



Journal of Taipei Medical Association

2026

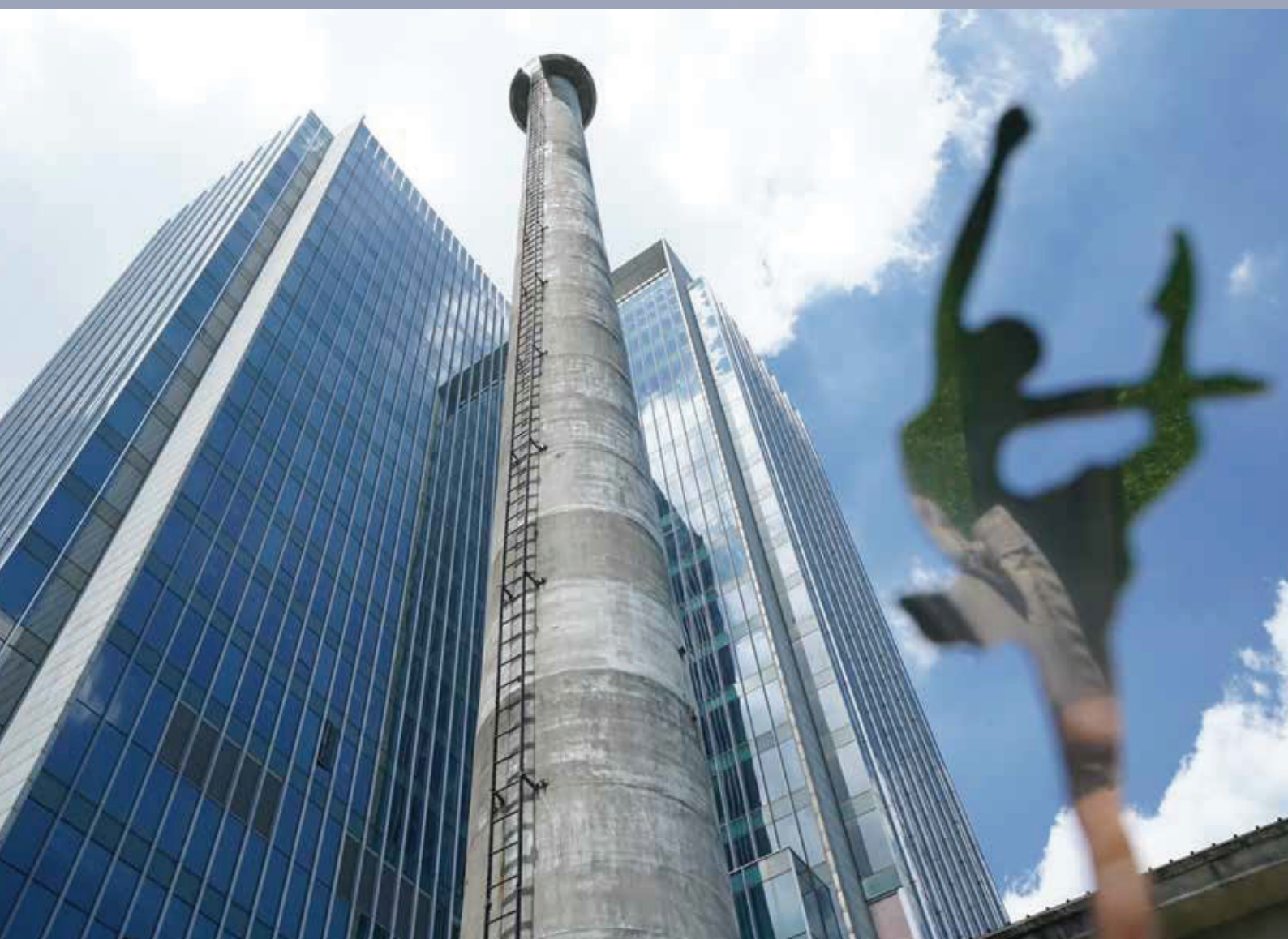
70 卷 · 第 6 期

發行人/洪德仁

總編輯/陳彥元

執行長/陳彥元

台北市醫師公會會刊



- 2025年新型冠狀病毒 (SARS-CoV-2) 藥物治療指引更新
- 白斑的臨床診斷與治療新進展
- 急性腎損傷的鈉與尿素排泄分率再探討



目錄

Contents

常務理事的話	會員服務委員會運作概況 一以會員為中心的支持與連結	周賢章	2
會務公告	徵求本會會刊封面照片 台北市醫師公會會刊封面照片投稿資料表		6 7
醫事法律	工安刑責—臺灣高等法院臺南分院114年度 勞安上訴字第981號刑事判決評析	王文玲、葛 謹	8
學術專論	2025年新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)藥物治療 指引更新 白斑的臨床診斷與治療新進展 急性腎損傷的鈉與尿素排泄分率再探討	陳昱臻、李易錚 劉昇雯 徐柏庭、黃道民	14 24 29
活動報導	一一四年度籃球賽成績 一一五年度高爾夫球友誼賽 「醫見如故：春光裡的浪漫初見」 單身（住院）醫師聯誼活動報導 北東部暨金馬十二縣市醫師公會理事長、 常務理監事暨總幹事醫政研討會紀要 一一五年度保齡球比賽賽後記	王惠怡 陳怡璇 許自齊	40 42 44 47 51
活動預告	115 年會員分區座談會		53

發行人：洪德仁

執行長：陳彥元

編輯顧問：曾春典、黃國晉

總編輯：陳彥元

副總編輯：方文輝、程劭儀

本期執行編輯：王瀛標

本期副執行編輯：沈仲敏

編輯：王森德·王瀛標·江建鰲·沈仲敏·
林明慧·吳岱穎·周裕清·吳慶南·
黃博浩·黃偉新·溫素瑩·趙家德·
釋高上

助理編輯：林芝馨

出版：台北市醫師公會

郵政劃撥帳號：00148090

台北市醫師公會會址：106646台北市安和路一段27號16樓

電話：(02)2351-0756·傳真：(02)2351-0739

P.6

P.40

P.56

P.66

P.75

游泳比賽	54
------	----

桌球團體聯誼賽	55
---------	----

會員園地	懷念與追思／服務欄	56
------	-----------	----

開懷篇	陳志鑫	57
-----	-----	----

攝影秀—日本京都	林隆煌	58
----------	-----	----

杏林隨筆	台大醫院安寧病房的全能志工	姚建安	60
------	---------------	-----	----

從美東到花東 從宜蘭到洄瀾	陳曾基	62
---------------	-----	----

被凝視的白色T恤	許家瑜	65
----------	-----	----

生活醫療法律	醫療法律生活化系列(162)	李志宏	66
--------	----------------	-----	----

三班護病比入法—醫療法制化曙光？	
------------------	--

醫林特稿	《「副/福」業回顧》-34	朱真一	75
------	---------------	-----	----

求真第一(2)：要多找資訊	
---------------	--

醫婦會園地	非洲奇境—納米比亞之旅	洪孟娟	82
-------	-------------	-----	----

醫政公文	重要政令轉知會員	91
------	----------	----

繼續教育	本會學術教育課程表	96
------	-----------	----

投稿簡則	歡迎惠賜稿件	封底裡
------	--------	-----

廣告資訊	振興醫院 5
------	--------

網址：www.tma.org.tw

e-mail(投稿專用)：tma07@tma.org.tw

e-mail(會員專用)：tma06@tma.org.tw

行政院新聞局出版事業登記證局版北市誌第2354號

中華郵政台字第4210號雜誌交寄執照

法律顧問：恆昇法律事務所 楊榮宗律師

臺北市中山區南京東路三段68號13樓

電話：(02)2506-8811

封面簡介

封面主題：躍進

松山文創園區幾經改建已呈現現代化樣貌。

作者：石賢彥

服務院所：櫟安診所

會員服務委員會運作概況 —以會員為中心的支持與連結

周賢章耳鼻喉科診所 周賢章

前言

本委員會以「服務會員、保障權益」為核心宗旨，致力於提供即時且多元的支持，並促進醫師之間的交流與連結。隨著醫療環境快速變遷，醫師在執業過程中面臨的問題亦日益複雜，從健保制度、醫療政策到勞資關係與醫療爭議，均可能影響執業穩定與專業發展。透過制度化的服務機制與持續優化的活動規劃，扮演會員與公會之間的重要橋樑，協助會員解決問題、強化支持系統，並提升整體執業環境。

