

國立臺灣大學醫學院附設醫院及國立成功大學醫學院附設醫院將感染人類免疫  
缺乏病毒器官用於移植手術事件報告

行政院衛生署

<部分內容事涉個人隱私，本資料之使用請依個人隱私保護相關法規妥處>

# 目錄

摘要報告 .....	i
壹、前言 .....	1
貳、事件經過 .....	2
參、失誤原因分析 .....	4
肆、待改善事項 .....	10
伍、後續行動 .....	11

## 摘要報告

國內器官移植作業，發生嚴重疏失案件，於民國 100 年 8 月 23 日，一名住在新竹男子，墜樓之後生命垂危，家屬表達願意捐贈器官並簽署同意書，之後器官勸募醫院--台大醫院即於翌日完成器官移植前置作業，並由該院器官移植小組與成大醫院之心臟移植小組於 8 月 25 日，分別完成肺、肝、腎及心臟等共五例之移植手術，但至 8 月 26 日，才發現捐贈者乃是感染愛滋病毒（HIV）病人，兩家醫院除了馬上為受贈者開始使用抗 HIV 藥物外，亦立即檢討與採取相關措施。此一事件不僅造成台灣社會震撼，更可能影響到台灣醫界在全球的形象。

綜合事件調查及原因分析的結果，此次事件發生原因，包括人為失誤與醫院內部作業系統缺失兩大方面：

### 一、人為失誤方面：

- (一) 台大醫院器官捐贈小組之協調師與醫檢師，僅以電話通報檢查結果，且未落實覆誦與確認的作業，協調師將捐贈者的 HIV 檢查結果註記為 (-)，並將此項錯誤記錄，鍵入登錄中心的登錄系統中。
- (二) 台大醫院在確認捐贈者的各項條件，以判定勸募的器官是否合適供做移植手術，據以執行後續器官摘除與移植的決策過程中，院內器官捐贈小組醫師，對於摘取器官應施行之各項檢驗，其醫囑及開單均未親自參與，亦未親自判讀

檢驗結果，逕由協調師鍵入檢驗報告於登錄中心之登錄系統，並且據以執行後續移植作業，明顯違反醫師法亦未善盡醫師與器官捐贈小組醫師的責任。

(三) 台大醫院醫檢師對 HIV 篩檢的陽性結果，未能主動提醒協調師與開立該醫囑之醫師。

## 二、有關醫院作業系統安全性之缺失方面：

(一) 台大醫院器官捐贈小組並未納入該醫院之行政管理體系，容易造成人員管理監督缺失。

(二) 醫院器官之勸募與移植作業，流程規範及執行諸多缺失。

(三) 針對重大檢驗呈現出異常值，其部門內與部門間，缺乏訊息警示與後續通報機制。

(四) 台大醫院對於器官摘取、移植手術，術前欠缺再確認及審閱病歷資料機制。

(五) 器官捐贈醫療團隊協調師之專業訓練亦未落實。

為避免類似之事件再次發生，本署業已嚴正要求醫院除應儘速改善上開之缺失外，並責成其務必在行政管理上採取以下措施：

一、立即改善器官捐贈者檢驗報告之訊息溝通標準作業程序。

二、建立並且落實器官捐贈、移植之標準作業流程，同時擬定教育訓練計畫及內控查核機制。

三、建立並且有效落實重大檢驗異常結果或危急值警示通報作

業。

四、應將各種專案計畫之功能性小組，全部納入醫院行政管理系統，並應律定督導及負責之人員層級。

五、醫院院長及其各級主管，均應加強病安認知、團隊合作與當責之概念。

其次，為降低人為因素之風險，醫院必須加強器官勸募與移植團隊的訓練、提供足夠人力與合理的待遇，加強團隊合作訓練。相關醫師尤應善盡醫師職責，並且親自參與決策過程，一切應以病人安全為最優先考量。

