

108 年度工作計畫書

醫療財團法人台灣血液基金會



摘要

為使品質政策展開於具體之年度工作計畫，落實執行，並藉之強化本會各項業務之績效管理，特訂定工作計畫書。

目 錄

壹、 前言.....	2
貳、 計畫依據.....	2
參、 目標.....	2
肆、 實施期程.....	2
伍、 實施方針及策略.....	2
1.募集充足且安全的血液.....	3
2.維護捐血人健康與安全.....	4
3.確保血液供需平衡.....	4
4.提升血液品質、保障用血安全.....	5
5.製造及供應國血製劑.....	6
6.加強血液科技研究與國際交流.....	6
7.強化資訊管理.....	7
8.深耕輸血醫學.....	8
9.健全機構財務與人資管理及安全衛生管理.....	9
10 強化法人事務運作及財務管理.....	10
陸、 經費概算.....	10
柒、 附件	
附件 108 年度工作計畫表	
會本部.....	TBSF 1-9
台北捐血中心.....	TP 1-7
新竹捐血中心.....	SC 1-8
台中捐血中心.....	TC 1-5
台南捐血中心.....	TN 1-7
高雄捐血中心.....	KS 1-6

醫療財團法人台灣血液基金會 108 年度工作計畫書

壹、前言：

未來一年本會的主要任務仍將持續專注於：發展無償捐血公益事業、提供台灣安全及足夠醫療用血及配合國家血液政策，包括：國血國用衛生政策、血液製劑發展方案等大方向上。

主要工作重點將包括以下各項：

- 一、捐血人管理：加強捐血人招募、鼓勵年輕族群捐血、改善捐血地點環境、維護捐血人健康等。
- 二、血品安全：持續推廣減除白血球血品以及優先供應男性血漿供醫療使用。
- 三、血液製劑：持續配合政府國血製劑政策投產血漿。
- 四、諮詢檢驗服務：持續對醫院血庫提供紅血球抗原抗體、白血球抗原抗體、血小板抗原抗體等檢查服務。
- 五、捐血者血型檢驗建檔：包括紅血球抗原、白血球抗原、血小板抗原等檢驗，提供病人相合的血液輸用。
- 六、建立捐、輸血血清資料庫。
- 七、建立捐輸血資料庫：做為捐輸血研究材料，指引國內捐輸血發展方向。
- 八、輸血安全、輸血不良反應通報：與台灣輸血學會合作建立輸血不良反應通報體系，本會協助資訊系統建置及後續運作維護。
- 九、研究發展：加強本會及與血液醫學科技相關機構合作參與研究計畫。
- 十、國際合作。

本會「108 年度血液採集計畫」已陳報衛生福利部鑒核，將依據計畫努力執行達成捐供血平衡目標外，並持續積極提昇血液安全及服務品質。

貳、計畫依據：依本會「工作計畫管理作業規範」(QP-AA-003) 規定辦理。

參、目標：

以維護捐血人的健康與安全；及時提供充足與安全的醫療用血；加強血液科技研究，提升用血品質；持續國際交流，加強與國際接軌為主要之工作目標。

肆、實施期程：108 年 1 月 1 日至 108 年 12 月 31 日。

伍、 實施方針及策略：

為達成上述目標，108 年度相關業務之推動，悉依下列 10 項方針進行，分別為：(1)募集充足且安全的血液，(2)維護捐血人健康與安全，(3)確保血液供需平衡，(4)提升血液品質、保障用血安全，(5)製造及供應國血製劑，(6)加強血液科技研究與國際交流，(7)強化資訊管理，(8)深耕輸血醫學，(9)健全機構財務與人資管理，(10)強化法人事務運作及財務管理。