任務包括：

- 一、加強對會員之服務與輔導，並促進醫師間相互溝通與聯繫。
- 二、審核資深醫師服務之年資，以報請理事會表揚。
- 三、定期舉辦會員分區座談會，必要時請主管機關人員列席。
- 四、會員之婚喪喜慶事宜，致贈喜幛、輓聯、花籃等並視情況派員致意。
- 五、會員新開業，致贈盆花。
- 六、贈送會員生日卡。
- 七、定期研討會員之反映與對策及解決之道。
- 八、舉辦各區組長溝通聯誼餐敘。
- 九、處理會員服務需求之申請。
- 十、會員權益相關事項及另有未盡事宜，依理事會決議辦理。

提升會員權益及福利

為肯定會員長期對醫療的貢獻，本會每年於醫師節慶祝大會中，表揚行醫滿30年以上之資深醫師，並對服務滿50年以上者，另頒贈紀念獎牌或水晶文鎮，以表達崇高敬意。

在會員交流方面，本委員會結合醫政法制、基層醫療及公關委員會，每年定期辦理4場分區座談會，邀請基層診所及醫院醫師共同參與，並邀集健保署臺北業務組、臺北市政府衛生局、警察局及地方檢察署等單位列席，提供政策說明與即時溝通平台，同時促進醫界與主管機關及民意代表之互動。

此外，本會亦積極協助會員完成執業執照更新作業，透過與衛生局合作，主動提醒即將屆期之會員辦理繼續教育與換照程序，並提供必要行政協助，以確保會員執業合法性。

在福利措施方面，辦理「會員暨眷屬自費團體意外保險」1年期定期保險，會員可視個別需求投保。投保年齡為初保未滿70歲，續保可至80歲，被保險人本人為本會會員即享有團保資格，已加入此保險之會員，於保險期間內退會至其他縣市服務，資格不受影響。依本會「福利退休慰問辦法」，會員入會年資累計達25年，且不再執業者，得於申請退休時，一併申請退休慰問金2萬元。另依「會員身故互助金申領及作業辦法」，會員累積繳費達20年（含）以上者得申領身故互助金20萬元。會員逝世時，透過電子郵件或信函向家屬表達慰問，並告知家屬相關福利申請程序及提醒受益

人於時效內提出申請，於會員或其家屬面臨重要人生階段時，給予實質支持與關懷。

為關懷會員健康，增進醫療機構資源共享與互惠，本會彙整台北市醫療機構提供給會員的健檢優惠方案，詳細資訊已公告於本會網站及雲端，歡迎查閱使用（雲端連結：<https://reurl.cc/r0j56x>），若有健檢需求，可逕洽各醫療機構聯絡窗口。辦理健檢預約時，請出示「臺北市府衛生局核發之執業執照」或「本會會員證書」，以利醫療機構核對身分並提供專屬優惠。

對於高齡醫師前輩，本會亦持續推動關懷，告知相關權益與福利。90歲以上高壽前輩，由幹部親自登門訪視請益與致意，傳承醫界經驗與精神。

會員諮詢與協助機制

為因應會員多元需求，本委員會建立完善之諮詢與協助機制。會員如於執業過程中遇有健保申報、醫療業務、政策法規、勞資爭議或醫療糾紛等問題，均可透過申請程序，由本委員會安排會談，必要時邀集相關委員會共同研議，提供專業建議與同儕支持。

統計109年至114年間，本委員會共處理134件會員服務案件，其中以衛生局相關業務（含管制藥品）、勞資爭議、健保申報及醫療爭議為主要類型，占整體案件相當比例，接近案件總數的七成，顯示醫師執業環境之多元挑戰。

近年亦導入線上會議機制，提升案件處理

之即時性，並持續追蹤案件後續發展並給予會員關懷，強化服務品質與會員滿意度。

面臨挑戰及應對策略

在醫療環境持續變動下，本委員會亦積極回應新興議題，推動多項重點工作：

一、推動友善無障礙診所

為打造更具包容性的就醫環境，本會自110年起推動友善無障礙診所輔導與認證計畫，邀請輪椅使用者實地訪視勘查，達成進得了診所、看得了病的就醫環境，從使用者角度檢視醫療空間，協助診所改善動線與設施。至114年止已有169家診所獲得認證，其中有155家診所獲得具備友善入口及通道的「友善認證」，另有14家診所獲得具備無障礙廁所的「金牌認證」，由本會頒發認證獎牌公開表揚，並公開相關資訊，提升民眾就醫便利性與尊嚴。

二、強化基層組織與溝通機制

組長制度長期為本會與會員間的重要聯繫管道。隨著通訊科技發展，資訊傳遞逐漸數位化，組長角色亦面臨轉型。為維持組織凝聚力，本會除持續辦理分區座談外，亦於組長活動中導入文化導覽，兼顧交流與聯誼，強化橫向連結。

三、凝聚年輕醫師向心力

為提升年輕醫師對公會事務之參與，本會自112年起每年規劃4場系列文化交流活動，由理事長及委員會幹部帶領，安排不同主題請老師進行專業導覽，透過輕鬆互動方式介紹公會

運作，傾聽年輕會員意見，培養未來醫界公共事務參與人才。

結語

本委員會做為會員溝通的橋樑及政策參與的媒介，以促進不同世代、不同專科領域醫師之間的交流，強化凝聚力與向心力，並蒐集會員需求與意見，反映至理事會或其他專責委員會，提升會員對公會的認同與參與。

展望未來，本委員會將持續朝以下方向精進：

- 一、幹部培訓的制度化，強化會務同仁專業能力。
- 二、促進跨委員會合作，整合資源提供完整服務。
- 三、推動多元福利措施，回應不同世代會員需求。
- 四、建立更具效率之會員服務流程。

會員服務委員會不僅是問題處理的窗口，更是醫師彼此支持與連結的平台。透過持續優化服務內容與機制，本會將持續協助會員面對執業挑戰，並強化醫界整體凝聚力，讓會員在專業道路上，都能獲得穩定而有力的支持。🍀





振興醫療財團法人
振興醫院
Cheng Hsin General Hospital

高薪禮聘

敬邀具發展潛力的您來振興

誠徵主治醫師

老年醫學科 具老年醫學專科醫師證書

婦產部 具婦產專科醫師證書

整形外科 具整形外科專科醫師證書

麻醉部 具麻醉專科醫師證書

加護中心科 具重症醫學專科醫師證書、ACLS證書

應徵資格

- 醫學中心完成訓練尤佳
- 取得專科及次專科醫師證書
- 對醫療工作具熱忱、溝通協調能力優
- 團隊合作佳且勇於接受挑戰者
- 內外科系能值班者尤佳
- 有區域級(含)以上醫院擔任主治醫師工作經驗尤佳



電話 | 02-2826-4400分機8617 吳先生

E-mail | apply@chgh.org.tw

意者請備履歷(附照片)、證照(影本) 逕寄

112台北市北投區振興街45號 人事室收

振興宗旨
慈善心 服務情

徵求本會會刊封面照片

徵稿時間：115年7月1日至8月31日

參加資格：限本會會員

主 題：以**台北市**四季生態、風景、人文等為主題的照片

作品規格：作品限攝於**台北市**。每幀照片請附30~50字的文字說明。會刊封面尺寸為：菊八開、直式(29.7 cm x 21 cm)。直幅或橫幅照片皆可，照片畫素須高於2480x3508，即**869萬畫素以上**，檔案須大於**3MB**，未符合以上條件恕不受理。