另為精進器官捐贈與移植之制度，本署將於近期儘速完成下列事項：

- 一、重新檢視器官分配原則，讓捐贈之器官更有效的使用。
- 二、強化器官捐贈、移植相關人員之繼續教育與專業訓練，並且積極規劃建立器捐勸募移植協調人員之認證制度。
- 三、全面檢討器官勸募醫院、器官移植醫院、器官移植醫師申請資格，並訂定合宜之退場機制。
- 四、強化器官捐贈宣導，從學校之教育著手，運用多元方式，鼓勵指標人物器捐，以便達到示範效果，使社會大眾都了解器官捐贈真正意義。
- 五、邀集各家器官勸募醫院、器官移植醫院，以及專家學者，討論

器官勸募網絡，以及協助醫院全面檢討改善作業流程。

## 壹、前言

國立臺灣大學醫學院附設醫院（以下稱台大醫院）於民國 100 年 8 月 24 日，將一名感染人類免疫缺乏病毒（以下稱 HIV）之捐贈者器官用於移植，致 5 名受贈者（其中一名受贈者為國立成功大學醫學院附設醫院之病人）陷於該疾病之高傳染風險中。

本案為國內發生 HIV 器官移植之首例，且同時波及五名病人，引發各界關注，是以，本署立即召集本署疾病管制局、臺北市政府衛生局、新竹市政府衛生局、臺南市政府衛生局、財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會（以下稱醫策會）、財團法人器官捐贈移植登錄中心（以下稱登錄中心）等機關(構)代表，並邀請器官捐贈移植專家、感染控制專家、法律專家及消基會、醫改會代表等，組成專案小組，儘速釐清事件發生始末與責任歸屬，並據以完成本報告。

## 貳、事件經過

經綜整專案小組無預警實地查核紀錄、臺北市政府衛生局與臺南市政府衛生局之約談紀錄、醫策會之醫院評鑑即時追蹤輔導訪查所收集之事證，以及台大醫院與國立成功大學醫學院附設醫院(以下稱成大醫院)所提交本署之檢討報告，將本次事件發生經過整理如下：

民國 100 年 8 月 23 日，一名住在新竹的男子墜樓後生命垂危，先被送至新竹馬偕醫院，但因無床位，後被轉送至新竹南門醫院(以下稱南門醫院)接受治療。家屬表達器官捐贈意願，南門醫院係屬台大醫院器官勸募網絡之合作醫院，因此，由台大醫院器官捐贈小組接手後續器官捐贈之前置準備作業。同日晚間，南門醫院將捐贈者之血液檢體送至台大醫院，並由台大醫院捐贈小組之協調師，將之交予該院緊急檢查室進行檢驗；另台大醫院器官捐贈小組並於該檢體送達台大醫院後，派遣專責團隊至南門醫院了解狀況，並向家屬確認意願與解釋。

8 月 23 日晚間，台大醫院協調師為確認捐贈者檢體之檢驗結果，以電話方式詢問該院緊急檢查室，並表明因在院外，無法至醫院資訊系統(HIS)查詢檢驗結果，請醫檢師於電話中告知，當時緊急檢查室醫檢師以口頭依序報告各項檢驗數據及結果，協調師並將其記錄於手寫檢驗報告單上，其中 HIV 篩檢結果記錄為 56.7 (-)。此錯誤的結果於 8 月 24 日由該名協調師登錄至「財團法人器官捐贈移植登錄中心」的「器官捐贈移植登錄系統」(以下稱登錄系統)。

經查，該協調師於登錄系統填報資料之前，並沒有要求檢

驗單位傳真檢驗報告至南門醫院，該檢驗結果亦沒有經過台大醫院器官捐贈小組醫師確認。

8月24日晚間，成大醫院及台大醫院之器官摘取團隊陸續抵達南門醫院，分別自捐贈者摘取心臟、肺臟、肝臟及腎臟（2個）；各團隊於摘取器官後，隨即返院進行移植手術，並於8月25日午前陸續完成。

