



## 第二屆靈性關懷國際研討會登場 攜手打造靈性關懷醫療網

### 附醫新訊

- 疫後最大醫療參訪團 東協醫院參訪北醫質子中心 再啟南向交流新亮點
- 大數據與智慧儀表板應用國際研討會 北醫附醫分享BI結合AI應用經驗
- 2022台灣醫療科技展 引領醫療新風貌



Facebook



YouTube

## 宗旨 Mission

以創新、卓越、尊重生命的理念，達成大學附設醫院教學、研究、服務之使命

## 願景 Vision

成為國際一流的大學醫學中心

## 核心價值 Values

以病家為尊、以同仁為重、以北醫為榮

## 目標 Goal

建構智慧醫院及健康照護生活圈，提供五全的醫療照護

※ 五全：全人、全家、全隊、全程、全社區

發行人：邱仲峯

總編輯：張君照 蕭淑代

張承仁（執行總編輯）

編輯顧問：曾頌惠 蔣永孝 魏柏立

吳玉琮 張詩鑫 王偉

編輯委員：周百謙 蘇秀悅 黎書亮 林麗卿

陳文倩 游凱宇 蔡昇峰 蘇柏璇

林冠伶 陳志維 李凱靈 陳威智

盧柏嘉 黃映齊 吳昇翰 李詩涵

王正潔

執行編輯：黃仲毅 吳雅真 尤櫻儒 林相美

蔡易庭 張淑慧

攝影：曾光洵



健康報電子版



健康報問卷調查

## 目錄 | CONTENTS

## 1

## 特色醫療

- 01 睡得好活得好  
打造整合性的睡眠健康照護 李信謙

## 2

## 附醫新訊

- 02 第二屆靈性關懷國際研討會登場  
攜手打造靈性關懷醫療網 郭為鵬
- 04 2022台灣醫療科技展 引領醫療新風貌 郭為鵬
- 07 疫後最大醫療參訪團  
東協醫院參訪北醫質子中心  
再啟南向交流新亮點 郭為鵬
- 08 大數據與智慧儀表板應用國際研討會  
北醫附醫分享BI結合AI應用經驗
- 10 林奕瑛藥師榮獲美國臨床藥學會  
心臟專科獎項 林奕瑛
- 11 全「心」呵護X護「腦」行動 健康管理中心

## 12

## 精準癌醫

- 12 戰勝甲狀腺癌 甲狀腺癌的診斷與治療 許重輝
- 14 告別黑白人生 李欣倫、高偉育、郭嘉駿、王威鈞  
攜手點亮希望

## 16

## 健康保健

- 16 成人預防接種 守護健康更加分 黃偉琦、李欣岱
- 18 血液透析新選擇 陳淑明、方德昭  
緩慢低效率每日血液透析過濾術
- 20 認識視力的隱形殺手 青光眼 李紫顏

## 22

## 健康報報

- 22 健康減重 快樂享"瘦"的溫馨園地 體重管理中心
- 23 漂亮迎新春 找到專屬自己的療程 美容醫學中心

## 24

## 活動快訊

- 24 一月份活動講座 / 預立醫療照護團體諮商活動
- 25 捐款芳名錄 / 社工基金徵信錄

# 睡得好活得好 打造整合性的睡眠健康照護

文 / 北醫附設醫院

睡眠中心暨精神科主任 李信謙

睡眠障礙，不僅影響患者的生活品質，更可能造成身心健康的實質威脅，實在難以輕忽。最近的統計指出，國人年度安眠藥的使用量，已經上看十億顆，而安眠藥的使用人口，更逼近四百五十萬，這還不包括使用非藥物助眠保健品的族群。而除了睡不著的困擾外，因為睡眠呼吸中止症或是猝睡症，以致白天昏沈嗜睡的醫療需求，也急速增加中。

由於許多身心疾病都可能伴隨出現睡眠障礙，病患往往往返醫院數次，輾轉於各科別之間，才得到合適的診療。有鑑於此，本院在2005年就集合各科專家，成立跨科別的睡眠中心，並開設專門或在專科內的睡眠門診，提供整合性的睡眠醫療服務。

本院睡眠中心是為國內第一批通過睡眠醫學學會認證之專業睡眠機構，並早在2006年就獲得國家品質標章認證，多年來的發展，不僅針對睡眠障礙病患，提供最先進且全面的睡眠診療服務，更致力於教學與研究，培訓睡眠技師與睡眠專科醫師，並將最新的研發成果轉譯應用於臨床服務中。

目前睡眠中心的特色診療與研究項目，包含了

**1.先進睡眠檢查技術：**中心設有六間睡眠檢查室，引進最新的檢查設備，提供標準化的整



負壓呼吸器



正壓呼吸器

夜睡眠多項生理檢查 (Polysomnography, PSG)。此外也結合本院遠距中心，提供多項居家睡眠檢查。這些居家睡眠檢查，也陸續在中心內完成驗證研究，讓病患能在家中輕鬆即時地完成檢測，得到貼切真實睡眠狀態的檢測數據。

**2.雲端睡眠治療照護：**針對睡眠呼吸中止症病患，提供可遠距監測及介入的陽壓與負壓呼吸治療，從開始的適應期到後續的維持期，均有專業人員提供即時線上服務。而針對失眠病患，除實體的認知行為治療外，也可進行線上心理諮商，目前也與學校老師合作進行遠距睡眠治療APP的開發。

**3.嶄新藥物與非藥物治療：**中心積極引進國際上新的治療模式，藥物方面，本中心是國內最早使用新型態食慾素作用藥物來治療失眠的臨床單位，目前也正進行褪黑激素藥物的臨床試驗。除藥物外，非藥物的腦刺激技術，也是本中心目前研發用來改善睡眠品質的利器之一，希望能在短時間內將這些研發成果運用在臨床以造福更多病患。

睡不好，人生是黑白的，北醫睡眠中心，期望讓睡眠障礙的病患，有機會重建彩色的人生！



▲臺北醫學大學林建煌校長致詞勉勵。



▲北醫附設醫院邱仲峯院長表示，靈性關懷的導入是落實全人醫療最後一塊拼圖。

## 第二屆 靈性關懷國際研討會登場 攜手打造靈性關懷醫療網

文 / 北醫附設醫院

秘書室公共事務組 郭為鵬

靈性關懷在醫療場域扎根，進而於學術領域萌芽。由臺北醫學大學附設醫院、臺灣靈性關懷專業人員協會、財團法人史懷哲宣道會共同主辦的「第二屆靈性關懷國際研討會」12月3日（六）登場。此次邀請國內外專家學者分享靈性關懷實務與學術相關研究，逾600位專家學者、醫師、護理師及靈性關懷師等專業照護人共同參與，攜手打造實務與理論俱全的靈性關懷醫療網，真正落實全人醫療。

第二屆靈性關懷研討會一連兩天於臺北醫學大學杏春樓舉行，今年以「邁向全人醫療的里程碑－靈性關懷的導入」為主軸，邀請前副總統暨中研院陳建仁院士親臨致詞勉勵。此次研討會邀請美國、英國、波蘭、台灣靈性關懷臨床實務的專家學者進行跨宗教、場域、國家的分享與交流，特別的是，今年在眾多投稿靈性關懷論文摘要中，三類主題評選出6篇進入口

頭發表、9篇金銀銅壁報及特別獎、佳作及入選等近80篇摘要獲獎，盼能透過臨床導入、教育及實踐社會責任上之研究成果，讓靈性關懷得以深植醫療前線及社區鄰里。

靈性關懷研討會大會主席暨北醫附設醫院邱仲峯院長表示，全人醫療在歐美國家實行已久，相較之下，臺灣較著重於病人的醫療照護，事實上，全人醫療是要涵蓋身、心、社、靈等四個層面，倘若沒有靈性關懷，距離全人醫療還有一段路，因此，靈性關懷的導入是落實全人醫療最後一塊拼圖。

邱仲峯院長指出，為了讓醫護人員、家屬更系統化地了解靈性關懷，2017-2019年接受國健署委託「全國靈性關懷人員的教育及推廣計劃」，完成國內靈性關懷的標準訓練課程及召集專家學者制定亞洲第一份的「靈性關懷實務指引」，逐步發酵在醫療與社區，全台目前共

有76家醫療院所依循此模式進行，2021年更舉辦亞洲首次「靈性關懷國際研討會」，深入靈性關懷的領域，將醫療照護深入人心。

研討會由邱仲峯院長以「邁向全人醫療的里程碑－靈性關懷的導入」為題的專題演說揭開序幕，一一分享靈性關懷在醫療場域實際運作之經驗，包含北醫附設醫院聘任具美國心理諮商師與靈性關懷師證照的專業顧問，全力發展台灣本土靈性關懷師的教育系統，亦是全台首家聘有專任靈性關懷師的非宗教醫院。同時，積極發展院級全人關懷實踐工作坊，將靈性關懷導入臨床服務，並成立員工關懷中心，以同仁福祉為重。

除了國內專家外，本次研討會邀請多國專家與會。其中，特別邀請美國臨床靈性關懷認證委員會前主席Rev. Jana Troutman-Miller親臨會場分享「靈性關懷師在醫療系統的全球趨勢」；美國靈性關懷實證研究先驅George Fitchett教授鼓勵與會者參與「實證研究與靈性關懷」及英國皇室院牧John Swinton教授分享「失智症病人的靈性關懷」等。