投稿方式：請將作品檔案及報名表以Email寄至tma07@tma.org.tw或郵寄資料光碟至台北市大安區安和路1段27號16樓，並註明「投稿台北市醫師公會會刊封面」，信件內文請註明作品標題、攝影地點、圖片說明，並附姓名、服務單位、電話。

甄選結果：經本會編輯委員會審核通過後，由本會安排刊登日期。

備註：

1. 作品須為參加者本人拍攝，並維持照片真實性且未經公開發表作品，勿一稿多投，經發現即取消投稿資格。
2. 凡作品之著作財產權已讓與、被買斷不得參加。
3. 若經檢舉違反著作權、智慧財產權，法律責任由作者自負，「台北市醫師公會」若因此而受任何損害亦保留法律追訴權。
4. 投稿作品因郵寄或不可抗力之意外而造成損害時，本會恕不負責。投稿作品一律不退件（包括規格不符），本會不負保管責任。

台北市醫師公會會刊 封面照片投稿資料表

會員姓名		性別	☐ 男 ☐ 女
服務院所		聯絡電話	
E - M a i l			
季節	☐ 春 ☐ 夏 ☐ 秋 ☐ 冬		
拍攝地點			
作品標題			
文字說明			

(30-50字)

一、注意事項

1. 作品須為參加者本人拍攝，並維持照片真實性且未經公開發表作品，勿一稿多投，經發現即取消投稿資格。
2. 凡作品之著作財產權已讓與、被買斷不得參加。
3. 若經檢舉違反著作權、智慧財產權，法律責任由作者自負，「台北市醫師公會」若因此而受任何損害亦保留法律追訴權。
4. 投稿作品因郵寄或不可抗力之意外而造成損害時，本會恕不負責。投稿作品一律不退件（包括規格不符），本會不負保管責任。

二、著作權聲明書與授權書

※立書人擔保本攝影作品係攝影者之原創，本人擔保已取得著作權人版權所有者一切相關合法之授權與同意，且無抄襲剽竊侵害他人智慧財產權之情事。日後若本攝影作品涉及違反著作權、肖像權或其他法律規範，本人願負完全法律責任，並退回已收取之稿費，不得異議。

※本攝影作品如經審核通過後，本人同意授權台北市醫師公會該作品之著作權，攝影作品可由公會或授權他人不限時間、地點、次數或方式之自由利用；版權歸台北市醫師公會所有，未經台北市醫師公會之同意不得轉載。謹此聲明。

此致

台北市醫師公會

立書人簽章：

身分證字號：

日 期： 年 月 日

*報名表填寫超過一頁者，請以雙面列印！謝謝！

前言

「職業安全衛生法」原為1974年4月16日公布施行之「勞工安全衛生法」，主管機關為內政部勞工委（1987年8月1日，內政部勞工委獨立升格為行政院勞工委員會，2014年2月17日，行政院勞工委員會升格改制為勞動部），立法目的在保護勞工工作時的人身安全與身心健康，預防職業病與職業災害，並規範雇主最低應提供安全與衛生之工作環境。2013年7月3日配合產業變遷，修正公布全文55條並改名為「職業安全衛生法」，2025年12月19日再次修正，增訂第二章之一（職場霸凌之防治）³條條文（第22-1～22-3），其中「職場霸凌條文」施行日期，尚待行政院核定。¹⁻⁵

經過

甲為A公司某廠塑膠部碱廠製造二課值班主管。2021年12月14日13時57分許，至同日14時44分許止期間某時，A公司某廠保養中心製程分析儀專業保養組技術保養員乙在廠區碱廠製二課電解廠房內，進行線上氣相層析儀使用載氣（氫氣）之鋼瓶回收作業時，因鋼瓶櫃支撐腳座鏽蝕、斷裂而發生倒塌，乙遭該鋼瓶櫃壓住頸、胸部而受傷，嗣丙於同日14時44分許巡視時發現，以無線電呼叫甲及丁等人前來協助搶救，經救護車將乙送往B醫院急救後恢復心跳，再轉送至C醫院雲林分院治療，惟乙仍於同年月25日上午9時41分許不治死亡。

檢察官調查後認為：(1)戊（A公司某廠協理），與A公司分別為職業安全衛生法第2條第3款所稱之事業經營負責人及事業主，均為

雇主，原應注意對於防止有墜落、物體飛落或崩塌等之虞之作業場所引起之危害，應有符合規定之必要安全衛生設備及措施。(2)己為該廠保養中心預測保養組兼專業保養組組長，庚、辛皆係保養中心專業保養組高級工程師。渠等原應注意鋼瓶回收作業時，對使用之鋼瓶櫃必須採取線索網綁、擋樁等固定之必要設施，以防止鋼瓶櫃支撐腳座鏽蝕、斷裂而發生倒塌之職業災害事件，而依渠等智識、能力及當時之情形，並無不能注意之情事，竟疏未注意前揭事項，致乙死亡，認為：(1)戊（協理）與A公司均涉犯職業安全衛生法第40條第1項之罪嫌；(2)甲（塑膠部碱廠製造二課值班主管）、己（保養中心預測保養組兼專業保養組組長）、庚、辛（保養中心專業保養組高級工程師）五人均涉犯刑法第276條之過失致死罪嫌。提起公訴。

爭執1：本案乙是否為職業災害？

勞動部職業安全衛生署：(1)依據A公司「施工作業安全檢點表」，應確認檢查之項目包含「確認影響施工地點周圍各項設施（鷹架、管件及物料等）是否牢固，不會危及作業人員安全」，並應由值班主管簽認。(2)本案鋼瓶係用於盛裝、固定裝載作業所需之氣體鋼瓶的容器，而為物料之聚集，同屬職業安全設施規則所稱物料之「範疇」。(3)員工於進入碱廠更換鋼瓶時，即應由碱廠指派值班主任或其他主管進行「確認影響施工地點周圍各項設施（鷹架、管件及物料等）是否牢固，不會危及作業人員安全」之安全檢查。

檢察官主張：依據職業安全衛生法：(1)職業災害乃指勞工在執行職務過程中，因工作上相關原因所發生之事故。(2)災害的發生與其執行職務須具有明確的因果關係。

法院心證：(1)職業安全衛生法(Occupational Safety and Health Act, 1974)第37條：「(第1項)事業單位工作場所發生職業災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施，並會同勞工代表實施調查、分析及作成紀錄。(第2項)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。二、發生災害之罹災人數在三人以上。三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。四、其他經中央主管機關指定公告之災害。(第3項)勞動檢查機構接獲前項報告後，應就工作場所發生死亡或重傷之災害派員檢查。(第4項)事業單位發生第二項之災害，除必要之急救、搶救外，雇主非經司法機關或勞動檢查機構許可，不得移動或破壞現場。」(3)罹災者(乙)是在執行勤務期間(工作中發生)，發生於廠房內鋼瓶櫃位置(工作場所)，進行氫氣鋼瓶回收與更換作業(執行職務)，設備缺陷遭壓傷致死之重大職災案例。(4)職業災害之認定，具有「職務執行性」與「職務起因性」等特質。⁶⁻⁸

爭執2：本案為職業安全衛生法第37條第2項第1款之重大職業災害，法人應如何論處？

檢察官主張：(1)依職業安全衛生法第40條：「(第1項)違反第六條第一項或第十六

條第一項之規定，致發生第三十七條第二項第一款之災害者，處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百五十萬元以下罰金。(第2項)法人犯前項之罪者，除處罰其負責人外，對該法人亦科以前項之罰金。」(2)本案戊(協理)，與A公司分別為職業安全衛生法第2條第3款所稱之事業經營負責人及事業主，均為雇主。