8月26日上午，台大醫院該名協調師於院外以電話聯繫同仁，協助於院內資訊系統查詢捐贈者之檢驗報告，並請其以電子郵件方式傳送；後於察看該檢驗結果時，始發覺報告中HIV之篩檢結果為reactive（陽性），立即請院內同仁將病人檢體再次送檢確認。捐贈者之檢體並經西方墨點法（Western blot for HIV-1 Antibody）檢驗確認為HIV陽性反應後，台大醫院於同日晚間通知成大醫院，且兩家醫院即開始為5名受贈者使用抗HIV藥物。

8月27日上午，登錄中心接獲成大醫院通報此一事件，並即展開查證工作，本署則於接獲登錄中心通知後，立即連絡臺大醫院了解事情發生經過、刻日發布新聞稿，並責成該院給予接受移植者最妥適之醫療照護，包含HIV感染預防性緊急投藥等，同時要求醫院應主動向病人及家屬致歉並說明原委，另應就該錯誤之發生始末確實檢討並於3日內向本署提交完整報告。

## 參、失誤原因分析

依據所蒐集之事實資料分析，本事件失誤原因，可歸納為人為失誤與醫院內部作業系統缺失兩方面：

### 一、人為失誤：

- (一) 台大醫院器官捐贈小組之協調師與醫檢師，僅以電話通報檢查結果，且未落實覆誦與確認的作業，協調師將捐贈者的 HIV 檢查結果註記為 (-)，並將此項錯誤記錄，鍵入登錄中心的登錄系統中：

依據台大醫院之檢討報告中，協調師與醫檢師之對話可發現，醫檢師之報告順序與協調師慣用文件（表格）不同，而且雙方習慣之記錄方式也有異，致使彼此之溝通過程不甚順利，也因此產生些微不良的情緒反應。顯然台大醫院器官捐贈小組與檢驗室一直以來，並未就檢查結果之呈現方式（格式）與報告或欄位排列順序有過檢討。

另依台大醫院檢討報告、臺北市政府衛生局之約談紀錄顯示，協調師與醫檢師彼此間之口頭溝通過程雖有過覆誦，惟從結果觀之，顯然當時之覆誦機制並未達到檢核效果。

- (二) 台大醫院在確認捐贈者的各項條件，以判定勸募的器官是否合適供做移植手術，據以執行後續器官摘除與移植的決策過程中，院內器官捐贈小組醫師，對於摘取器官應施行之各項

檢驗，其醫囑及開單，均未親自參與，亦未親自判讀檢驗結果，逕由協調師鍵入檢驗報告於登錄中心之登錄系統，並且據以執行後續移植作業，明顯違反醫師法亦未善盡醫師與器官捐贈小組醫師的責任：

根據台大醫院協調師的訪談紀錄，可發現自開立緊急檢驗單至進行器官配對轉介，未見醫師把關與落實專業角色。器官捐贈者的血液檢體自南門醫院採集送回臺大醫院後，係由器官捐贈小組內勤人員開立緊急檢驗單，送至緊急檢查室。另依據本署專案調查小組8月31日詢問該院器官捐贈小組醫師之紀錄可知，該醫師於器官移植前並未親自判讀捐贈者之檢驗結果報告，逕由協調師鍵入檢驗報告於登錄中心之登錄系統，並且據以執行後續移植作業。器官捐贈小組醫師明顯違反醫師法之規定，未善盡醫師與器官捐贈小組醫師之責。

**(三) 台大醫院醫檢師對 HIV 篩檢的陽性結果，未能主動提醒協調師與開立該醫囑之醫師：**

依臺北市政府衛生局之約談紀錄顯示，顯然三位涉及本案之醫檢師均知悉本次檢驗為器官捐贈個案所需，而且均知道 HIV 陽性的判斷標準值為「1」，查本案捐贈者的 HIV 篩檢值為「56.7」，與標準值具顯著差異，醫檢師卻未能在與協調師進行口頭報告與覆誦結果時，對協調師特別強調或給予額