國內專家部分，任內大力推動靈性關懷的前衛福部國健署王英偉署長將以「靈性關懷－醫療人員以人為中心照護之核心能力」為講題與來賓交流。現任國科會醫學教育學門召集人的輔仁大學醫學院葉炳強院長則分享「最好的醫療，從「心」開始－醫學系靈性關懷課程：縱向整合設計及實作經驗分享」的醫學系靈性關懷教育。最後壓軸以黃麗惠博士以「從西到東：建構台灣靈性關懷師教育養成教育之藍圖」為題，分享於台灣推動本土、跨宗教靈性關懷的心得。另設主題型演講分享靈性關懷在安寧、重症、高齡及長照領域的台灣臨床實踐，展望未來醫療品質的精進。



▲第二屆靈性關懷國際研討會邀請國內外專家學者分享靈性關懷實務與學術相關研究。



▲研討會現場展出獲獎的靈性關懷論文。

同時，「第二屆靈性關懷國際研討會」也邀請到天主教會臺灣地區主教團李克勉主教、蓮花基金會榮譽董事長陳榮基教授及馬偕醫學院董事長賴允亮教授等跨宗教、重量級專家與會，兩天的議程中深入探討台灣靈性關懷未來的發展，期盼透過跨國研討會，讓更多民眾了解靈性關懷，醫療院所重視病人靈性關懷的需求。

# 2022 台灣醫療科技展 引領醫療新風貌

文 / 北醫附設醫院

秘書室公共事務組 郭為鵬

數位化浪潮來襲，AI、機器人整裝邁向醫療新世代。2022年台灣醫療科技展12月1日至4日登場，臺北醫學大學附設醫院帶來充滿科技感的機器人醫療大軍，包括台灣第一個通過美國FDA審查的微創手術機器人系統、首座具高中低階復健機器人的機器人復健中心。同時展出人工智慧多模影像精準健康平臺，一張電腦斷層影像就可預測4種疾病以及可全自動調整及監控點滴量的智慧輸液幫浦系統，展現智慧醫療新風貌。

台灣醫療科技展於台北南港展覽館一館展出，北醫附設醫院於四樓展區展出「Deep-Lung人工智慧多模影像精準健康平臺」、「君凱捷複合手術導航系統/金樺手術導航機器人輔助系統」、「機器人復健中心」、「智慧輸液給藥系統」，帶領民眾一窺最新的智慧醫療。

北醫附設醫院邱仲峯院長表示，過去三年新冠肺炎疫情改變生活型態，各種標榜「零接觸、自動化」的防疫設施應運而生，其中AI人

▲復健醫學部展出「愛手雙側鏡像動作訓練機器人」，藉由機器人學習與人工智慧系統打造個人化訓練課程，達到手指動作幅度、反應速度、協調性及手部肌力等進步。

工智慧、機器人的概念也在醫療產業中茁壯躍進。北醫附設醫院近年來大力推動智慧醫院，引進台灣自製的尖端機器人手術導航系統，更設立全台灣第一個具有高中低階復健機器人的機器人復健中心，同時啟用高端智慧輸液幫浦等，展現醫療軟實力。此外，與臺北醫學大學合作的Deep-Lung人工智慧多模影像精準健康平臺正式上線，讓AI大數據醫療不僅是理論，更是醫療場域的現在進行式。

## Deep-Lung 人工智慧多模影像精準健康平臺

「Deep-Lung 人工智慧多模影像精準健康平臺」是一套全方面AI放射科醫學影像的早期胸腔疾病篩檢輔助系統，可從單一組3D低劑量胸腔電腦斷層掃描（LDCT）影像，針對心、肺、骨做演算法，提供肺癌、肺氣腫、冠狀動脈鈣化、骨質疏鬆等四種疾病早期篩檢服務。

臺北醫學大學副校長暨研究計畫主持人陳震宇表示，透過Deep-Lung 人工智慧多模影像精準健康平臺，病人僅需要拍攝一次低劑量胸腔

電腦斷層掃描，透過人工智慧運算以及AI模型的幫助，就可以預測包括肺癌、肺氣腫、冠狀動脈鈣化、骨質疏鬆等四種疾病，準確率可達9成，系統還可以自動產出符合國際標準的健康報告，是全球首創的服務。

陳震宇副校長指出，因應台灣人口老化加速，預測未來政府將逐步有條件開放補助包含低劑量電腦斷層掃描等篩檢，屆時將對放射師及診斷科醫師造成極大工作負擔。此外，病人重複進行不同部位的斷層掃描，有過度暴露輻射的風險。透過人工智慧的協助，大幅縮短電腦斷層掃描影像的判讀時間，以Deep-Lung人工智慧多模影像精準健康平臺為例，醫師判讀時間由15分鐘縮短為2分鐘；而病人僅須拍攝一次低劑量胸腔電腦斷層掃描，減少輻射接觸量。



▲「Deep-Lung 人工智慧多模影像精準健康平臺」，病人僅需要拍攝一次低劑量胸腔電腦斷層掃描，透過人工智慧運算以及AI模型的幫助，即可預測肺癌、肺氣腫、冠狀動脈鈣化、骨質疏鬆等四種疾病，準確率達9成。

## 君凱捷複合手術導航系統/金樺手術導航機器人輔助系統

「君凱捷複合手術導航系統」是一套涵蓋從術前規劃、影像導引的高精準度導航系統，已獲衛生福利部食品藥物管理署上市許可，結合複合手術室高階影像設備，取得病人術中照影，重建影像模型，供醫師規劃、模擬、實施

脊椎微創手術，達到失血量低、恢復時間快的微創醫療目標。

北醫附設醫院神經外科羅文政主任表示，北醫附設醫院於2020年打造尖端的複合式手術室（Hybrid Operation Room），除了傳統的手術器材外，更備有移動式血管造影機及多模態影像融合技術，讓醫師在手術中即時定位病灶的位置，大幅提升手術的精準度與成功率，後續計畫引進的「君凱捷複合手術導航系統」，可以與複合式手術室系統結合，提供高品質的脊椎微創手術。

除了精確的導航系統，現場展出的「金樺手術導航機器人輔助系統」則是進一步結合「診斷判讀」、「即時導航」、「微型機器手」三大技術的機器人手術系統，先由醫學影像處理系統協助診斷規劃後，再使用導航系統規劃手術路徑，最後再由機器手施行精密控制，協助醫師完成精密的脊椎手術。



▲「金樺手術導航機器人輔助系統」是一套結合「診斷判讀」、「即時導航」、「微型機器手」三大技術的機器人手術系統，協助醫師完成精密的脊椎手術。

## 機器人復健中心

北醫附設醫院在2012年率先引進全國第一台全自動下肢機器人步態訓練系統



◀「閉環式智能輸液治療系統」透過電腦綁定，確認病人、執行護理師及注射部位，精準控制輸液速度，更可將醫囑、藥品、病患、藥典庫資訊進行同步比對，大幅提升輸液安全。

（Lokomat），至今已經幫助超過百名病人重新邁出人生的下一步。為了讓

不同需求的病人，都可以透過先進的機器人科技返回正常生活，北醫附設醫院又陸續引進了動力式下肢助行器（Keego）及混合輔助動力下肢型外骨骼機器人（HAL），並成立台灣第一個擁有高中低階復健機器人的多樣性機器人復健中心，希望藉著尖端科技的幫助，讓更多民眾重新踏上幸福的腳步。

北醫附設醫院副院長暨復健醫學部主任曾頌惠指出，根據統計，使用機器人復健的族群分別以腦血管相關疾病為大宗（81%），其次為脊髓損傷（14%）與其他如腦性麻痺孩童等（5%）。北醫附設醫院引進的三台下肢復健機器人，可以為不同復健階段的病人提供不同程度的步態訓練。

除了下肢復健機器人，北醫復健部也有莫札特智能手部訓練機器人（Amadeo）與本次展出的軟外骨骼手部動力輔助系統（ESOGLOVE）等手部訓練機器人，藉由機器人學習與人工智慧系統打造個人化訓練課程，達到手指動作幅度、反應速度、協調性及手部肌力等進步。

### 智慧輸液給藥系統

新冠肺炎疫情催生多類型的免接觸醫療模

式，也延伸至病人常見的輸液（點滴）治療。為了提供更安全、準確的輸液治療，北醫附設醫院導入英華達股份有限公司智慧輸液給藥系統，進行臨床場域驗證，並合作開發優化介接流程；透過電腦綁定，確認病人、執行護理師及注射部位，精準控制輸液速度以及遠端調控、監測外，更可將醫囑資訊、藥品資訊、病患資訊、藥典庫資訊進行同步比對，大幅提升輸液安全。

北醫附設醫院蕭淑代副院長表示，因應疫情，零接觸防疫與醫護工作安全更顯重要，智慧輸液給藥系統不僅可做到安全、效率、零接觸防疫，更能因此減少防護衣等廢棄物，讓醫院更加「綠色永續」。

北醫附設醫院護理部郭淑柳主任解釋，傳統輸液治療需要護理師以人工完成藥品比對、輸液量調整等，以照護重症病人為例，若是常規護理，護理師每天要進出病室15-20次，若因應病情變化等其他狀況，需額外進入病室調整輸液幫浦約2-26次。導入智慧輸液給藥系統之後，護理師完成輸液設定，系統能自行精準控制輸液量，且可以對輸液過程進行遠端監測、輸液滴數調整與異常警訊排除，護理師在護理站可同步監測多位病人的輸液狀況，提高輸液安全，亦可降低護理人員與隔離病人接觸的風險，節省穿脫隔離衣的時間與防護衣的成本。

更重要的是，此「閉環式智能輸液治療系統」可以持續比對醫囑、藥品資訊等內容，確保輸液給藥正確性，輸液過程中也會自動記載包含設定量、輸液量等紀錄，與醫院資訊系統對接，並自動寫入病歷記載，簡化護理流程，大幅提升工作效率。