法院心證：(1)最高法院刑事判決：「現代大企業組織體，所有者與管理者已分離，在企業組織規模愈大，企業管理愈複雜之情況下，企業代表人往往雇用專業人員管理，是該企業體須要哪些安全衛生設施，以實際管理該企業體，如廠長、經理人等最為熟悉，如有違反職業安全衛生法相關規定者，自應以實際負責人為處罰對象。⁹」(2)戊係隸屬於該廠「駐廠總經理室」之協理，其工作內容為「綜理駐廠總經理室及成品處業務」，此有A公司某廠年籍資料及聯絡方式資料表可參。(3)而A公司隸屬於企業集團，其等資本額及體系龐大、分工精細，除本案A公司外，另有諸如C塑膠工業股份有限公司、D石化股份有限公司、E化學纖維股份有限公司等關係企業。(4)其幕僚、管理組織體，可分為總管理處總經理室、(各)公司總經理室、駐廠總經理室、事業部經理室等，其等間權責不同，意外(異常)事故處理管理辦法之速報類別及速報流程表，將前述各「(總)經理室」區隔，並依意外事故種類，分別對各「(總)經理室」設立通報流程。(5)「駐廠總經理室」與職業災害或(除

颱風等天災以外)意外事故之管理、預防毫不相關。(6)戊辯稱其僅負責公司一般行政、接待業務，並未涉入生產、保養業務等情，應屬可採，難認戊有負風險評估、危害預防之義務，而為事業之經營負責人(即雇主)之情形。

爭執3：本案A公司(法人)應如何論處？

檢察官主張：(1)依職業安全衛生法第40條：「(第1項)違反第六條第一項或第十六條第一項之規定，致發生第三十七條第二項第一款之災害者，處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百五十萬元以下罰金。(第2項)法人犯前項之罪者，除處罰其負責人外，對該法人亦科以前項之罰金。」(2)本案戊(協理)，與A公司分別為職業安全衛生法第2條第3款所稱之事業經營負責人及事業主，均為雇主。犯罪除處罰其負責人外，對於法人亦科以前項之罰金。

法院心證：(1)最高法院刑事判決：「此係行政、刑罰之兩罰規定，並無不處罰負責人之明文，必負責人有違反處罰之規定，受處罰，始可處罰法人，如負責人不受處罰，即無處罰法人之可言。¹⁰⁻¹¹」(2)本件戊並非職業安全衛生法之處罰對象，而應為無罪之判決，則A公司部分之刑罰規定即失所附麗，亦應為無罪之諭知。

爭執4：本案甲之刑事責任為何？

甲主張：(1)碱廠幅員廣大、人員進出頻繁，其擔任值班主管一職，實無法掌握廠區全貌，難認有違反注意義務。(2)本案倒塌之鋼

瓶櫃雖放置在碱廠一樓，但並非碱廠所屬設備，甲對此並無檢點義務。(3)乙並未經甲簽署施工安全許可，甲對乙死亡結果無可預期。

檢察官主張：(1)存放之鋼瓶屬碱廠氣相層析儀得以正常使用之必要耗材，如氣相層析儀能正常使用，將有利於碱廠製程中分析中間產物品質之設置目的。(2)本案鋼瓶櫃均應歸列於生產廠即碱廠巡檢作業範圍內。(3)本案鋼瓶櫃既同屬供存放碱廠氣相層析儀所使用之鋼瓶，解釋上即同為該規範所稱應由生產廠即碱廠巡檢之鋼瓶存放區。

法院心證：(1)乙於進入碱廠更換鋼瓶時，即應由碱廠指派值班主任或其他主管進行「確認影響施工地點周圍各項設施(鷹架、管件及物料等)是否牢固，不會危及作業人員安全」之安全檢查。(2)甲於本院審理時自承：值班主管之職務範圍，包含現場設備的巡視、巡檢，如有維修單進來，也會去現場巡視環境，確認無安全疑慮才會同意施工，且巡視重點除了設備之外，亦包含環境等大致相符，應可信為真實。(3)甲早已知悉乙進入廠區，卻未依前述規範確認進場原因，已有疏漏。(4)甲實際上卻未於乙施工更換鋼瓶前進行前述安全檢查而未注意，肇致本案事故之發生。

爭執5：本案其他人員之刑事責任為何？

檢察官主張：渠等未注意鋼瓶回收作業時，對使用之鋼瓶櫃必須採取線索網綁、擋樁等固定之必要設施，以防止鋼瓶櫃支撐腳座鏽蝕、斷裂而發生倒塌之職業災害事件，以及違

反A公司設備保養管理規則第3.4點所定保養修復義務。

法院心證：(1)職業安全衛生設施規則第153條之規範對象，係專對職業安全衛生法第2條第3款之「雇主」所課予之防止職業災害義務。(2)己、庚、辛等3人縱為乙直屬主管，然渠等既非該廠之負責人，亦非於A公司內具有風險評估與危害預防之義務及權責之人，非屬A公司事業之經營負責人而不具前述「雇主」身分，自無從對渠等課予前述注意義務。(3)依前述注意義務所載文義可知，該規定應係指A公司內部設備有改善需求時，應以「修復單」、「工程委託單」委由保養部門自行施作或委外修復之流程規定。(4)依本案發生當日修復單之記載，乙確實持開立之修復單進入碱廠施工更換氣體鋼瓶，形式上已符合注意義務所定流程要求。(5)無法據此推論己、庚、辛等3人就本案事故之發生有何注意義務，或違反注意義務之情形。

爭執6：甲被撤銷改判及緩刑之理由為何？

高等法院心證：(1)甲及其他同案被告5人於本院及地方法院勞動庭歷經多次調解，已全數和解，賠償完畢，乙家屬表示撤回告訴，就本案民刑事均不再追究，同意無罪或緩刑宣告，並簽有保密條款。(2)檢察官循告訴人請求以量刑過輕為由提起上訴，原判決既有上開可議之處，自應由本院將此部分撤銷改判。(3)甲前未曾因故意犯罪受有期徒刑以上刑之宣告，因一時疏失，致罹刑典，具狀表示告訴人已原諒，同意緩刑，其等於本院審理期間成

立調解，賠償損害，經此偵審程序及科刑教訓後，當知警惕，應無再犯之虞，其所宣告之刑以暫不執行為適當，依刑法第74條第1項第1款之規定，併予宣告緩刑2年，以啟自新。

法院

地方法院：(1)甲犯過失致人於死罪，處有期徒刑7月。(2)戊、A公司、己、庚、辛均無罪¹²。檢察官不服，上訴至高等法院。

高等法院：(1)原判決關於甲部分撤銷。(2)甲犯過失致人於死罪，處有期徒刑5月，如易科罰金，以新臺幣壹仟元折算壹日。緩刑2年。(3)其他上訴駁回（無罪部分）¹³。檢察官不服，上訴至最高法院。

最高法院：案件審理中（尚未公布）。

討論

從重處斷：(1)中華民國刑法第276條：「因過失致人於死者，處五年以下有期徒刑、拘役或50萬元以下罰金。」(2)職業安全衛生法第40條：「（第1項）違反第六條第一項或第十六條第一項之規定，致發生第三十七條第二項第一款之災害者，處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣150萬元以下罰金。(3)本案因「一人死亡」，同時觸犯刑法第276條與職業安全衛生法第40條，雖同為5年以下之刑，因職業安全衛生法併科新臺幣150萬元以下罰金，較刑法之50萬罰金高，依刑法第55條：「一行為而觸犯數罪名者，從一重處斷。」本案依職業安全衛生法論處，同時也追究「雇主」之刑事責任。¹⁴

分工分層：(1)管理學之分工：組織因規模，領域遼闊、人員眾多、業務龐雜等因素，管理機構首先確定機構之目標，再按職掌（職能）區分部門、單位之設置；視工作性質與專業需求予以適度區分業務部門，彼此相互平行，達成專業分工，權責相符。(2)管理學之分層：在組織結構中，不同層級的管理者對各自層次的決策和執行負有責任。強調權責明確、層級分明和決策權下放，各級管理者能夠在各自的職責範圍內自主決策，並對決策結果負責。本案A公司廠區遼闊、人員眾多、業務龐雜，雖有相關管理規定，卻獨漏「鋼瓶櫃支撐腳座」之管理，發生職災後，由工安值班主管負起刑事責任，該廠協理雖職位最高，因分層管理，免去刑責，值得注意。¹⁵⁻¹⁷