茲分別就各該方針之實施策略及方法，分述如下：（工作項目、量化目標及經費需求等詳如附件－108 年度工作計畫表）。

1. 募集充足且安全的血液

1.1 加強捐血宣導

運用自媒體包括官方網站、社群媒體及官方帳號等通路宣導自願無償捐血觀念、血液知識及建立正面形象，並編印各類文宣品，提供各捐血中心及民眾使用。在資訊透過網路快速傳播的時代，更要以不同管道去加強形象，可透過影片拍攝、大型廣告設置，使大眾能關注捐血議題，同時教育大眾健康捐血及安全用血的正確觀念。

配合「捐血月」、「世界捐血人日」等專案活動及特殊議題辦理活動或記者會，或透過媒體傳播訊息。持續推廣年輕人捐血、定期捐血的習慣。

1.2 加強服務捐血人

各捐血中心落實辦理「服務推動小組」及「關懷小組」業務，並定期稽核檢討。同時，為穩定血源，各捐血中心加強邀約既有捐血人定期捐血並加強對首次捐血人的貼心服務。針對高次數捐血人持續辦理「回饋高次數捐血人腹部超音波專案」，並辦理「捐血場所之公共意外責任險」，提高捐血人的安全保障。

1.3 表彰績優捐血人

各捐血中心分別舉辦年度「捐血績優表揚大會」，針對捐血績優的學校、部隊、社團企業及個人頒贈教育部、國防部、內政部及衛生福利部獎狀，以資鼓勵。同時甄選績優捐血代表晉見總統，彰顯榮耀。

1.4 善用志工資源，協助宣導及服務捐血人

各捐血中心運用志工資源，於捐血活動現場協助宣導及服務捐血人，提供更好的捐血服務經驗。

2. 維護捐血人健康與安全

2.1 加強捐血者服務

分析統計捐血後不適反應，加強預防、追蹤及關懷捐血人。並提供捐血者檢驗服務項目：糖化血色素、低密度脂蛋白膽固醇、總膽固醇。

3. 確保血液供需平衡

3.1 達成捐血目標

依據：「血液製劑條例」第 10 條規定，捐血機構應訂定年度採集血液計畫，包括捐血量、醫療用血量、供血液製劑製造之血漿原料及辦理推展捐血事宜。

預計 7 月召開「捐供血協調會」，協調捐血目標及血液調撥。本會各捐血中心分別以實際供應數為基礎，並視前年度醫療用血需求、血液調撥數、檢驗不合格數及血品瑕疵率訂定次年捐血目標數與每月採血計畫。

108 年預計達成全年捐血總目標：2,639,700 袋。包括：全血捐血目標(250cc /袋) 2,370,000 袋。分離術捐血 269,700 袋。500ml 年平均捐血率達 45%。各中心依採集計畫於每半年及全年追蹤捐供血執行情形。

因應各中心血液供應趨勢，及配合醫療實際需求，本會各捐血中心間均可透過血液調配作業，期能有效且充分的運用血液資源。

各捐血中心依年度捐血目標數以固定點捐血為主，並輔以學校、機關、公司、企業、社團以及巡迴鄉鎮捐血等捐血活動，依季節屬性安排期程，期能因時制宜進行血源規劃。

3.2 提高血液成分利用效益

提高血液成分利用效益為世界各先進捐血中心所追求之目標，持續推廣正確的成分輸血教育，並督促各捐血中心繼續加強血液成分分離作業及正確血液成分治療觀念，俾兼顧血液資源之利用及病人獲適切治療之權益。為達此目標，將持續檢討並調整血液成分分離所需之人力及設備，並主動協調當地醫院，適時辦理醫事人員講習。

108 年為提高成分製備效能，仍將持續致力降低製程瑕疵率，其中採血(全血)作業效能目標 $\geq 99.0\%$ ，成分作業效能目標(全血分離率) $\geq 96.0\%$ ，並配合醫院實際需求製作血液成分血品，力求提升血液成分製作程序相關設備，以提升製備作業及血液品質。

3.3 滿足醫療用血需求

本年度持續辦理「血液供應座談會」，藉由加強與醫院之溝通及拜訪，為確實掌握醫療實際需求，為必要且直接之管道。

加強血品庫存管理，維持血液安全庫存量，降低供應瑕疵率，並持續加強各醫院主動送血服務確保血品品質，加強督導各捐血中心間有效的血液調配，以充分運用血液資源等措施，以期能滿足醫院之實際需求。