## 疫後最大醫療參訪團 東協醫院參訪北醫質子中心 再啟南向交流新亮點

文 / 北醫附設醫院

秘書室公共事務組 郭為鵬



全球邁入後疫情時代，包括新加坡、馬來西亞、印尼、泰國、越南、菲律賓、緬甸等國家近兩百位東協醫院及醫界代表於12月2日起一連兩天分赴臺北醫學大學附設醫院參訪，為疫後最大醫療參訪團。今年全新啟用的蔡萬才癌症大樓與擁有全臺首座超導型質子治療機的北醫質子中心為此行最大亮點，北醫體系先進且完善的癌症醫療躍上國際舞台，展現臺灣醫療軟實力。

北醫附設醫院邱仲峯院長表示，癌症醫療是北醫附設醫院的特色醫療，蔡萬才癌症大樓營運逾三個月，匯聚北醫體系的癌症醫療及研究量能，同時並引進國外的癌症全方位照護理念；北醫亦是經衛生福利部核准，全國可建置質子機的7家醫療機構之一，質子治療系統啟用迄今治療逾50位病人，兩者結合全面提升北醫體系的醫療水準，邁向癌症醫療的國際重鎮。

臺灣的國際醫療服務亦是參訪團此行重點，北醫附設醫院王偉副院長表示，配合政府新南向政策，北醫附設醫院組成國際級醫療團隊、提供獨立寬敞的就醫空間及一站式便利服務，提供國際病人最便捷舒適的環境，盼將臺灣卓越的醫療技術與舒適就醫空間推展到國際舞台。

邱仲峯院長強調，北醫質子中心採用的超導型質子治療機，體積是傳統機型的1/5，所需面積從足球場縮小到網球場，也讓質子治療系統首度成功建置於都會區。由於質子治療並非單次療程，

病人需要連續多次到院治療，建置於都會區可提高就醫的可近性，無需長途往返，對國際病人而言，若能於都會區就醫，更可大幅提升來台就醫的便利性。

不僅於此，北醫附設醫院放射腫瘤科李欣倫主任指出，質子治療最大特色就是「精準、副作用低」，宛如深水炸彈般，將放射線劑量精準集中在腫瘤部位，高劑量消滅腫瘤，且幾乎不會對照射路徑上的健康組織造成傷害。治療上以肝癌、頭頸癌與攝護腺癌為常用癌別，另外，根據國際文獻，相較傳統放射治療，質子治療對於腦部、脊椎、兒童癌症等特殊腫瘤治療，有較少的副作用及更多的應用空間。

同時，北醫質子中心使用的新一代超導型質子治療機配有筆型射束（Pencil Beam）強度調控與即時影像導航（Cone-beam CT）等最新功能，猶如先進戰機頭盔配合導引飛彈般，「看哪裡、打哪裡」，有效減少治療副作用並提升病人的生活品質，將癌症治療提升到更高的境界，盼讓病人不僅活得好，而且要活得好。





北醫附醫此次BI會議擴大為國際級研討會，利用國際交流學習經驗，同時讓世界看到台灣的成果。

邱仲峯院長表示，醫療機構推動病歷結構化與資料數位轉型，巨量數據已成為醫院重要資產。

## 大數據與智慧儀表板應用國際研討會 北醫附醫分享BI結合AI應用經驗

(本文轉載自醫藥新聞週刊)

Business Intelligence (BI) 近年成為管理顯學，2022年11月19日臺北醫學大學附設醫院與台灣微軟公司共同舉辦「大數據與智慧儀表板於醫院管理應用國際研討會」，邀請國內外專家齊聚一堂，分享交流BI應用經驗。

北醫附醫近年來結合校院優勢，透過科技不斷提升數位管理實力，北醫附醫院長邱仲峯醫師表示，隨著數位科技與資訊系統發展，醫療機構推動病歷結構化與資料數位轉型，產生巨量臨床照護與行政管理資料，數據儼然已成為醫院重要資產與核心生產工具。

有鑑於此，北醫體系於111年3月啟動三院醫療資訊3.0升級，同時率先導入微軟Power BI Premium，透過數據與BI、AI完美結合，打造以數據為導向的智慧醫院。

北醫附醫副院長魏柏立醫師指出，此次國際研討會邀請包括衛福部資訊處、台大醫院、亞東醫院、彰化基督教醫院、奇美醫院、花蓮慈濟醫院等多家國內醫療機構，共同分享運用大數據及智慧儀表板輔助醫院管理及病人照護經驗。同時邀請包括Johns Hopkins Medicine、UNC Health、University of New South Wales等國際知名學術醫療機構進行專題演講。

此次國際研討會共計193家各層級醫院參與，超過2248位國內外醫療從業人員透過實體與線上進行交流。魏柏立醫師表示，此次會議擴大層級至國際性研討會，透過國際交流汲取經驗，讓國際看到台灣結合科技與醫療的優勢，打造BI至AI的創造能力。

魏柏立醫師說，透過BI讓資料解讀更為容易，促使決策更為迅速，尤其醫療產業最重要的核心價值就是人性關懷，與一般商業買賣行為不同，必須透過滿足病人的照護需求，以利他達到利己的目的。

### 病人相關安全指標全部視覺化 進行疾病風險預測與藥劑調整

魏柏立醫師表示，提供病患最佳的醫療照護，病人安全是最重要的關鍵，北醫附醫已將相關病人安全指標全部視覺化，透過此過程，管理者可得知大方向趨勢，並從視覺化訊息清楚掌握不適切的照護環節加以改進。

北醫附醫團隊在此次國際研討會分享許多經驗，魏柏立醫師以住院病患舉例，院方分析住院病人為何產生抱怨，透過視覺化資訊與事前說明，讓病患、家屬甚至照護同仁都能明確了解照護需求，即能降低抱怨產生。

北醫附醫資訊團隊從BI進一步發展出AI模組，進行疾病風險預測，管理者可了解各科

部病房高風險病患比例，同時藉由另一個AI模組，針對這群高風險住院患者的治療過程，AI模組可向醫護人員提供警示功能，彌補照護缺失。

住院病患的用藥，從處方開立、藥師調劑到護理人員交付，過程難免出現閃失，北醫附醫同樣利用BI模組，設下許多關卡找出原因，並至科部進行宣導。魏柏立醫師以腎臟功能低下狀況為例，有些藥物會因為病患腎功能退化而出現副作用，以往醫師點選藥物時，螢幕僅會出現提醒，並無進一步的訊息。

北醫資訊團隊依照BI資料開發協助軟體，帶入與分析病人體重、血液檢查數據等參數，主動協助醫師進行藥物劑量調整，魏柏立醫師認為這就是典型的BI到AI模範案例。

魏柏立醫師說，從醫院管理角度，BI更可成為醫療單位與醫事單位、護理單位溝通重要的潤滑劑。他表示，醫院單位各有不同專業，透過BI可協助不同單位進行溝通，了解彼此為提升醫療服務所進行的努力，縮短專業之間隔閡，最終讓病患得到最好的服務。

### 用BI分析 揪出某科部手術輸血過量原因 降低手術輸血量成功經驗 躍上國際期刊

至於手術領域，BI亦能提供相當大的協助，魏柏立醫師表示，當初以國際指標進行內部分析，發現某個科別手術時輸血量較多，深入了解才知道原來是醫師受到過去不良事件的影響，擔心再次發生，導致習慣性為病患進行輸血。

院方以視覺化儀表板分析手術中輸血原因，並配合實證醫學佐證及開刀醫師與麻醉科醫師充分討論，大幅降低不必要輸血。北醫附醫成功經驗獲得美國外科醫師學會品質及安全研討會優勝獎肯定，並獲邀刊登於2022年最佳實踐案例，做為國際同儕學習參考，最後在美國國家外科手術品質提升計畫(NSQIP)八項手術品質評比指標表現優異，獲選為品質績優醫院。

BI於全人醫療靈性照顧領域亦能發揮效益，魏柏立醫師說，北醫附醫針對住院病患進行全人醫療量表評估，經過視覺化模板，可自動分析需要靈性關懷的族群，院方依此建構照護流程，促進臨床科部溝通，提升全人醫療品質。

此次國際研討會中，對於BI應用於病床管理亦多有討論。魏柏立醫師指出，醫院屬於公資源，但台灣因為許多因素導致病患住院天數拉長，醫院對於調控床位多有壓力。透過BI協助，院方可針對病患疾病嚴重度、就醫習慣等進行策略分析，讓真正有住院需求者得到適切照護，是目前很多醫院都在努力的方向。

目前台灣應用BI的醫療機構不算少數，魏柏立醫師說，北醫附醫的特色是多面向、全面性執行，同時樂於與他人分享。以此次國際研討會為例，除了向外界介紹台灣醫療團隊的努力，同時從別人成功經驗學習，以區域共榮的概念推廣BI。

魏柏立醫師說，微軟是國際級頂尖機構，願意與北醫附醫合作，代表相當重視台灣在此領域的發展，透過國際研討會與國外團隊交流，展現台灣在醫療與科技的頂尖水準，結合兩者優勢，無形間增添台灣團隊與國際間結合運作的可能性。