兩罰規定：(1)職業安全衛生法第40條雖有行政、刑罰之兩罰規定，並無不處罰負責人之明文，必負責人有違反處罰之規定，受處罰，始可處罰法人，如負責人不受處罰，即無處罰法人之可言。(2)本案戊（協理）並非職業安全衛生法之處罰對象，而應為無罪之判決，則A公司部分之刑罰規定即失所附麗，亦應為無罪之諭知。

附論：本案地方法院特別於判決後段提出罕見的「附論」，類似於「附帶意見(Obiter dictum)」，亦稱判詞旁論，指法官或仲裁員在判決書中不具拘束力，「附帶」的論述。此概念源自英國普通法，將判決書分為具有約束力的「判決理由」(ratio decidendi)以及不具約束力，但具有說服力的附帶意見。因為司法判

決書的內容只有在涉及案件的關鍵事實和法律時，才能成為判決理由。不重要的、涉及假設性事實的、或涉及不相關法律問題的論述，則是附帶意見。「附論」特別提到：(1)僅就本案鋼瓶櫃而言，未見A公司管理階層或職業安全衛生部門於十餘年間有何盤點公司財產、全面巡檢職業災害風險或為廠區安全檢查之作為，終因時光流逝，「鋼瓶櫃座腳」承受不住長期以來的生鏽侵蝕而倒塌，發生本案憾事。(2)乙之家屬理性且堅決地表達對本案的量刑意見時，也提到一條人命，一間這麼大的公司，難道沒有一個人要負責？(3)本院合議庭原經評議認為應依刑事訴訟法第241條規定為職權告發¹⁸，然因負有風險評估、危害預防義務之事業經營負責人身分為何尚有不明，需待檢警調查而無法特定，爰謹以此附論之方式促請檢察官注意。

結語

重大職災：職業安全衛生法(Occupational Safety and Health Act, 1974)第37條第2項：「事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。二、發生災害之罹災人數在三人以上。三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。」一般而言，事業單位或勞動場所一旦發生「一死、三傷或一人以上住院」之「重大職災」，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構，否則會被處以罰鍰，且是屬於有刑事責任的「強制規定」，值得職安單位注意。¹⁹⁻²⁰

組織管理：本案判決以「附論」方式指出A公司組織體龐大，企業內部理應具備暢通的溝通管道與問題反應機制，並分配充足的人力來確保安全，避免「三不管地帶」與「遇事推諉」，本案鋼瓶櫃落入「三不管地帶」，任其風化鏽蝕而無人聞問，最終發生本案憾事。特別促請檢察官注意：組織內負有風險評估、危害預防義務之事業經營負責人究竟是何人？值得公司組織職安單位特別注意。¹⁵⁻¹⁷

參考文獻

- 游淳森：職業安全衛生法規輯要——本就夠用逐條關鍵字。台北市，五南圖書出版股份有限公司；2024。
- 賴志忠，吳佰餘：職業安全衛生法——解析立法由來，解題易如反掌(Occupational safety and health act)。新北市，好優文化；2024。
- 陳建文：勞動基準法實務爭點(Contemporary legal issues of the labor standards act in practice)。臺灣勞動法學會主編，台北市，元照出版有限公司；2022。
- 陳旻沂：勞動基準法。台北市，書泉出版社；2022。
- 謝幸燕、顏簡美珠、鄭雅愛、王韋筑、陳思穎、盧易呈：職安法實施後影響職場健康促進的組織因素與影響途徑。中華職業醫學雜誌2019; 26(3): 155-64。
- 曾顯睿、葛謹：職災保護法——最高法院112年度台上字第749號民事判決評析。台北市醫師公會會刊2023; 67(8): 36-42。
- 聞遠志、葛謹：職災鑑定——最高法院113年度台上字第622號民事裁定評析。台北市醫師公會會刊2024; 68(8): 18-26。
- 臺灣勞動法學會主編：勞動基準法釋義——施行40年之回顧與展望(The jurisprudence of labor standards act)。台北市，元照出版有限公司；2024。
- 最高法院106年度台上字第821號刑事判決。
- 最高法院79年度台上字第3345號刑事判決。
- 最高法院79年度台上字第4702號刑事判決。
- 臺灣雲林地方法院112年度訴字第276號刑事判決（刑事第一庭，2025年3月14日）。
- 臺灣高等法院臺南分院114年度勞安上訴字第981號刑事判決（刑事第五庭，2025年11月20日）。
- 謝哲勝：僱用人的侵權責任。台北市，元照；2017。
- 戴國良：圖解組織行為與管理學。台北市，五南圖書出版股份有限公司；2023。
- 林建煌：管理學概論(Introduction to management)。桃園市，林建煌；2025。
- 蕭中剛：職業安全衛生管理——勞工健康保護四大計畫製作實務。臺北市，基峰資訊股份有限公司；2024。
- 刑事訴訟法第241條：「公務員因執行職務，知有犯罪嫌疑者，應為告發。」
- 謝艾庭、林采欣、葛謹：雇主責任——最高法院108年度台上字第1598號民事裁定評析。台北市醫師公會會刊2024; 68(10): 20-6。
- 許家容、林瑜茵、葛謹：破碎機職災——臺灣士林地方法院112年重勞訴字第5號民事判決評析。台北市醫師公會會刊2025; 69(7): 9-16. 

2025年新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)藥物治療指引更新

臺北榮民總醫院 家庭醫學部 陳昱臻 李易錚

前言

Coronavirus Disease 2019(COVID-19)自2019年12月於中國湖北省武漢市爆發，之後席捲全球，世界衛生組織(World Health Organization, WHO)於2020年1月公布此為國際關注之公共衛生緊急事件，國際病毒學分類學會將COVID-19正式命名為Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2)。在全球化的背景下，我國也受到極大的挑戰，根據疾病管制署（以下簡稱疾管署）統計，截至2025年中，我國新冠疫情仍持續存在。為因應疫情變化，疾管署持續修訂並更新SARS-CoV-2感染臨床處置指引，以提供臨床醫師即時且合宜的診斷與治療建議。本文依據2023年3月20日起法定傳染病通報定義之修正，皆以「SARS-CoV-2感染者」稱呼確診個案。

當前SARS-CoV-2感染者臨床表現不易與其他感染症區辨，大多數患者症狀輕微或無症狀，但仍有近14%出現嚴重症狀需住院及接受氧氣治療，5%更需進入加護病房治療¹。如何及早分辨出高風險個案並及時給予適切的治療，已成為門診醫師的一大挑戰。美國疾病控制與預防中心(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)亦強調，高風險的「新冠併發重症」患者可從門診治療中獲益²。由於SARS-CoV-2的嚴重病程進展可能導致住院、加護病房治療、使用呼吸器支持甚至死亡¹。門診評估時應維持高度警覺，儘速完成可靠診斷，避免延誤高風險患者接受抗病毒藥物治療時機。

SARS-CoV-2藥物治療的基本原則

雖然當前大多數患者感染SARS-CoV-2多呈輕症，但有些高風險感染者仍可能進展為重症或重症病危(Critical status)。對於感染輕度至中度SARS-CoV-2且具一項以上重症風險因子的患者（請參考表一），臨床醫師應積極評估是否給予治療，以降低其病情進展至住院或死亡的風險²。「年齡」是導致COVID-19進展為嚴重病程（如住院、重症或死亡）最重要的風險因子，而且風險會隨著年齡超過65歲後明顯上升³。

在感染的初期，當病毒載量(Viral load)處於高峰，而宿主的免疫系統尚未產生足夠反應能力時，抑制病毒複製(Viral replication)的治療方式最為有效⁴。這類療法主要是直接抗病毒藥物(Direct antiviral therapies)，如Nirmatrelvir/Ritonavir(Paxlovid)、Molnupiravir、Remdesivir、Emscitrelvir。治療必須儘早開始，才會有較佳療效⁴。