4. 提升血液品質、保障用血安全

4.1 防範輸血感染疾病

於捐血前運用衛教文宣品提醒及注意高危險行為者以避免不合格血液捐入，並適時辦理防範輸血感染的宣導講座。

持續加強捐血條件之宣導及面談作業之執行，並定期召開「輸血感染愛滋病毒、B 型肝炎、C 型肝炎及輸血相關急性肺損傷致死者道義救濟金」管理委員會議，執行及檢討。

利用自動低溫檢體保存庫，保存捐血者檢體，於必要時進行回溯檢驗；定期汰換老舊設備，以提升血液採集品質。

4.2 強化血液檢驗，落實血液安全

為確保全國各地醫療用血之安全性皆符合標準，檢驗作業已全面導入自動化檢驗儀器設備。此外，各項檢驗均參加國內外機構(包括：台灣醫事檢驗學會、美國 ASHI 及 CAP、澳洲 NRL 等機構)舉辦之能力試驗，以同儕評比的方式確認各項檢驗結果之正確性。

落實 TRALI 預防措施，包括男性血漿優先供臨床輸血，女性捐血者白血球抗體(HLA 抗體)檢查。

為降低血品細菌汙染風險，加強設備維護及場所清潔，持續執行血小板血品細菌檢測。

4.3 落實品質保證(QA)作業

各項採血作業、血液成分製備、血液檢驗、血液供應作業等皆依據標準作業手冊執行，並對於各項作業訂定品質指標管控。除此，藉由例行之內部稽核、外部稽核（包括衛生主管機構以及澳洲 CSL 血漿工廠之查核等），持續提升各項作業品質。現階段本會各捐血中心已通過 ISO 品質認證、PIC/S GMP 查核及 TAF 醫學實驗室認證，並經澳洲政府醫療用品管理局(TGA)核可收集製備血漿於澳洲境內加工。

4.4 加強減除白血球血品之製備及供應

因應醫療需求，加強儲存前減白血品之製備、供應，並評估使用 in-line filtration 製程製備減白血品之適用性，以提升血品品質。

5.製造及供應國血製劑

5.1 配合政府「國血國用」衛生政策及血液製劑發展方案

本會自 96 年因國內血液製劑短缺重新啟動血液製劑委託代工，並依據「血液製劑條例」及其施行細則，以及衛生福利部擬訂之血液製劑發展方案，持續配合政府「國血國用」衛生政策，以回收血漿優先供作原料，並自 97 年起提供國血製劑予國內醫療院所使用，除解決國內血液製劑不足之困境外，亦充分運用血液資源。108 年度依據 107 年度供應及庫存狀況規劃，預計送至澳洲 CSL 投產 3 萬 3 千公升血漿製備國血製劑，另外，依據衛福部 102 年「國血國用諮議會議」決議，為確保國內免疫球蛋白製劑不致斷貨，已於 105 年 9 月 12 日與第 2 家血漿代工廠-日本血液製劑機構(JBPO)委託製造合約，108 年將視第二家血漿代工廠(JBPO)藥品查驗登記進度，規劃血漿原料提領時程。

5.2 供應國人血液製劑

108 年將繼續執行血液製劑委託製造，並依據 PIC/S GMP、GDP 規範執行國血製劑庫存管理、供應運送及申報製造運銷相關資料，且定期製作供銷管理性報表，加強國血製劑之安全庫存建立及推廣。並持續加強與衛生福利部及健保署溝通，期能落實國血製劑優先供應醫療院所使用。