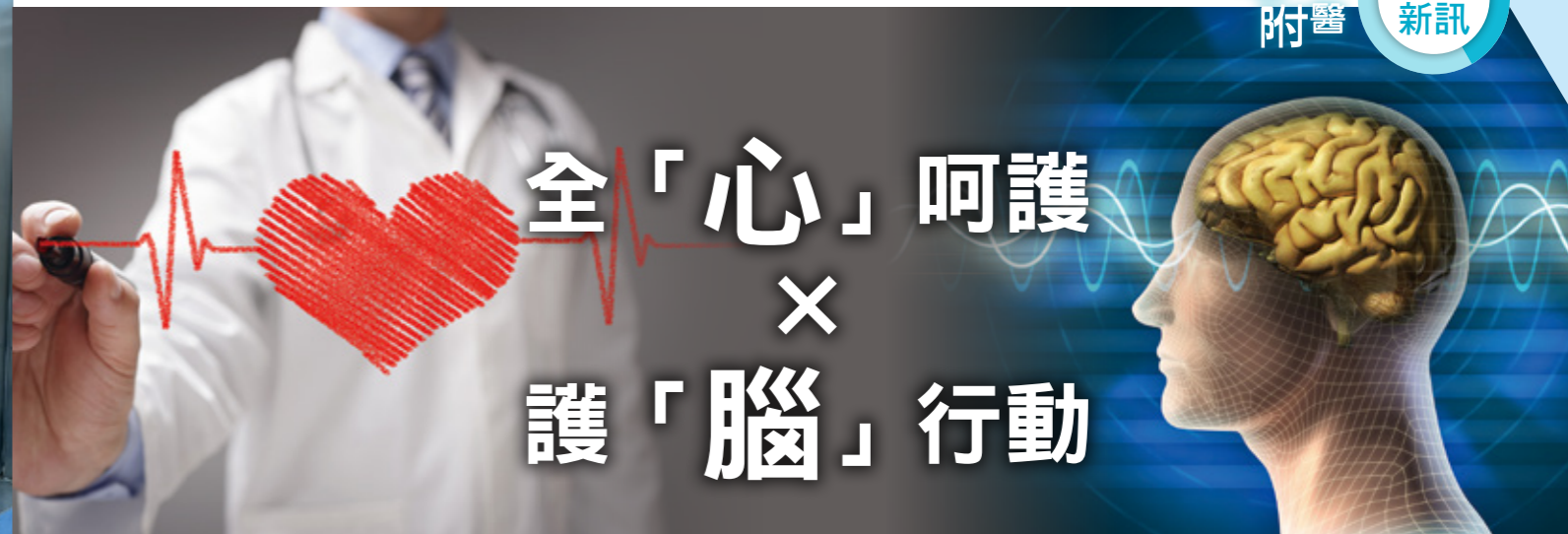
至於台灣部分，魏柏立醫師強調，北醫附醫有許多醫師在學會擔任要角，可透過醫療機構與學會的互動，善用BI影響力。目前魏柏立醫師擔任台灣內視鏡外科醫學會理事長，規劃學會資料視覺化，整合教育與資料，未來與健保署討論相關事務時，雙方磨合可以更有效率。



▲此次國際研討會透過實體與線上舉辦，參與人數超過2200人。

# 林奕瑱藥師榮獲美國 臨床藥學會心臟專科獎項

文 / 北醫附設醫院 藥劑部心臟專科藥師 林奕瑱



美國臨床藥學會心臟專科獎項是由美國臨床藥學會 American College of Clinical Pharmacy (ACCP) 所頒發，對象為國際心臟專科藥師。審查委員會由臨床服務、教學、學術研究及學會貢獻等四個面向做評比，每年遴選出一位得獎者。此次能夠獲得這個獎項實在受寵若驚，亦非常感謝院內長官與同仁的支持與包容。希望未來能夠為更多的心臟科病人服務。

## 臨床藥師是什麼？

過往在醫院執業的藥師其職責以藥品的供應、管理、調製、調劑為主。隨著台灣逐步邁向高齡化社會，病患通常有多重疾病，因此藥物經常橫跨多科且種類複雜。近年在各醫療院所逐步將藥師賦予臨床照護的職責。臨床藥師與醫師共同合作，全面性評估病患的用藥、治療連貫性與藥物交互作用，可為病患的用藥安全做更好的把關。另外，台灣多所藥學院已開設新制藥學教育（六年制），以提升整體藥師臨床服務的專業能力。

## 臨床藥師為什麼需要專科化？

由於醫藥科技的翻新日益加快，面對海量的醫藥知識，單靠個人難以顧及所有面向，因此團隊合作勢在必行。若要與醫療團隊有更強的合作，臨床藥師除了須具備通科知識與

技能之外，亦需要專科的經驗。藉由深入了解不同專科疾病的需求，從中思考藥師能夠介入之處，方能協助提升疾病照護的品質。另外，為奠定培育大學藥學教育臨床實務師資的基礎，培育專科人才並仿效美國與新加坡等先進國家設立專科藥師制度，是近年來台灣藥學界的重點發展項目之一。目前本院已有多位藥師獲得美國專科藥師認證，包含心臟、感染及腫瘤科。

## 專科藥師的功能是什麼？

專科藥師的功能多元，包含四個面向：臨床服務、教學、品質改善以及學術研究，並以提升病人的用藥安全為最終目標。依據各專科的屬性，各專科藥師的工作內容不盡相同。以心臟科為例，專科藥師每天會參與查房了解病人狀況，進行用藥評估並提出建議。此外，本院心臟科團隊針對急性冠心症與心臟衰竭患者有提供個人化、跨團隊的服務，專科藥師亦有參與並協助相關流程的建置與品質的監控。透過疾病衛教、向病人說明藥物的使用目的與需監測的副作用，以增加病人對自身疾病和藥物的了解，達到疾病預防的目標。另外，專科藥師肩負著作育英才的責任，包含指導藥學系學生、籌畫和講授醫療人員教育訓練課程等。

**光**陰荏苒，經過2022年Covid-19風雨的洗禮，隨著疫情趨緩又到了春暖花開喜迎新年的時刻，值得送給自己及家人最好的新年禮物，不外乎就是健康的身體。

近年來，台灣地區氣候變化大，氣溫驟然變化常導致心腦血管疾病，如：心肌梗塞、腦中風突然發生，一旦罹病往往造成個人與家庭沉重的負擔，因此，防範心血管、腦中風是現代人確保生活品質必須重視的課題。特別是慢性疾病、肥胖、代謝症候群及有抽菸習慣或具家族病史者，都屬於高風險族群，若無法控制危險因子，當心心腦血管問題找上門。

本中心在歲末之際針對心腦血管提供相關健檢專案，除一般檢查項目外，透過完整型心臟冠狀動脈電腦斷層評估心臟機能狀況，同時搭配腦部磁振造影，可發現腦部腫瘤、血管瘤、中風評估及神經系統退化疾病追蹤，助您拆解影響健康的隱形炸彈。

新的一年別忘了替自己及家人安排健康檢查，掌握健康先機，讓本中心成為您最佳的健康守門員，邁向更健康的2023年！

## 【尊爵全方位健檢專案】

以「全身腫瘤磁振造影」及「超高陣列雙球管電腦斷層」有效偵測頭部、頸部、胸縱隔腔、肺部、腹部、骨盆腔等部位腫瘤，同時搭配無痛腸胃鏡、心臟冠狀動脈電腦斷層（DSCT）與心血管風險因子檢查，全方位完整評估腫瘤及心血管疾病風險，守護您和家人的健康。

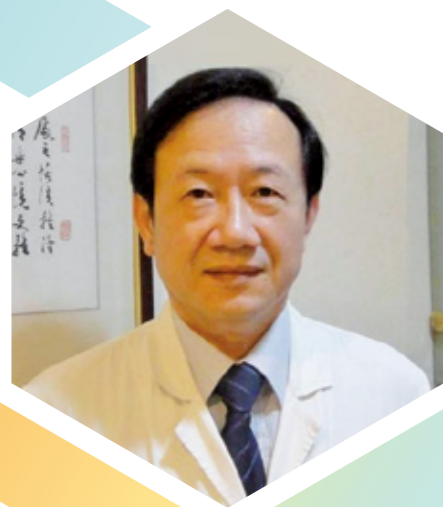
## 【尊榮安心健檢專案】

完整型心臟冠狀動脈電腦斷層（DSCT），搭配腦部磁振造影掃描MRI/MRA、心臟超音波、頸動脈超音波、甲狀腺超音波、三高（血壓、血糖、血脂肪）及心臟機能檢查，由專業的心臟內科與健檢專科醫師，聯手為您完整評估心血管及腦部健康狀況與疾病風險。

## 【進階安心健檢專案】

完整型心臟冠狀動脈電腦斷層（DSCT）、心臟超音波、頸動脈超音波、超壞膽固醇、維生素B12及葉酸檢測等項目，搭配完整心臟機能檢查，預防心血管與神經系統疾病的發生。

健康檢查預約專線：(02)2737-2181分機8325#322-323  
(詳細活動內容請洽詢本中心，本中心保有修改活動內容之權利)  
北醫附設醫院健康管理中心 關心您



## 戰勝甲狀腺癌

### 甲狀腺癌的診斷與治療

文 / 北醫附設醫院

甲狀腺暨內分泌腫瘤召集人  
內分泌新陳代謝科暨

核子醫學科主治醫師 **許重輝**

甲狀腺癌大部分（約95%）是分化良好型。根據衛生福利部國民健康署最新國人癌症登記報告，民國107年甲狀腺癌共4445人，發生率排名癌症第8名；男性第13名，女性第4名。死亡排名分別是第26名及22名，死亡率0.5%，佔全部惡性腫瘤死亡的0.39%，顯見它是相對良好的惡性腫瘤。男女佔比約1：4。其中乳突狀癌最多，佔男性的89%，女性的92%。除了乳突癌外，還有濾泡癌及嗜酸細胞癌。