在疾病的後期階段（尤其是重症與重症病危患者），其病情惡化的主要原因往往與過度的發炎免疫反應有關，此時使用抗發炎療法(Anti-inflammatory therapies)，如類固醇(Corticosteroids)、IL-6抑制劑、JAK抑制劑，可有助於改善病情⁴。

SARS-CoV-2感染者在門診的臨床評估 (Clinical Evaluation)

在進行臨床評估時，除考慮患者本身之危險因子，亦應評估臨床嚴重度。臨床評估內容

表一 重症風險因子

特殊族群 1. 年齡 ≥ 65 歲 2. 肥胖：成人BMI ≥ 30 或12–17歲兒童青少年BMI超過同齡第95百分位 3. 懷孕（或產後六周內） 4. 吸菸（或已戒菸者） 慢性疾病 1. 心血管疾病（不含高血壓） 2. 糖尿病 3. 慢性腎病 4. 氣喘 5. 慢性肺疾（間質性肺病、肺栓塞、肺高壓、氣管擴張、慢性阻塞性肺病） 6. 慢性肝病（肝硬化、非酒精性脂肪性肝炎、酒精性肝病與免疫性肝炎） 7. 癌症 8. 結核病	影響免疫功能之疾病 1. HIV感染 2. 先天性免疫不全 3. 實體器官或血液幹細胞移植 4. 使用類固醇或其他免疫抑制劑 精神疾病 1. 情緒障礙 2. 思覺失調症 失智症 失能 1. 注意力不足及過動症 2. 腦性麻痺 3. 先天性缺陷 4. 發展或學習障礙 5. 脊髓損傷
--	--

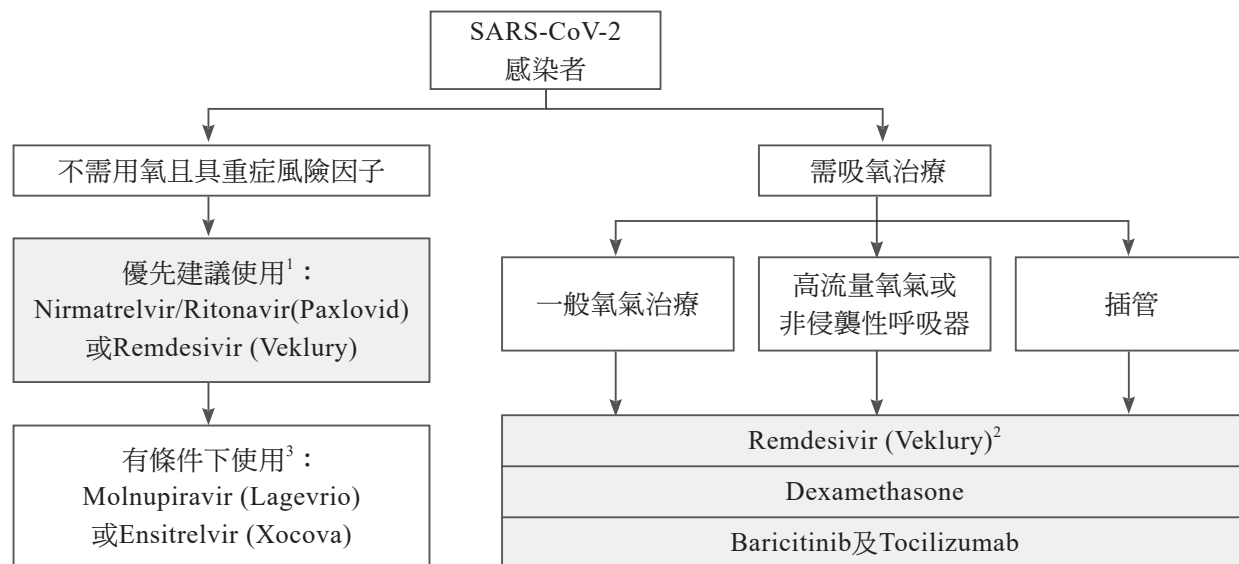
應包括以下幾項：(1) SARS-CoV-2臨床嚴重度、(2)症狀出現的日期（發病日）、(3)是否具有進展為重症或死亡的風險因子、(4)慢性或急性器官功能損傷的程度（包括但不限於：肺臟、心臟血管系統、腎臟與肝臟）、(5)年齡、(6)懷孕情形、(7)病毒株相關因素，例如該變異株對某些藥物的敏感性等⁴。

SARS-CoV-2感染之臨床嚴重度評估可作為後續選擇治療策略的依據，當前國際與我國專家共識建議將相關臨床表現分類為輕度（無併發症之輕症）、中度、重度但非重症病危、重症病危。臨床醫師應評估患者屬於表二中所列的哪一種嚴重程度分類。

表二 SARS-CoV-2感染臨床嚴重度

SARS-CoV-2 臨床嚴重度
輕至中度 SARS-CoV-2 感染（不需使用氧氣， $SpO_2 \geq 94\%$ ），合併有病情惡化、住院或死亡的風險因子
重度但非重症病危SARS-CoV-2感染（室內空氣下 $SpO_2 < 94\%$ 或需要低流量氧氣支持）
重症病危SARS-CoV-2感染，需使用高流量氧氣或使用非侵襲性呼吸器(NIV)
重症病危SARS-CoV-2感染，需插管使用呼吸器（機械通氣）或使用體外膜氧合(ECMO)

* SpO_2 （Peripheral Capillary Oxygen Saturation，血氧飽和度）；NIV（Noninvasive Ventilator，非侵襲性呼吸器）；ECMO（Extracorporeal Membrane Oxygenation，體外生命支持）



1. 不建議同時併用 Remdesivir 與口服抗病毒藥物。
2. 若病毒量極高，可由治療團隊討論評估治療效益與風險後，決定是否在插管病患中使用Remdesivir。
3. 僅在無法使用 Nirmatrelvir/ritonavir 或 Remdesivir 時，才建議使用Ensitrivir 或Molnupiravir，並建議應採取相關藥物仿單所列之交互作用與特殊族群注意事項以減少風險。

圖一 SARS-CoV-2感染者治療與藥物選擇流程

臺灣現行SARS-CoV-2治療用抗病毒藥物 (Antiviral therapies)

我國截至114年5月15日採購的COVID-19治療用口服抗病毒藥物包含Nirmatrelvir + Ritonavir(Paxlovid)、Molnupiravir(Lagevrio)及Ensitrivir(Xocova)。其中Paxlovid已於112年5月取得衛生福利部核發之藥品許可證，而Lagevrio及Xocova係考量COVID-19疫情防疫及緊急公共衛生需求，經衛生福利部食品藥物管理署（簡稱食藥署）評估其療效、安全性及使用的風險效益，同意依據藥事法第48條之2規定，核准其專案輸入^{5,6}。在靜脈注射藥物方面，我國亦專案進口含瑞德西韋(Remdesivir)

成分之藥劑Veklury，用於治療SARS-CoV-2感染造成之嚴重肺炎，或具重症風險因子之輕症患者。

根據新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)感染臨床處置指引第二十九版建議⁷，目前針對不使用氧氣但具重症風險因子之患者（門診的主要族群），宜優先使用Nirmatrelvir + Ritonavir (Paxlovid)和Remdesivir，若無法使用以上藥物或有其他臨床考量時，Molnupiravir及Ensitrivir亦是合理的治療選擇，藥物選擇詳見圖一與表三。