外提醒，暴露檢驗師之專業性與當責態度，以及檢驗部門對同仁專業訓練及管理均有不足，亦突顯器官捐贈小組、器官移植小組及檢驗部門間，缺乏團隊合作與溝通。此外，台大醫院檢驗師曾因自認協調師態度不佳，即把查詢電話交由他人回復，亦非屬專業的表現。

## 二、醫院內部作業系統缺失：

### (一) 台大醫院器官捐贈小組並未納入該醫院之行政管理體系，容易造成人員管理監督缺失：

依據臺北市政府衛生局對於協調師之約談紀錄，發現台大醫院器官捐贈小組當時僅有 2 位協調師相互支援（平時有可能 2 位同時出去，或偶爾會有 1 位在院外進行協調，1 位在院內協助血液檢體送驗，再出發到現場支援），並無其他人員可再於院內協助處理相關事宜。本次捐贈案例發生之同時，台東馬偕醫院亦有捐贈案例，致使 2 名協調人員均於院外進行捐贈案例之處理工作，無人可支援查看檢驗報告；台大醫院器官捐贈小組，協調師不隸屬護理部門，致無法直接請求護理部門予以人力支援，亦為間接導致此一事件之發生。

### (二) 醫院器官之勸募與移植作業，流程規範及執行諸多缺失：

本次事件中，台大醫院無論是檢驗室人員或是協調師，均未將檢查結果告知器官捐贈小組醫師，協調師即逕行聯絡

成大醫院協調師與台大醫院的器官移植團隊準備後續手術，期間未見器官捐贈小組醫師親自參與。

台大醫院器官之勸募與移植作業，流程規範及執行諸多缺失，包括每位醫療人員之職責、每一階段重要資訊之確認，以及最後器官之摘取、移植作業啟動之機制等，均未有明確之規範，是本次事件的主要根本原因之一。

**(三) 針對重大檢驗呈現出異常值，其部門內與部門間，缺乏訊息警示與後續通報機制：**

按臺北市府衛生局約談台大醫院副院長之紀錄顯示，依該院之醫療作業常規，檢驗結果應以正式報告為確認依據。但實際上，器官移植的檢驗作業卻以電話告知，因此，醫檢師才會以口頭報告結果外，並多次提醒協調師：請上電腦系統看報告。顯示以口頭查詢檢驗報告的確存在抄寫錯誤之人為風險，但該院卻未正視此一風險弱點，增訂其他補強措施。

另查台大醫院第一次 HIV 篩檢陽性結果，當時至少有二位醫檢師知情，卻未作任何追蹤措施，直到 8 月 26 日由協調師提出複檢時才作處理，顯示檢驗部門對於檢驗危急值的管理流程與資訊系統設計上，缺乏相關通報、追蹤機制，極可能因此造成異常事件管理之漏洞。

**(四) 台大醫院對於器官摘取、移植手術，術前欠缺再確認及審閱**

## 病歷資料機制：

按人體器官移植條例第 11 條規定，醫師摘取器官施行移植手術，應建立完整醫療紀錄。所謂「完整醫療紀錄」，並非只有捐贈器官同意書及摘取器官證明書，所有與受贈者權益及健康有關的資料都應該予以記錄與保管。

復依臺北市政府衛生局之約談該院副院長之紀錄，依台大醫院之醫療作業常規，檢驗結果應以該院正式報告為確認依據，另查，該院器官摘取、移植作業標準程序亦未規範術前之再確認機制，且移植團隊在術前卻捨棄該院之檢驗資訊系統，僅至登錄中心之登錄系統查看檢驗數值，顯與該院醫療作業常規不符。

### (五) 器官捐贈醫療團隊協調師之專業訓練未落實：

查「台大醫院 OPO 白皮書」訂有「學習護照」，指定學習項目，但無明訂專責人員負責訓練工作或檢核成效；另據協調師表示，其初任協調師時，僅由學姐（當時之協調師）帶領實際業務，未依照前開學習項目接受訓練，也無人員檢核學習成效。訓練工作之規定似僅流於書面文字形式。