甲狀腺腫分瀰漫性腫與結節腫，結節腫又分單一結節和多發性結節。結節的惡性比率很低（約5%），大都是良性的膠體結節或囊腫。近年超音波廣用於健檢，受檢者常被告知有結節，這些結節們通常很小（<1公分）。也有因做頭頸部電腦斷層掃描、頸動脈超音波、或正子造影無意間發現。

#### 發現結節需接受檢查包括

1. 驗血：包括甲狀腺功能及自體抗體。
2. 甲狀腺（含頸部）超音波：當影像顯示傾向惡性，或結節大於1公分時，同時做細針抽吸細胞病理判斷，病理診斷為確定或疑似惡性時需要手術。發現是非典型細胞時（約20%惡性可能）要較密集追蹤。

病理結果配合臨床的資訊：年齡、性別、家族史、放射線照射史、結節大小、超音波影像、及觸診做進一步判斷。濾泡細胞瘤或癌，以細胞抽吸做病理診斷較困難，可配合超音波及核醫影像。

甲狀腺癌之手術方式有：兩側全切除、單側全切除、兩側次全切除、單側全切除併對側次全切除。早期的手術方式建議做兩側

全切除。但因為甲狀腺癌是生長緩慢的「惰性（indolent）」癌，經完整的治療後，復發率低。近年來手術方式趨向保守，讓術後剩餘的甲狀腺組織，分泌足夠的激素，不必終生補充甲狀腺素。手術要保留副甲狀腺及迴璇喉神經，避免功能不足及聲帶損傷。

#### 癌症分期決定預後，甲狀腺癌的病理分期較特別

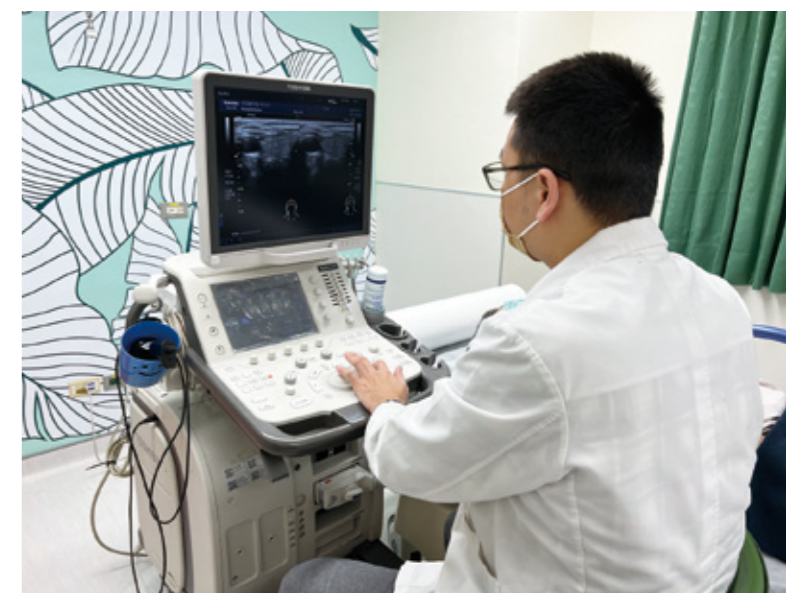
1. 以年齡55歲為截點，55歲以下分2期，預後好；55歲以上（含）分4期，預後較差。
2. 術後的病理分期決定後續放射性碘-131治療的參考。病理以TNM分期，T代表腫瘤大小及週邊侵犯，N代表淋巴結轉移，M代表遠處轉移。依病理發現及美國甲狀腺學會（ATA）指引，將病人的復發危險度分成低、中、高三種，做為後續追蹤及治療的參考。

#### 術後是否應給予放射性碘-131？要給多少劑量？分兩類？

1. 摘除（ablation）：術後殘留的正常組織或局部可能存留的惡性組織。可用小劑量（<30毫居里），不需要輻射防護隔離。或稍大劑量，需輻射防護的隔離。

2. 治療（therapy）：用於頸淋巴結轉移、局部復發及遠端轉移。通常用較大劑量，需輻射防護隔離。近期對於術後的碘-131治療需求與劑量也傾向保守，低復發危險度或術後保留的組織足夠分泌激素時，可不需放射性碘治療。

經手術及放射碘治療後，病人已沒有甲狀腺組織，需要終生服用甲狀腺素。補充與抑



制為目標。劑量可跟據臨床的不適症狀及血中甲促素（TSH）濃度做調整。病人長期服用過高劑量的甲狀腺素，會有骨質疏鬆症、心臟負荷過大、神經及精神上的不良反應，尤其是女性。

長期追蹤使用的第一線工具是檢驗血中「甲狀腺球蛋白」及「甲狀腺球蛋白抗體（ATA）」濃度，是否有異常增高。後續影像檢查，包括：頸部超音波、碘131全身掃描、電腦斷層/磁振造影、正子電腦斷層。當復發或轉移病灶會攝取碘時，可持續用放射性碘治療。若病灶是「去分化」，而且快速進展，疾病晚期，遠端轉移，可考慮用口服標靶藥物-酪胺酸激酶抑制劑。使用標靶藥物時要評估療效與藥物副作用。另外，體外放射治療也是考慮的方法，尤其是有症狀的骨轉移，或者治療頸部重要器官及血管腫瘤侵犯。



# 告別黑白人生 攜手點亮希望



▲亞洲換肝之父陳肇隆醫師(左2)參訪北醫質子中心，圖左至右為北醫附設醫院曾頌惠副院長(左1)、邱仲峯院長(左3)、放射腫瘤科李欣倫主任(左4)。

文 / 北醫附設醫院

- | 放射腫瘤科主任 **李欣倫**、肝癌團隊召集人 **高偉育**
- | 癌症中心副主任 **郭嘉駿**、北醫質子中心主治醫師 **王威鈞**

## 守護心肝 肝緊檢查

肝臟是「沉默的器官」，由於肝臟內部沒有痛覺神經，大部分肝病的發生，並沒有明顯症狀，即使有症狀，表現可能也跟一般腸胃道疾病相似造成混淆，因此民眾發現時通常都為時已晚，治療效果有限。依據政府最新的統計資料，肝癌已經連續四十二年排名十大癌症死因的前兩名。其中，大部分的肝癌是由B、C型肝炎所引起。不過有B、C型肝炎者依照醫生的安排，定期追蹤治療，可以有效降低或是早期偵錯肝癌的發生。而少數的肝癌並非由B、C型肝炎所造成，而是由其他原因例如脂肪性肝炎所引起。所以有罹患脂肪肝的朋友也要定期追蹤。此外，預防勝於治療，藉由控制體重、均

衡飲食、規律運動、養成健康的生活型態，北醫全方位的肝癌團隊，提供您最好的建議與照顧。

## 守護心肝 肝緊治療

一旦罹患肝癌，最理想的是早期發現，藉由手術處理。不過手術及移植有其限制，要事先嚴謹的評估肝功能、腫瘤的顆數大小與、或是局部治療，都有很大的發展與進步。藥物治療的發展，從傳統的化學治療，發展到標靶治療，以及目前最熱門的免疫治療與細胞治療，都有在臨床上看到令人振奮的成績。除了藥物治療控制全身的癌細胞避免擴散及轉移，在局部治療的領域，包括肝動脈栓塞術(將供應腫瘤

養分的血管栓塞，造成腫瘤缺血壞死)，超音波導引射頻與微波消融術(藉由超音波的監測，精準的將探針插入腫瘤並加熱壞死)，以及放射治療(利用高能量的輻射線照射腫瘤造成壞死)，以上這麼多治療的方式，如何選擇是需要團隊的共識以及跟病人、家屬完整的溝通，才能選擇最有利於病人的治療。也因為是團隊的運作，就像打籃球一樣，必須發揮出一加一大於二的最佳治療成效。以臺北癌症中心肝癌團隊召集人暨臺北醫學大學附設醫院消化內科高偉育主任的治療經驗為例，北醫肝癌團隊引進新型的肝動脈栓塞微球材料，體積更小也更能夠穿透細小動脈，達到遠端栓塞，因為使用時與顯影劑混合均勻，施行肝動脈栓塞術後，輔助腹部超音波下肝癌定位。栓塞之後，趁勝追擊搭配超音波導引射頻或微波消融術破壞腫瘤，治療效果將會更完整以及更有效。