適用對象為符合檢驗條件及臨床條件者，檢驗條件包含：

表三 2025年SARS-CoV-2感染者口服及靜脈注射藥物整理

具任一重症風險因子，未使用氧氣之SARS-CoV-2感染者		適用對象	給藥途徑	適合投藥時機	劑量 (腎功能正常者)	治療時間	注意事項
	Nirmatrelvir + Ritonavir (Paxlovid)	(1) 成人 (2) ≥12歲且體重≥40公斤孩童	口服	發病 5天內	2錠 Nirmatrelvir+1錠 Ritonavir，每日2次	5天	使用時注意藥物交互作用。
	Remdesivir	(1) 成人 (2) ≥28天且體重≥3公斤孩童	靜脈注射	發病 7天內	成人與≥40kg兒童 第1天200 mg 第2天起每日100 mg 3-40kg兒童： 第1天5 mg/kg 第2天起每日2.5 mg/kg	3天	開始治療前需檢查肝功能與凝血酶原時間
	無法使用 Paxlovid或Remdesivir者						
	Molnupiravir (Lagevrio)	≥18歲成人	口服	發病 5天內	每次800mg (4顆200mg膠囊)，每日2次	5天	不建議用於兒童、孕婦，以及治療期間有可能懷孕的女性。
	Ensitrivir* (Xocova)	≥12歲以上患者	口服	發病 3天內	第1天375mg (3顆125mg錠劑)，第2至5天每日1錠125mg	5天	正在服用秋水仙素並合併肝功能不全或是腎功能不全之病人，請勿使用。

*Ensitrivir目前尚未取得我國藥證，係以專案輸入方式取得，病患須填具同意書，開立醫師須於病人病歷或口服抗病毒藥物領用切結書中簡要記載開立原因。

(1)臨床檢體分離並鑑定出新型冠狀病毒；(2)臨床檢體新型冠狀病毒分子生物學核酸檢測(PCR)陽性；(3)臨床檢體新型冠狀病毒抗原檢測陽性（醫事人員執行抗原快篩）；(4)經食藥署核准通過之家用新型冠狀病毒抗原或核酸檢驗試劑檢測陽性。

SARS-CoV-2治療用抗病毒藥物個論

(一) 瑞德西韋 (Remdesivir, 簡稱RDV, 商品名: Veklury)

• 瑞德西韋簡介

瑞德西韋是靜脈注射的RNA聚合酶抑制劑(RNA polymerase inhibitor)⁸，其作用是能阻礙RNA病毒聚合酶(RNA-dependent RNA polymerase, RdRP)的反應，進而達到阻斷病毒的複製。RDV於2016年由美國吉立亞醫藥公司(Gilead Sciences)研發，最初目標是為了治療同為RNA病毒之伊波拉病毒(Ebola virus)，在體外實驗中對SARS-CoV-1和中東呼吸症候群冠狀病毒(MERS-CoV)也能抑制活性⁸，因此在COVID-19爆發初期，RDV即被視為具潛力的治療候選藥物。自2020年10月起，RDV

表四 Remdesivir適用條件與治療之療程

適用對象	條件	療程天數	參考劑量
嚴重肺炎以上患者	SpO ₂ ≤ 94%（未使用氧氣治療下）、需使用氧氣治療、需高流量氧氣或非侵襲性呼吸器。	5 天*	1. 成人或體重 ≥ 40 公斤孩童：第1天靜脈注射200毫克，第2天起每日注射100毫克。 2. 年齡大於28天且體重3公斤以上之孩童：第1天靜脈注射5毫克/公斤，第2天起，每天一次 IV 注射 2.5 毫克/公斤。 3. 皆為每日注射一次。
插管患者	病毒量仍高，經治療團隊評估效益與風險後決定是否使用。	5 天	
成人輕症患者	未使用氧氣，具任一重症風險因子，且發病7天內。	3 天	
兒童輕症患者	年齡 > 28 天且體重 ≥ 3 公斤，未使用氧氣，具任一重症風險因子。	3 天	

*針對發生肺炎並須使用氧氣治療的病人，建議的治療時間為5天，如果未呈現臨床改善的效果，治療可額外延長最多5天，總治療時間不超過10天

已獲得美國食品藥物管理局(U.S. Food and Drug Administration, FDA)核准用於治療因COVID-19而住院的成人與12歲以上的兒童。後續研究也顯示，該藥給予過去7天內出現症狀且至少有一個疾病進展風險因子（年齡≥60歲、肥胖或某些共病）的非住院COVID-19患者，可將病情惡化為重症或死亡的風險降低87%⁹。自2022年1月起，獲得美國FDA緊急使用授權(Emergency Use Authorization, EUA)，可用於病情為輕至中度且具有發展為重症高風險的門診族群。在2022年4月，RDV亦獲得完整FDA核准，可用於住院或非住院的高風險兒童患者¹⁰，直至2024年2月更新增出生至未滿18歲兒童，體重1.5公斤以上即可使用，且1.5公斤以上不到40公斤建議劑量依體重調整。但需特別注意台灣目前只限運用在出生大於28天且體重大於3公斤之孩童¹⁰。

Remdesivir自2020年10月起，已獲得美國FDA核准用於治療需住院的成年及12歲以上兒童COVID-19患者；並自2022年1月起，獲得FDA授權可於特定門診及兒科族群中緊急使用。到了2022年4月，FDA進一步完全核准其用於住院及非住院的高風險12歲以下、體重低於40公斤的兒童患者¹⁰。

• 適用條件與治療之療程：

根據台灣「新型冠状病毒(SARS-CoV-2)感染臨床處置指引」建議，可參考表四。

須注意使用RDV前，所有病人都應接受肝臟實驗室檢驗與凝血酶原時間檢視，在接受RDV治療期間亦應持續監測，如果ALT濃度升高超過正常值上限的10倍，或是ALT升高且伴有肝臟發炎的徵兆或症狀，應考慮停用RDV。另外，建議靜脈輸注時間為30-120分鐘¹⁰。

表五 Paxlovid的建議劑量和療程（包含腎功能不全病人）

腎功能分類	治療天數	劑量與劑量頻率
下表Nirmatrelvir 1顆為150mg, Ritonavir 1顆為100 mg		
腎功能正常者 (eGFR $\geq$ 60 mL/min)	第 1-5 天	Nirmatrelvir 2顆(300mg) +Ritonavir 1顆(100 mg) 每日兩次
中度腎功能不全 (eGFR $\geq$ 30至<60 mL/min)	第 1-5 天	Nirmatrelvir 1顆(150 mg) +Ritonavir 1顆(100 mg) 每日兩次
重度腎功能不全 (eGFR <30 mL/min) (包含接受血液透析患者)	第 1 天	Nirmatrelvir 2顆(300 mg) +Ritonavir 1顆(100 mg) 每日一次
	第 2-5 天	Nirmatrelvir 1顆(150 mg) +Ritonavir 1顆(100 mg) 每日一次

• 效力

對於住院且有下呼吸道感染證據的SARS-CoV-2感染者，相比於安慰劑，RDV可顯著縮短恢復時間，RDV組平均恢復時間為10天，而安慰劑組則為15天。在第15天與第29天死亡率的部分，RDV組分別為6.7%與11.4%，安慰劑組則為11.9%與15.2%⁸。另外在有症狀但尚未住院、且具有高風險因子的SARS-CoV-2感染者，使用RDV治療三天（第1天200 mg、第2和第3天各100 mg），跟安慰劑進行隨機、雙盲的對照試驗，結果證實RDV可使住院或死亡風險降低87%，顯著優於安慰劑¹⁰。

(二) 倍拉維（Nirmatrelvir + Ritonavir, 商品名：Paxlovid）

• 倍拉維簡介

Paxlovid為Nirmatrelvir錠劑與Ritonavir錠劑的組合藥物。Nirmatrelvir是一種SARS-

CoV-2主要蛋白酶(Main protease, Mpro)抑制劑，可抑制病毒複製。Ritonavir是一種HIV-1蛋白酶抑制劑和CYP3A抑制劑¹¹，用於增加Nirmatrelvir之濃度。

• 使用劑量建議

Paxlovid的建議劑量為300 mg Nirmatrelvir和100 mg Ritonavir，每日服用兩次，持續5天，在中度腎功能不全以上的病人（腎絲球過濾率預估值小於60mL/min），須調整Paxlovid的劑量，參考表五，並且不建議重度肝功能不全者使用。

• 藥物交互作用

Paxlovid中包含的Ritonavir原本是治療HIV的藥物，為一種強效的CYP3A抑制劑，可能會顯著增加某些藥物的濃度，從而導致潛在的嚴重不良反應，甚至危及生命。另外，如併用強效的CYP3A誘導劑(Inducer)，會降

