵經驗		
就學中	56	57	有	8	8
家庭經濟狀況			無或不詳	91	92
小康	39	39	負面事件		
普通偏不佳	54	55	有	20	20
低收入戶	6	6	無	79	80
居住縣市			父母知道性向		
直轄市	64	65	知道	50	51
非直轄市	35	35	不知道	49	49
用藥經驗			篩檢愛滋經驗		
有	21	21	有	22	22
無	78	79	無	77	78
網路交友					
有	71	72			
無或不詳	28	28			

表 5-2 個人、家庭和社區環境變項與感染時間早晚的單變項分析

變項	小於 19 歲感染		19 歲感染		總計	P 值
	n=53		n=46			
	N	%	N	%		
父母婚姻狀況						0.4938
雙親	24	50	24	50	48	
單親	29	57	22	43	51	
家庭經濟狀況						0.7170
小康	20	51	19	49	44	
普通及不佳	33	55	27	45	49	
居住縣市						0.1691
直轄市	31	48	33	52	64	
非直轄市	22	63	13	37	35	
負面事件						0.2498
有	13	65	7	35	20	
無	40	51	39	49	79	
就學狀況						0.9934
已無就學	23	53	20	47		
就學中	30	54	26	46		
父母知道性向						0.3683
知道	29	58	21	42	50	
不知道	24	50	25	50	49	
用藥經驗						0.1100
有	8	38	13	62	21	
無	45	58	33	42	78	
網路交友						0.3684
有	36	51	35	49	71	
無或不詳	17	61	11	39	28	
篩檢愛滋經驗						0.7062
有	11	50	11	50	22	
無	42	55	35	45	77	

表 5-3 多元不利社會環境因子與感染時間早晚之關係

變項	小於 19 歲時感染		19 歲時感染		總計	P 值	
	N	%	N	%			
多元不利社會環境因子(項)							
	0	5	56	4	44	9	0.1425
	1	16	40	24	60	40	
	2	20	61	13	39	33	
	3	9	64	5	36	14	
	4	3	100	0	0	3	
多元不利社會環境因子(項)							
	<=1	21	43	28	57	49	0.0350
	>1	32	64	18	36	50	

註:多元不利社會環境因子:單親、曾經歷負面生活事件、父母知道性向、居住非都會縣市。皆以 1 vs. 0 測量之。

參考文獻

1. Fang CT, Chang YY, Hsu HM, et al. Cost-effectiveness of highly active antiretroviral therapy for HIV Infection in Taiwan. *J Formos Med Assoc* 2007;106: 631-40.
2. Fang CT, Chang YY, Hsu HM, et al. Life expectancy of patients with newly-diagnosed HIV infection in the era of highly active antiretroviral therapy. *Q J Med* 2007;100:97-115.
3. Komiti A; Judd F; Grech P; Mijch A; Hoy J; Williams B; Street A; Lloyd JH. Depression in people living with HIV/AIDS attending primary care and outpatient clinics. *Aust N Z J Psychiatry*. 2003; 37(1):70-7
4. Treisman GJ; Angelino AF; Hutton HE. Psychiatric issues in the management of patients with HIV infection. *JAMA*. 2001; 286(22):2857-64
5. CDC. Recommendations for incorporating human immunodeficiency virus (HIV) prevention into the medical care of persons living with HIV. *Clin Infect Dis* 2004,38:104-121.
6. Janssen R, Onorato I, Valdiserri R, Durham T, Nichols W, Seiler E, Jaffe H. Advancing HIV prevention: new strategies for a changing epidemic--United States, 2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2003,52:329-332.
7. Twu SJ, Huang YF, Lai AC, Ming N, Su IJ. Update and projection on HIV/AIDS in Taiwan. *AIDS Educ Prev* 2004,16:53-63.
8. Hung CC, Chang HJ, Chen MY, Yeh KC, Hsieh SM, Chuang CY. The current state of human immunodeficiency virus infection and antiretroviral care in Taiwan. *Aids* 2000,14:1669-1671.
9. 衛生福利部疾病管制署 HIV/AIDS 統計資料. 台北; 2013/10/31.
10. Department of Economic and Social affairs, UN. What does the UN mean by "youth," and how does this definition differ from that given to children? Available at: <http://undesadspd.org/Youth/FAQs.aspx>. Accessed June 1, 2013.
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HIV among Youth. Available at: <http://www.cdc.gov/hiv/risk/age/youth/>. Accessed October 1, 2013.