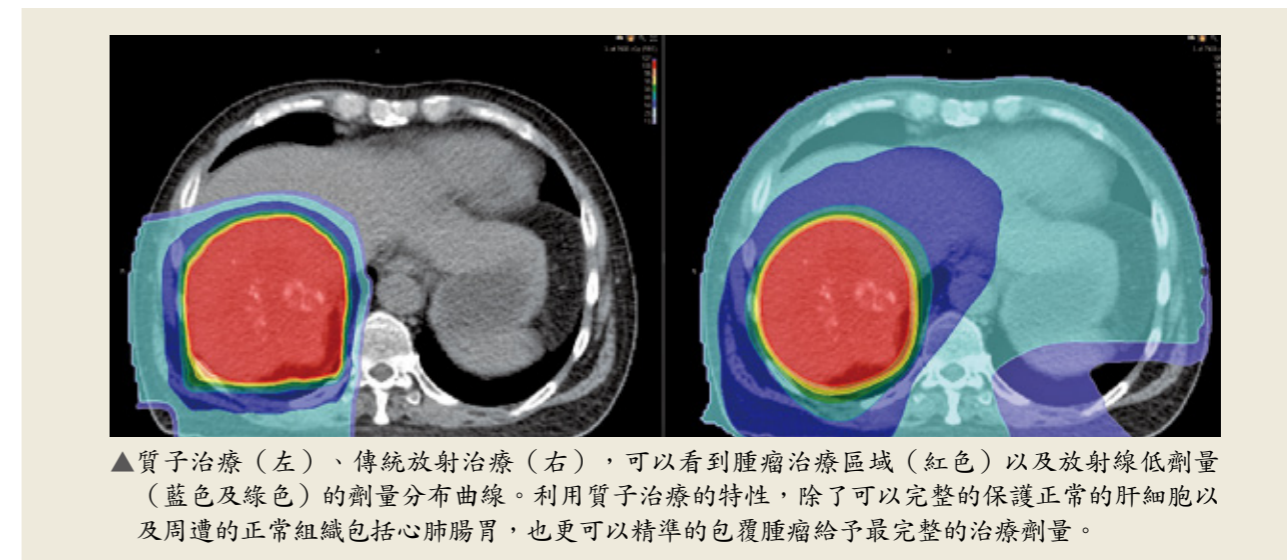
## 質子出鞘 精準打擊

肝臟正常細胞對放射線非常敏感，也因此以往的放射線治療方式沒有在肝癌治療的領域扮演要角。隨著醫療科技的進步，高精準度放

射治療例如影像導影、呼吸調控、立體定位放射治療、質子治療等，已經可以安全地給予放射線治療劑量到腫瘤區域，同時保護正常的肝細胞及周遭其他鄰近腸胃器官。其中，立體定位放射治療，也就是少次數、高劑量的高強度放射線治療，健保已經有條件給付原發性肝癌的患者。質子治療更是未來癌症治療的希望，利用它的物理特性，使劑量集中於腫瘤並殲滅它，除了保護正常肝組織，也更能達到良好的腫瘤控制成效。引用亞洲換肝之父，陳肇隆院長的分享，肝癌手術前接受質子治療接著再進行換肝，可以明顯降低未來復發風險。此外，質子治療輔以標靶治療或是免疫治療，也成為肝癌治療的最新利器。

## 一起點燈 彩色人生

北醫自2007年成立肝癌多專科團隊，藉由內科、外科、放射腫瘤科的搭配，為每一位肝癌病友提供專屬醫療。大家常說的，肝若不好，人生便是黑白。藉由我們醫療團隊的努力，以及您的信任信賴，讓我們告別黑白，一起點亮希望的光。



▲質子治療(左)、傳統放射治療(右)，可以看到腫瘤治療區域(紅色)以及放射線低劑量(藍色及綠色)的劑量分布曲線。利用質子治療的特性，除了可以完整的保護正常的肝細胞以及周遭的正常組織包括心肺腸胃，也更可以精準的包覆腫瘤給予最完整的治療劑量。



## 成人預防接種 守護健康更加分

文 / 北醫附設醫院

家庭醫學科住院醫師 **黃偉琦**  
家庭醫學科主治醫師 **李欣岱**

感染有三大要素:感染源存在、傳播途徑及易感宿主。疫苗可幫忙易感宿主產生抵抗力，故不只幼兒要接種疫苗，成人（尤其是有慢性病或是高齡的長者）也可以透過接種疫苗減低傳染性疾病造成的感染、重症或是死亡機率。疫苗包含活性減毒疫苗及不活化疫苗。不活化疫苗安全上的顧慮較小，活性減毒疫苗於免疫不全/低下或特殊族群（如懷孕者）施打須注意。

目前台灣家庭醫學會提供成人預防接種建議如下：

### 白喉、百日咳、破傷風相關疫苗

建議每10年追加1劑破傷風、減量白喉混合疫苗（Td）。幼兒感染百日咳的主要來源為照顧者及同住家人，建議女性每次懷孕及有較長時間與嬰幼兒接觸密切的人於寶寶出生前接種一劑減量破傷風白喉非細胞性百日咳混合疫苗（Tdap）。

### 流感疫苗

施打流感疫苗可以降低流感的感染率及嚴重併發症。流感多從11月下旬開始升溫，因此建議於每年10月起施打當季流感疫苗。所有成人建議每年施打一劑。

### A型肝炎疫苗

建議高風險族群如患有慢性肝病、血友病、曾經移植肝臟病人，男同性戀或雙性戀或藥物成癮者，因職業或環境易受感染、長期居住、工作或往來於流行地區者接種疫苗。

### 人類乳突病毒疫苗

接種人類乳突病毒疫苗可有效預防人類乳突病毒的感染，減少子宮頸癌、陰莖癌與菜花的發生。

### 帶狀疱疹疫苗

帶狀疱疹是潛伏在神經節裡的水痘-帶狀疱疹病毒再活化的疾病，俗稱皮蛇。雖然疾病大部分不會致命，但可能的後遺症卻會讓人痛苦不堪。50歲以上，無論之前是否有水痘或帶狀疱疹病史，都建議接種。

### 水痘疫苗

接種疫苗可以預防感染及減緩感染後的症狀與併發症。

### 麻疹、腮腺炎及德國麻疹混合疫苗

近年國際間時有麻疹疫情爆發，懷孕早期感染德國麻疹可能導致流產、死胎或先天性德國麻疹症候群性之胎兒缺陷。為活性疫苗，懷孕期間不直接種。

### B型肝炎疫苗

B型肝炎可造成肝臟發炎，帶原者會增加肝癌、肝硬化風險。是經由血液或體液接觸傳染的疾病。台灣為B型肝炎高感染地區，於民國75年以後新生兒全面施打後B型肝炎疫苗。未曾接種或已依時程完成之高危險群（如血液透析病人、器官移植病人、接受血液製劑治療者、

多重性伴侶、注射藥癮者、醫療衛生等工作人員等）建議於檢驗後施打疫苗。

### 肺炎鏈球菌疫苗

肺炎鏈球菌可能造成肺炎、菌血症、腦膜炎等侵襲性疾病。建議65歲以上老人、免疫功能不全、人工耳植入、慢性心臟或肺部疾病、腎功能衰竭、糖尿病、癌症、沒有脾臟、長期服用類固醇或是接受化學治療等高風險群接種疫苗。

### 日本腦炎疫苗

日本腦炎病毒經病媒蚊叮咬而傳播給人類，台灣每年有數十個確診個案。建議有感染風險的成人如居住或工作場所鄰近豬舍、其他動物畜舍或病媒蚊孳生地或至流行地區旅遊者接種。

成人預防接種建議時程表

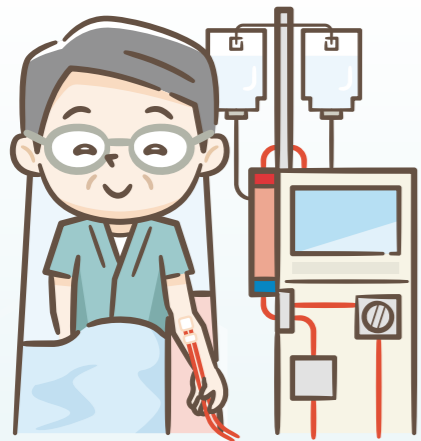
疫苗種類	年齡	19-26歲	27-49歲	50-64歲	≥65歲
白喉、百日咳、破傷風相關疫苗（Tdap/Td）		每10年接種一劑Td，其中一劑Td以Tdap取代			
麻疹、腮腺炎、德國麻疹混合疫苗（MMR）		2劑（0、1月）或補追加1劑			
季節性流感疫苗（Influenza）		每年1劑			
水痘疫苗（Varicella）		2劑或補追加1劑			
A型肝炎疫苗（Hepatitis A）		2劑（0、6月）			
B型肝炎疫苗（Hepatitis B）		3劑（0、1、6月）			
肺炎鏈球菌13價結合型疫苗（Pneumococcal 13-valent conjugate, PCV13）		終身1劑			終身1劑
肺炎鏈球菌23價多醣體疫苗（Pneumococcal polysaccharide, PPSV23）		1或2劑			1劑
日本腦炎疫苗（Japanese encephalitis）		1劑			
女性：人類乳突病毒疫苗（HPV2 or HPV4 or HPV9）		3劑（0、1或2、6月）			
男性：人類乳突病毒疫苗（HPV4 or HPV9）		3劑（0、2、6月）			
帶狀疱疹疫苗（Zoster）					1劑

※本表係針對一般健康成人依據年齡給予建議。

- 建議施打於該年齡層無相關病史、疫苗史或血清學免疫證據者
- 建議施打於該年齡層有危險因子者
- 27-45歲醫病共同決策施打
- 無特別的接種建議

參考資料：1.台灣家庭醫學學會。「成人預防接種建議時程表（2022）」，取自

[https://www.tafm.org.tw/chc-tafm/s/w/news\\_news/article/744ee935c2c64f38aeb5e3ccd42e799e](https://www.tafm.org.tw/chc-tafm/s/w/news_news/article/744ee935c2c64f38aeb5e3ccd42e799e)



## 血液透析新選擇 緩慢低效率 每日血液透析過濾術

文 / 北醫附設醫院

腎臟內科住院醫師 **陳淑明**  
腎臟內科主任 **方德昭**

60歲的呂先生，患有心率不整及心臟衰竭，在111年9月29日因心臟衰竭及急性肺水腫住院，10月中開始，每次洗腎1小時內都會發生心率不整，低血壓及心因性休克。因此每次洗腎都提早結束，無法完成完整的透析治療。為了解決體液過多及毒素堆積，我們於10月25日至11月3日選擇緩慢低效率每日血液透析術（Sustained Low Efficiency Dia-filtration, SLEDD-F），順利排除毒素及水分後，讓在鬼門關前走一遭的呂先生血行動力學逐漸恢復穩定，順利脫離正壓呼吸器，待危急狀況改善後，順利轉至間歇性血液透析術（Intermittent Hemodialysis, IHD）後出院。