此外，若以台大醫院協調師之檢驗紀錄手稿觀之，HIV 抗體篩檢（EIA）之篩檢值為「56.7」，已與判斷標準值「1」具明顯差異，若協調師受有完整訓練，明確知悉該檢驗之判

斷標準或可因此避免如本次事件中，篩檢值 56.7 卻仍紀錄為  
(-) 之情形。

## 肆、待改善事項

為避免類似事件再次發生，醫院除應儘速改善上開缺失之外，並應在行政管理上辦理以下措施：

- 一、立即改善器官捐贈者檢驗報告之訊息溝通標準作業程序。
- 二、建立並且落實器官捐贈、移植之標準作業流程，同時擬定教育訓練計畫及內控查核機制。
- 三、建立並且有效落實重大檢驗異常結果或危急值警示通報作業。
- 四、應將各種專案計畫之功能性小組，全部納入醫院行政管理系統，並應律定督導及負責之人員層級。
- 五、醫院院長及其各級主管，均應加強病安認知、團隊合作與當責之概念。

其次，為降低人為因素之風險，醫院必須加強器官勸募與移植團隊的訓練、提供足夠人力與合理的待遇，加強團隊合作訓練。相關醫師尤應善盡醫師職責，親自參與決策過程，一切應以病人安全為最優先考量。

## 伍、後續行動：

有關本報告所列之待改善事項，將要求台大醫院、成大醫院 2 家醫院於 1 個月內完成醫療作業系統之改善工作，並將再次組成專家小組進行不預警之實地查核，檢視其改善情形。其他器官勸募及移植醫院，亦應依據本報告內容，自我檢核主動改善以避免類似事件再次發生。

另為檢討及精進器官捐贈、移植制度，本署業於 100 年 9 月 13 日召開「全國器官捐贈及移植制度改革論壇」，邀請器官勸募、移植醫學專家、醫事、社工相關公、學會及消費者團體代表等人參與，經過熱烈討論，共獲得以下 12 項共識：

- 一、由器官捐贈移植登錄中心邀集各家器官勸募醫院、器官移植醫院，以及專家學者，討論器官勸募網絡，以及協助醫院全面檢討改善作業流程。
- 二、重新檢視器官分配原則，讓捐贈之器官更有效的使用。
- 三、醫院、臨床醫師應鼓勵加護病房臨終病人接受臨終照護；對符合器官捐贈條件者之家屬，適時提供器官捐贈資訊及必要之徵詢 (required request) 作業，並兼顧器官捐贈者隱私之保護。
- 四、加強器官捐贈者家屬之關懷及後續協助，包括協助捐贈後大體處理、告別式之關懷等。
- 五、強化器官捐贈宣導，擴大倡導觀念，從學校之教育著手，運用

多元方式，鼓勵指標人物器捐，以便達到示範效果，使社會大眾了解器官捐贈之真正意義。

- 六、要求醫院落實捐贈者 HIV 及 B、C 型肝炎檢驗報告等臨床危急值之主動警示與通報資訊系統。
- 七、要求醫院確實執行移植手術前暫停確認 (time out) 程序。
- 八、各醫院對移植作業流程均應再予檢討是否有系統性的盲點，以確保不會有類似案例再發生。
- 九、強化器官捐贈、移植相關人員之繼續教育與專業訓練，並且積極規劃建立器捐勸募移植協調員之認證制度。
- 十、全面檢討器官勸募醫院、器官移植醫院、器官移植醫師申請資格，並訂定合宜之退場機制。
- 十一、增加器官捐贈及移植相關經費挹注。
- 十二、推動病人安全、術前確認、病患關懷、器官勸募、移植及感染控制等相關研究計畫等。

依前述改革論壇之 12 項共識，本署將於近期儘速召開相關專家會議，討論器官勸募網絡、全面檢討勸募與移植醫院及醫師之申請資格，並訂定合宜之退場機制，其餘項目並將納入相關管理措施（如醫院評鑑）規範，以協助、督促各醫院全面檢討改善醫院作業流程。