附錄

附錄一：抗人類免疫缺乏病毒藥品處方使用規範

類別	處方(藥物品項)	每月藥價	使用規範
一	Combivir+NVP	15,324	無藥物禁忌症之首次服藥病患優先處方。
	Combivir+EFV	16,992	
二	Viread + 3TC + NVP	17,262	醫師應於病歷記載使用該類處方之適應症或不宜使用 AZT 之原因。
	Viread + 3TC + EFV	18,564	
	Kivexa + NVP	18,930	
	Kivexa + EFV	20,232	
三	Combivir+Kaletra	19,550	醫師應於病歷記載使用該類處方之適應症或不宜使用 NNRTI 之原因。
	Combivir+Prezista/r	19,551	
	Combivir+ATV(300)/r	19,551	
	Combivir+ATV(400)	19,554	
四	其餘每月超過 20,500 元之處方，常用者如下：		須事前審查。(公告日前已使用該類處方者，需提報備查；公告日後之新使用者，需經審查通過才能使用。)
	Viread+3TC+Kaletra	21,488	
	Viread+3TC+Prezista/r	21,489	
	Viread+3TC+ATV(300)/r	21,489	
	Viread+3TC+ATV(400)	21,492	
	combivir+Isentress	22,212	
	Kivexa+kaletra	22,790	
	Kivexa+Prezista/r	22,791	
	kivexa+ATV(300)/r	22,791	
	Kivexa+ATV(400)	22,794	
	Viread+3TC+Isentress	24,150	
	Kivexa+Isentress	25,452	

註 1：藥品處方類別及使用規範，依預算及藥價調整情形會適時檢討。

註 2：每月藥價是依 101 年 6 月 1 日健保局公告生效之藥價計算，最新藥品類別請參閱衛生福利部疾病管制署（專業版）之抗人類免疫缺乏病毒藥品處方使用規範。

註 3：若非屬一至三類且未列入上表第四類之處方，為較不常見之處方，原則上每月藥價超過 20,500 元則需事前審查，未超過 20,500 元則不需事前審查。

附錄二：抗人類免疫缺乏病毒藥品處方使用規範

類別	處方(藥物品項)	每月藥價	使用規範
一	DUOVIR-N	10,680	無藥物禁忌症之首次服藥病患優先處方。
	COMBIVIR+NVP	13,188	
	COMBIVIR+EFV	14,838	
	COMBIVIR+EFV(學名藥)	12,822	
	COMBIVIR+RPV	15,252	
二	VIREAD+3TC+NVP	16,584	醫師應於病歷記載使用該類處方之適應症或不宜使用 AZT 之原因。
	VIREAD+3TC+EFV(學名藥)	16,218	
三	COMBIVIR+Kaletra	17,267	醫師應於病歷記載使用該類處方之適應症或不宜使用 NNRTI 之原因。
	COMBIVIR+DRV(800)/r(100)	17,316	
	COMBIVIR+ATV(300)/r(100)	17,319	
	COMBIVIR+ATV(400)	17,274	
四	其餘每月超過 17,500 元之處方		須事前審查。(公告日前已使用該類處方者，需提報備查；公告日後之新使用者，需經審查通過才能使用。)
	Kivexa+EFV(學名藥)	17,562	
	Kivexa+NVP	17,928	
	Kivexa+Edurant	19,992	
	Kivexa+Stocrit	19,578	
	Viread+3TC+Stocrit	18,234	
	COMBIVIR+Isentress	18,732	
	VIREAD+3TC+Edurant	18,648	
	VIREAD+3TC+Kaletra	20,633	
	VIREAD+3TC+ATV(400)	20,670	
	VIREAD+3TC+DRV(800)/r(100)	20,712	
	VIREAD+3TC+ATV(300)/r(100)	20,715	
	VIREAD+3TC+Isentress	22,128	
	Kivexa+Kaletra	22,007	
	Kivexa+ATV(400)	22,014	
	Kivexa++DRV(800)/r(100)	22,056	
Kivexa+ATV(300)/r	22,059		
Kivexa+Isentress	23,472		

註 1：藥品處方類別及使用規範，依預算及藥價調整情形會適時檢討。

註 2：每月藥價是依 102 年 7 月 1 日健保局公告生效之藥價計算，最新藥品類別請參閱衛生福利部疾病管制署（專業版）之抗人類免疫缺乏病毒藥品處方使用規範。

註 3：若非屬一至三類且未列入上表第四類之處方，為較不常見之處方，原則上每月藥價超過 17,500 元則需事前審查，未超過 17,500 元則不需事前審查。