緩慢低效率每日血液透析過濾術是近幾年流行的腎臟替代療法（RRT, renal replacement therapy）之一。緩慢低效率每日血液透析過濾術，與血液透析（傳統上最常被使用的型式為IHD）或連續性全靜脈血液過濾術（Continuous Venovenous Hemofiltration, CVVH）的使用是相同的原理，是將血液引流到體外，使血液流經人工腎臟，將血液中過多的代謝廢物及水份清除，以代替病人腎臟的工作，用以減輕尿毒症狀的一種治療措施。

雖然間歇性血液透析術能夠在短時間內，大量廓清尿素等小分子溶質及水分，高效率的方式卻可能導致血行動力學不穩，難以適用於嚴重休克的腎衰竭患者。CVVH的優點是，可以連續二十四小時穩定地移除大中小分子與水分，適用血行動力學不穩者，缺點為需24小時

使用抗凝血劑及約束病人，透析療效偏低、醫療費用過高，以及耗費人力過鉅。SLEDD-F則是兼具兩者優勢的改良品。不僅顧及到血行動力學穩定，又能快速矯正敗血性休克之酸中毒、電解質失衡、足夠的小分子毒素清除，減少因過量使用抗凝血劑造成的出血。其中SLEDD-F不僅可以將分子量小的尿毒分子給洗掉，更可以將較大分子量的一些發炎物質（inflammatory cytokine）（如IL-1、IL-6、TNF- $\alpha$ ）移除，讓嚴重敗血症的病人可以免於一些發炎物質所引起的器官傷害。以專業團隊來執行緩慢低效率每日血液透析過濾術，以提高重症病人腎臟替代療法的品質。當住院病患因敗血性休克、心因性休克等，面臨生命徵象不穩定，又常因為過多的體液堆積或是嚴重酸血症需要進行血液透析以維持生命時，使用

SLEDD-F可以讓血壓更穩定，對於水分及毒素的移除，安全性與經濟效益都有正面的好處，明顯有效下降了透析過程中的併發症及改善預後。簡言之，IHD、SLEDD-F和CVVH的優缺點如下表：

目前SLEDD-F的健保給付適應症有：1.生命徵象不穩定，且必要為接受過透析治療者。2.嚴重心臟衰竭合併肺水腫之病患。3.開心手術數日內併發急性腎衰竭之病患。臺北醫學大學附設醫院腎臟科於110年05月引進SLEDD-F，使用於臨床血行動力學不穩定的35位病患，提供病患血行動力學穩定的透析治療，也讓病患能順利脫離危急狀態。總結，在急重症併血行動力學不穩定的病人，SLEDD-F提供了血行動力學不穩定之病患一個安全的治療模式。

透析方式	間歇性血液透析術 (IHD)	緩慢低效率每日血液透析術 (SLEDD-F)	連續性全靜脈血液過濾術 (CVVH)
臨床病人選擇	生命徵象穩定	生命徵象不穩定	生命徵象不穩定
優點	<ul style="list-style-type: none"> <li>短時間內，大量廓清尿素等小分子溶質及水分</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在血行動力學穩定之下，移除中小分子與水分</li> <li>減少因過量使用抗凝血劑造成的出血</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以連續二十四小時穩定地移除大中小分子與水分</li> </ul>
缺點	<ul style="list-style-type: none"> <li>可能導致血行動力學不穩</li> <li>可能導致透析不平衡症候群</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>透析療效偏低於IHD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>需24小時使用抗凝血劑及被約束</li> <li>透析療效偏低</li> <li>醫療費用過高，以及耗費人力過鉅</li> </ul>



# 認識視力的 隱形殺手 青光眼

文 / 北醫附設醫院

藥劑部藥師 **李紫顏**

隨著科技發達，使用電子產品觀看各種資訊及娛樂機會增加，您是否發現除了視力模糊之外，甚至會伴隨噁心、頭痛等症狀？據102年健保署資料統計，臺灣青光眼就醫患者約31萬人，這10年間，遽增近7成。青光眼已成為臺灣民眾失明的第二大原因。

青光眼是一種會造成視力持續惡化且無法恢復的視神經病變，是一群有著不同的致病原因，卻表現出相似症狀的疾病組合。若沒有適當治療，會造成神經節細胞凋亡、視神經功能逐漸退化、視野縮小或出現缺損，最嚴重可能導致視神經萎縮及視力永久喪失。青光眼可依照原因及症狀分為以下幾種：

分類	症狀
<b>隅角閉鎖性青光眼 (Angle-closure glaucoma)</b>	慢性： 通常不會有疼痛感 急性： 突發視力模糊、眼睛紅痛、頭痛，甚至噁心、嘔吐
<b>原發性慢性隅角開放性青光眼 (Open angle glaucoma)</b>	沒有明顯症狀； 眼壓增高不多，部分患者眼壓甚至低於正常人平均值。一般均在眼科檢查時才被發現。
<b>續發性青光眼 (Secondary glaucoma)</b>	外傷、出血、腫瘤、炎症或藥物等，因阻塞排液管而使眼壓上升
<b>先天性青光眼 (Congenital glaucoma)</b>	畏光、流淚、眼瞼痙攣

青光眼的患病時間越長，失明風險越高。然而，年輕患者正值事業衝刺期，用眼需求大、時間長，一不小心就會讓疾病迅速惡化。最好的避免方法，就是了解可能的危險因子，並留意相關症狀，若有疑慮，應儘速前往眼科檢查。以下表列相關危險因子：

項目	說明
<b>高眼壓</b>	>20mmHg
<b>年紀</b>	年齡大於40歲
<b>家族史/基因</b>	具青光眼家族病史或高度近視、高度遠視
<b>藥物</b>	長期使用類固醇、抗癲癇或精神科藥物
<b>慢性病</b>	糖尿病、免疫疾病、貧血、偏頭痛、心血管疾病、低血壓、高血壓
<b>眼科疾病</b>	眼內發炎、眼睛曾經受傷 接受過眼內手術

當您前往眼科，醫師可能依照您的症狀或嚴重程度，進行診斷並安排相關檢查，包括：眼壓（正常值在12~20mmHg）、隅角鏡檢查、眼底鏡視野檢查、暗房誘發試驗、光學共軛斷層掃描等。因為需要確認其病因和受損類型和情況，才能確實對症下藥。而且青光眼治療後需固定追蹤，以確定療效以及副作用。若單一藥品治療效果不理想，可能需要多種藥物合併治療。以下表列本院用於治療青光眼之藥品。

商品名/學名/劑量	作用/注意事項
<b>β-交感神經阻斷劑 (beta blockers)</b>	
<b>美特朗點眼液 Arteoptic 2% 5ml / Carteolol</b>	降低眼房水分泌，降低眼壓。 相較於早期的timolol比較不會造成心跳過慢或血中脂質干擾
<b>α 2交感神經致效劑 (α 2 agonist)</b>	
<b>艾弗目P 無菌眼用液劑 Alphagan P 0.15% 5ml / Brimonidine</b>	減少眼房水分泌及增加房水排出以降低眼壓。 若病人對β-交感神經阻斷劑耐受不佳或有禁忌，可作為替代用藥。
<b>碳酸酐酶抑制劑 (carbonic anhydrase inhibitor) -分為眼藥水及口服劑型兩種</b>	

商品名/學名/劑量	作用/注意事項
<b>愛舒壓點眼懸液劑 Azopt 1% 5ml / Brinzolamide</b>	降低眼房水的生成。 全身副作用較少，常見副作用為結膜炎，眼睛灼熱，紅眼等等。
<b>乙醯胺基硫唑嘧啶 Acetazolamide 250mg</b>	對於使用眼藥水仍無法有效控制眼壓的病人，醫師可能改以口服型進行短暫治療。
<b>前列腺素衍生物 (prostaglandin analogs)</b>	
<b>泰福羅坦眼藥水 Taflotan 2.5ml / Tafluprost</b>	可增加房水排出，以降低眼壓。因藥效長，每天僅需使用一次。 對β-交感神經阻斷劑耐受不佳或不適合時使用。 常見副作用為眼周色素沉澱，睫毛增生，睫毛顏色變深（停藥後可恢復），畏光（建議晚上使用）。
<b>露明目眼用液劑 Lumigan 0.03% / Brimatoprost</b>	同上
<b>複方製劑</b>	
<b>複方愛舒壓懸浮液 Azarga / Timolol 1% + Brinzolamide 2%</b>	許多青光眼患者需要超過一種藥物類型來控制眼壓。複方藥水結合了兩種不同機轉的藥品，可減少點藥次數，增加方便性。
<b>Combigan / Timolol 0.5% + Brimonidine 0.2%</b>	同上