6.加強血液科技研究與國際交流

6.1 加強血液科技研究

為能提升各地區捐血中心的研究風氣，本會持續鼓勵並補助捐血中

心同仁執行研究計畫。此外，落實研究計畫的審查，以確保受試者權益的維護以及研究計畫的質量。通過審查的研究計畫，均依計畫進度執行，並就計畫執行過程進行監督及管理。

加強與先進國家血液機構進行交流與學習，鼓勵同仁於國際相關學術研討會投稿論文發表。

6.2 加強國際血液事業交流

鼓勵同仁於國際相關學術研討會投稿論文發表，並積極參與國際會議交流，加強與先進國家血液機構進行交流與學習，如美國血庫協會(AABB)、國際輸血學會(ISBT)、亞太血液連線(APBN)、國際血漿分離學會(IPFA)、國際紅新月會及紅十字會聯合會(IFRC)等。

辦理捐供血作業人員培訓班，提供捐供血作業流程經驗分享及相互交流學習。

7.強化資訊管理

7.1 強化資訊架構，提升效率與效能

血液管理資訊系統專案於 107 年邀集各單位的測試人員，進行了 12 次的 UAT (User Acceptance Test)測試，並進行資料轉換邏輯分析，安排了 10 次的資料驗證，在 107 年 3 月及 4 月分別安排台北中心及台中中心進行平行測試，在血液安全無虞的驗證確效後，於 107 年的 8 月 8 日五個捐血中心同步上線。

上線初期不論硬體設備、資料庫設定、網路頻寬、及應用軟體功能一定還有很多需要調整，雖然上線前都已進行各模組的教育訓練及實機操作，但使用者對於新系統的操作及程序仍需要時間及經驗的累積才能更熟練。當使用者開始使用系統之後，會提出系統功能的強化需求以符合實際運作之需要，因此第二階段的功能強化是必要的。

第二階段新系統的主要功能需求之一是配合成分作業自動化與集中化之需求，進行新系統程式的新增與修改，使自動化設備與血液管理資訊系統之間的資料拋轉正確及順暢；另一個主要功能的強化是導入捐血人身分識別手環，以降低在捐血過程需要多次向捐血人要求證件核對確認身分的繁瑣。其他的需求則俟使用者提出後評估功能強化之必要性與對系統之衝擊後決定。

為降低醫療院所端同時與捐血中心採用 ISBT code128 之血品標示造成之衝擊，目前供應給醫院的血品標籤上的血袋號碼、血品代號等資訊都還沿用以前之標準，但在本會系統上線穩定之後，需要配合 ISBT 128 碼工作小組的規劃進度，推動各醫療院所轉至 ISBT code128 之作業。

7.2 加強個資保護及資訊安全管理

血液管理資訊系統採用 web-based 開發，集中化之主機及資料庫，硬體設備建置於大型電信公司的專業機房，分主營運中心與異地備援中心的架構，因此對於網路的穩定性及網路的流暢性依存性非常高，因此需要評估建置一套網路流量監控系統，以即時的觀察網路各節點狀況，當有系統發生反應遲鈍或異常時，能有效快速地診斷網路端的問題並及時排除。

於 107 年已建置個資檔案保護系統-DLP Gateway 與 endpoint 端防護系統，但 endpoint 端之數量不足，經使用評估後有需要增加授權數，期使各端點的資安把關更為嚴謹。

8.深耕輸血醫學

8.1 提供血液諮詢檢驗服務

為協助醫療院所提升輸血檢驗品質，本會持續對醫院血庫提供輸血有關之諮詢檢驗服務，包括：紅血球血型抗原、不規則抗體、人類白血球抗原（HLA）及血小板抗原(HPA)檢驗。

8.2 建立紅血球血型抗原資料庫

長期接受紅血球輸血病人易產生紅血球抗體，導致溶血性輸血反應。為協助長期輸血病人之臨床輸血，本會持續對捐血者進行紅血球抗原檢測，包括 E,e,C,c,Mia,Jka,Jkb 等抗原，並將檢驗結果予以建檔，以提供抗原抗體相合之醫療用血，降低臨床輸血反應之發生率。針對重要抗原，建立製備多株及單株抗血清試劑之技術。