除了遵照醫囑接受治療，平時日常的保健照顧也很重要。

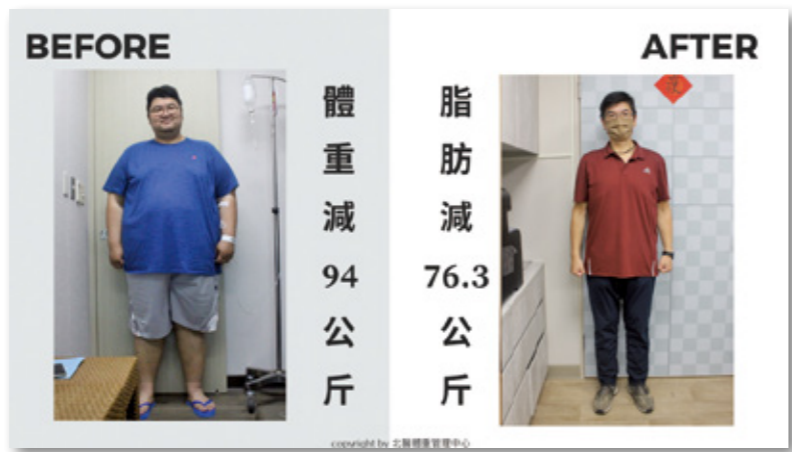
1. 定期追蹤眼壓、視神經及視野功能。
2. 遵從醫師指示用藥，勿自行調整或停藥。
3. 適量補充維生素B、C、E，及花青素、蝦紅素等營養素。
4. 適量喝茶、咖啡，減少飲酒，避免抽菸。
5. 控制慢性疾病，生活規律、心情穩定，避免熬夜及情緒激動。
6. 應注意睡眠充足、不熬夜，並注意睡姿，避免趴睡。
7. 適度有氧運動，如散步、騎腳踏車、慢跑等，促進血液循環。

視神經損害是不可逆的，一旦受損則無法恢復，重視眼睛保健，預防青光眼發生，希望了解更多資訊，歡迎洽詢北醫附設醫院眼科門診。

# 體重管理中心 健康減重 快樂享“瘦”的溫馨園地

## 相信醫師專業 減重手術經驗分享

肥胖這兩個字，一直是人生中的絆腳石與座右銘，由於家中代代單傳，從小就是極度呵護的長大小孩，我從出生3個月10公斤到一歲兩個月就22公斤開始，一直都是同儕中最有“份量”的人，但是這個所謂的“份量”卻讓我飽受了世俗的差別待遇，雖然陸戰隊時期短暫精實過，但後續一路陪著小孩成長到巔峰，直到患了高血壓，健康亮紅燈，才聽家人的意見！來找全台灣無出其右的王醫師諮詢手術。當時對王醫師的感覺，就覺得這個醫師非常的自信，但經過王醫師的深入淺出的分析，心中萌生出重生的想法，由於我屬於重度肥胖患者，於麻醉中較易失敗，術前因為心中壓力，花了很長的時間來克服，術後前3個月極為痛苦~每天手腳冰冷且一過度進食就往廁所裡吐，不時伴隨著胃食道逆流的症狀以及3~6個月的掉髮，唯一的信念就是相信王醫師及營養師專業團隊，後來慢慢調整飲食習慣，加上身體記住了“想吐”的感覺，搭配著健身中心的重訓及營養師“佩芬”的叮囑，短短三年人生不僅體力和精神變好，睡眠品質也好，身材外型變好，心態上也更有自信了，從過往的能穿就全買變成現在的西裝革履，徹底的抬頭挺胸，重拾人生。



門診時間	一	二	三	四	五	六
上午		徐偉峻 減重手術	黃雅婷 營養師門診 代謝減重	婦產科劉安潔 多囊性卵巢、產後、更年期減重 李佩芬 營養師門診 蔬食減重	黃雅婷 營養師門診 運動營養	王偉 減重手術
下午	蘇柏璇 中醫減重 李佩芬 營養師門診 減脂門診	王偉 減重手術	腸胃科簡錫淵 胃水球、胃食道逆流、內科減重 李佩芬 女性營養減重 營養師門診	徐偉峻 減重手術 黃雅婷 運動營養 營養師門診		

體重管理中心專線  
(02)66389069 分機 8477



## 漂亮迎新春 找到專屬自己的 療程

**迎接** 期待已久的春節假期~邁向充滿希望的新年度，過年期間可別忘了好好保養皮膚，讓自己看起來清新有朝氣。

不少朋友選擇在年前到美容醫學中心打雷射，因為擔心術後可能需要幾天的恢復期，希望安排過年時間在家裡休養。但隨著科技日新月異，有越來越多效果卓越的治療技術，如皮秒雷射、魔幻極光脈衝光、哈佛光學滾輪飛梭雷射、美國原廠極線音波拉皮等等，術後不但沒有明顯傷口需要照顧、也可以正常洗臉，恢復期很短。

想要在正常生活中，輕鬆處理黑斑、暗沉、痘疤、毛孔粗大、皺紋、皮膚鬆弛等等面子問題？建議您預約美容醫學門診，向醫師當面諮詢，安排專屬自己的療程，讓自己越來越美麗。

★2023年北醫附設醫院美容醫學中心過年公休日  
為：1/21(除夕)--1/24(初三)，  
1/25(初四開工)。  
預約專線：(02)6636-7135  
官方line ID：tmuhbeauty  
週一至週四 9:00-20:30，週五 09:00-17:00，  
週六 9:00-12:00  
官網：tmuh-beauty.com



# 一月活動講座

## 講題 年節飲食

日期：2023年01月06日(五)  
下午13:00-13:30  
地點：第三醫療大樓1F(藥局前)  
講者：李嘉珮 營養師

## 講題 口腔潔牙保健

日期：2023年01月09日(一)  
下午15:00-15:30  
地點：第一醫療大樓2F牙科候診大廳  
講者：鍾子媛 醫師

## 講題 安寧療護暨病主法宣導

日期：2023年01月11日(三)  
下午13:10-13:50  
地點：第三醫療大樓1F(藥局前)  
講者：林姿瑩 社工師

## 講題 青光眼用藥介紹

日期：2023年01月30日(一)  
下午13:10-13:40  
地點：第三醫療大樓1F(藥局前)  
講者：李紫顏 藥師

講座將視疫情狀況採滾動式調整，造成不便請見諒

## 小兒科健兒門診 ——疫苗注射

卡介苗預防注射時間：  
星期五下午 / 陳中明 醫師

### 疫苗注射公告：

- 為因應衛生局疫苗管控，施打卡介苗(BCG)者，一律採集中施打方法。(時間如上公告)
- 卡介苗有2小時的時效性，新生嬰兒會優先安排看診注射，欲施打其他針劑者，為避免久候，建議改掛它日健兒門診時間，以節省您寶貴的時間。

諮詢電話：(02)2737-2181分機8253

## 預立醫療照護團體諮商活動

臺北醫學大學附設醫院  
TAIPEI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

「預立醫療決定」是一份替自己好好妥善安排，也可以讓家人安心陪伴的承諾。

「自己決定」在生命末期或其他不可逆的疾病狀態，希望接受或拒絕維持生命治療、人工營養及流體營養等善終意願之決定。

2023病人自主權利推廣  
自己決定，才是最好的告別  
送給自己一份愛的禮物

活動場次：

- 1/14 (六)上午
- 2/14 (二)上午
- 3/18 (六)上午
- 4/22 (六)上午
- 5/20 (六)上午
- 6/17 (六)上午

參加對象：須年滿20歲以上，且至少邀請一位二親等內家屬參與，如欲當日完成健保卡註記，請再邀一位見證人共同出席

時間：上午場：09:00-12:00 (08:30開始報到)

地點：臺北醫學大學附設醫院 第三醫療大樓11樓會議室

報名方式：掃描QR code立即報名，或撥打02-2737-2181轉5135 醫務部 蕭小姐

● 諮詢當日請務必攜帶健保卡及身分證  
● 團體諮商活動時間較長，敬請見諒  
● 團體諮商活動為免費，需事先完成預約  
● 各場次名額有限，欲報從速  
● 每場報名人數須達20人以上，人數未達則無法成行

本院尚有提供個人及親屬自費單獨諮商門診，預約諮詢請撥打02-2737-2181轉8155(社工室)



## 2022年11月份捐款芳名錄

黃秀玲、蔡青容	1,000,000	湯莉蓉、妙音居士、林信忠、無名氏	1,000
王若蓓	200,000	羅華美	600
蘇育萱	93,257	張瑞傑、茵舍菜舖子、無名氏	500
財團法人南山人壽慈善基金會	60,000	陳昌逸、陳中平、楊菘菀、陳姮秀、陳盈臻、李青純	300
陳國鼎、廖文水	50,000	無名氏	100
林秀亭、郭曉玲	20,000		
陳春棍、台兒診所	10,000		
無名氏	2,000		

## 2022年11月份社工基金補助徵信錄

項目	補助對象	補助金額	項目	補助對象	補助金額
醫療補助	顏○俊	86,532	急難救助	李○家	5,600
	吳○樺	14,847		張○綦	827
	林○	1,000		陳○如	275
	張○樂	1,000		蔡○樂	275
	蔡○旭	11,000		劉○玟	2,500
	林○岳	11,000		林○瑀	5,000
	王○祥	11,000		王○祥	5,000
	李○威	11,200		黃○崑	5,000
	謝○宸	11,000		謝○宸	5,000
	黃○崑	11,000		李○威	5,000
	琨達○旦	10,000		賴○文	5,000
	林○妤	36,000			
	陳○瑁	36,000			
	劉○圻	36,000			
	游○諺	36,000			
合計		合計	26人次	363,056元	

捐款管道 【親洽社工室】歡迎您親至第三醫療大樓1樓社工室或來電詢問捐款方式

【銀行匯款】臺北醫學大學附設醫院社工基金

- 銀行：永豐商業銀行三興分行 (代號807)
- 帳戶：臺北醫學大學附設醫院
- 帳號：147004-000-32002

聯絡方式 社工室 (02) 2737-2181 分機8154 傳真電話 (02)6636-9030

※臺北醫學大學附設醫院於收到善款後將寄發收據給您，以茲誠信與感謝；敬請捐款人於匯款同時備註捐款人姓名、連絡電話以利連繫作業，感謝您！



臺北醫學大學附設醫院  
TAIPEI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL



🏠 110301 台北市信義區吳興街252號

☎ (02)2737-2181

🌐 <http://www.tmuh.org.tw>