8.3 建立 HLA 及 HPA 資料庫

經常性接受血小板輸血，病人容易產生抗體，包括 HLA 抗體，HPA 抗體等，造成病人血小板輸注無療效。為協助血小板輸血者，我們導入 HLA 檢查、HPA 檢查及血小板交叉試驗，協助醫院血庫提供病人最適當的血小板血品。

8.4 提升國人輸血品質

對於關鍵性作業、品質保證、輸血安全等事項，均經由國內輸血醫學之專家學者提供諮詢並訂定政策。協同台灣輸血學會推動輸血反應回報作業，並建立全國輸血反應之監測系統。此外，我們提供國人紅血球細胞原料，製作抗體篩檢試劑，協助醫院血庫執行輸血前檢查，以減低輸血反應之發生率。

8.5 加強與醫院及各相關機構之夥伴關係

參加各捐血中心與醫院共同舉辦之輸血醫學研討會、血液供應座談會等，宣導「病患輸血管理(PBM)」、減白血品、血漿製劑及輸血反應通報正確觀念。

邀請醫院或醫學院相關醫事人員至捐血中心參訪見習，並主動拜訪相關各級醫療單位，以加強相關醫療機構，對本會正確認識。同時積極參與各類醫院協會及相關醫事協會舉辦之學術研討會活動。

與台灣輸血學會合作，辦理血庫人員教育訓練，以提升臨床輸血的安全性。

各捐血中心邀請醫院或醫學院相關醫事人員至中心參訪見習或協助醫院辦理各項相關研習活動。

主動拜訪相關各級醫療單位，以加強相關醫療機構，對本會正確認識，同時積極參與各類醫院協會及相關醫事協會舉辦之學術研討會活動。加強主動式血液供應鏈管理，提升供血服務效能與效率。

9. 健全機構財務與人力資源及安全衛生管理

9.1 作業場所及設備之營建及改善

本會暨各捐血中心，視財務狀況購置或租賃作業場所，並依實際需要進行既有場所之維護修繕、儀器設備車輛等之汰換。

本會暨各捐血中心作業場所，依相關法規，逐年視財務狀況購置自有土地及房舍，並依實際需要進行作業場所之維護修繕、儀器設備車輛等之汰換。

9.2 加強組織效能及效率

業務主管單位定期規劃各捐血中心之人員教育課程，包括採血、供應、檢驗、成分、醫務、公關企劃、財會、資訊、行政等，以適當

的在職訓練，提升員工之專業技能。

9.3 人力資源運用最佳化

基於永續經營之理念，依捐血機構設置標準，檢視作業流程，評估人力資源，精簡組織等措施，以最適當之成本，發揮機構全員之效率。

9.4 評估職場風險落實安全管理

本會秉持安全至上、尊重生命的理念，建立全員參與預防危害及降低風險的持續改善工作，以達到永續經營發展的目標。

10. 強化法人事務運作及財務管理

10.1 辦理年度預決算作業

依財會管理作業規範落實年度預算，定期追蹤工作計畫與預算之執行進度；落實憑證審核及遵循法規與內部規範，於期末編製年度決算報表，並實施資產庫存盤點，委請會計師查核簽證並出具報告，確認財務報表之合法性及正確性，以符合醫療財團法人財務報告編製準則規定。

10.2 強化財務管理

為增進財務管理效能，加強各項財務報表分析並定期陳報，作為本會相關決策之參考。

10.3 爭取廣大社會資源

各捐血中心依需求與熱心之社團、企業合作及結合各種社會資源合持續推動自願無償捐血。

10.4 定期召開董事會

本法人董事會有董事 13 人及監察人 1 人，每 4 個月召開會議一次，以監督輔導本會暨各捐血中心營運。

陸、 經費概算：

表列年度工作計畫之經費共需 2,117,276 千元，由本會年度預算支應(經常門支出 2,010,956 千元，資本門支出 106,320 千元)，其他例行之業務、人事及管理 etc 經常性支出 2,019,436 千元，另於年度預算編列。

柒、 附件

108 年度工作計畫表。