低Nirmatrelvir的濃度¹²，即使已經停用這些藥物，也不能立刻開始使用Paxlovid因為這些藥物具有延遲消退效應(Delayed offset)，會在停藥後一段時間內持續影響CYP3A的活性，導致治療效果不足¹²。

比較常見有交互作用藥物包含抗心律不整藥（例如：Amiodarone、Propafenone）、抗痛風藥(Colchicine)、降血脂藥物（HMG-CoA還原酶抑制劑; Statin）、免疫抑制劑（例如：Cyclosporine、Tacrolimus）、抗癲癇藥（例如：Carbamazepine、Phenobarbital、Phenytoin）、抗凝血劑(Warfarin、Apixaban、Rivaroxaban、Dabigatran)、抗真菌藥（例如：Voriconazole, Isavuconazole），部分抗癌藥等等，詳細資料可參考Paxlovid仿單，另衛生服務部也於「健保雲端系統」新增交互作用主動提示功能，在開立Paxlovid處方前，應檢查病人目前服用的所有藥物，並確定這些藥物是否需要進行調整（劑量調整、暫停使用該藥物等）¹²。

• 效力

目前Paxlovid在指引中為門診SARS-CoV-2感染者的一線治療藥物¹³。在一篇2000多人的大型隨機雙盲對照試驗中，Nirmatrelvir組治療5天後，跟安慰劑組相比，僅有0.77%（389人中有3人）進展到住院，無人死亡；而在安慰劑組中，7.01%（385人中有27人）住院，其中7人死亡。此研究顯示Paxlovid能夠將住院或死亡的風險降低89%，對於具高風險因子的門診SARS-CoV-2感染者

有明確的臨床效益，且未觀察到明顯的安全性疑慮¹⁴。

(三) 莫納皮拉韋 (Molnupiravir, 商品名：Lagevrio™)

• 莫納皮拉韋簡介

Molnupiravir是一種小分子的核苷類前驅藥(Ribonucleoside prodrug)，其活性成分為N-羥基胞苷(N-hydroxycytidine, NHC)，對SARS-CoV-2具有抑制作用¹⁵。Molnupiravir會在體內轉化為NHC藉由循環進入細胞，並經磷酸化作用形成具藥理活性的核糖核苷三磷酸(NHC-TP)。NHC-TP會被病毒的RNA聚合酶(RNA polymerase)誤植到病毒RNA中，導致病毒基因組錯誤累積，從而抑制複製作用。這種作用機制稱為病毒致死突變(Viral lethal mutagenesis)，可中止病毒擴散¹⁶。Molnupiravir自2021年12月在美國獲得緊急使用授權¹⁷，適用於治療輕度至中度SARS-CoV-2感染且有重症危險因子之高風險患者。我國食藥署亦於2022年1月同意核准其專案輸入¹⁸。

另外Molnupiravir不建議用於兒童、孕婦、哺乳期婦女，以及治療期間有可能懷孕的女性，原因是其可能對胎兒造成傷害及具有基因毒性(Genotoxic effects)⁵。

• 使用劑量建議

每12小時口服一次Lagevrio 800毫克（4顆200mg膠囊），持續服用5天，應於確診後盡速服用Lagevrio，並於出現症狀後五天內開始

治療。目前並無對腎功能不全與肝功能不全病患的劑量調整建議⁵。

• 藥物交互作用

Molnupiravir本身並未列出明確應避免併用的藥物⁵。

• 效力

研究顯示，經Molnupiravir五天治療後與安慰劑相比，在未接種疫苗、不具風險因子的成人早期使用Molnupiravir能將與COVID-19相關的住院或死亡風險降低30%¹⁶。在隨機效應模型分析(meta-analysis)也指出，患有輕度或中度SARS-CoV-2感染者，Molnupiravir的使用降低了死亡率與住院風險，另外該藥也有助於症狀緩解（平均縮短2.4天，95% CI：1.1至3.7天），且沒有增加嚴重不良事件的發生¹⁹。

(四) 舒冠效 (Ensirelvir, 商品名：Xocova)

• 舒冠效簡介

Ensirelvir是日本塩野義製藥(Shionogi)研發的藥物，為首款日本產COVID-19口服藥。Ensirelvir透過抑制SARS-CoV-2 3CL蛋白酶和防止多蛋白裂解活化，因而抑制病毒複製⁶。孕婦或可能懷孕婦女禁用，且治療期間不宜哺乳。

• 使用劑量建議

Xocova每錠含有152.3 mg Ensirelvir fumaric acid（相當於125mg的Ensirelvir），12歲以上兒童及成人常用劑量為第1天口服3錠（相當於375 mg Ensirelvir），第2至5天每日口服1錠，應在SARS-CoV-2感染症狀出現後72

小時內開始服用。輕度及中度肝功能不全病人無須調整劑量；重度肝功能不全病人尚無進行臨床研究。腎功能不全病人無須調整劑量。另外要特別注意，正在服用秋水仙素的肝功能不全或是腎功能不全病人，請勿給予Xocova⁶。

• 藥物交互作用

Ensirelvir為CYP3A受質，具有很強的CYP3A抑制作用，因此在併用相關藥物時，應注意劑量並謹慎給予藥物⁶。

• 效力

在針對12至70歲SARS-CoV-2感染者的第III期試驗中，Ensirelvir（第1天375 mg，第2至5天125 mg）可顯著縮短包括倦怠、發燒、流鼻涕、喉嚨痛與咳嗽等5種症狀的緩解時間（中位數縮短約1天，P值= 0.04），尤以發病72小時內使用效果最佳，且無明顯安全性疑慮²⁰。

結語

截至2025年中，國內新冠疫情雖呈緩降趨勢，重症與死亡個案仍多。疾管署呼籲有重症風險者出現疑似症狀應儘速就醫，門診醫師亦應熟悉抗病毒藥物並具備高風險病患的評估與處置能力，以利在早期及時用藥，降低併發症與死亡風險。

參考文獻

1. Zunyou W, Jennifer M: Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from

- the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA 2020; 323(13): 1239-42.
2. COVID-19 Treatment Clinical Care for Outpatients, June 11, 2025; <https://www.cdc.gov/covid/hcp/clinical-care/outpatient-treatment.html>: Centers for Disease Control and Prevention(CDC).
3. Underlying Conditions and the Higher Risk for Severe COVID-19, 2025; https://www.cdc.gov/covid/hcp/clinical-care/underlying-conditions.html?utm_source=chatgpt.com: Centers for Disease Control and Prevention; 2025.
4. IDSA Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19, 2025; <https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>.
5. Molnupiravir (默沙東) 中文說明書 (1130822版) <https://www.cdc.gov.tw/En/File/Get/0J9nIOihCxXB4orQps5G8g>.
6. Xocova中文說明書<https://www.cdc.gov.tw/En/File/Get/1R2mjTGmPuKMqG07vQfmUA>.
7. 新型冠狀病毒 SARS-CoV-2 感染臨床處置指引第二十九版 (1140515起適用) <https://www.cdc.gov.tw/File/Get/enl8hx3WmplAijO0ElAyeA>.
8. John HB, Kay MT, Lori ED, et al: Remdesivir for the treatment of Covid-19. N Engl J Med 2020; 383(19): 1813-26.
9. Robert LG, Carlos EV, Roger P, et al: Early remdesivir to prevent progression to severe Covid-19 in outpatients. N Engl J Med 2022; 386(4): 305-15.
10. FDA-Approved Drugs-REMDESIVIR, 2025 <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/daf/index.cfm?event=BasicSearch.process>.
11. Paxlovid (倍拉維) 中文仿單<https://www.cdc.gov.tw/En/File/Get/lnzcZumOgfTu3vEBI2pX-w>.
12. Food U, Administration D. PAXLOVIDTM (Nirmatrelvir Tablets; Ritonavir Tablets), Co-packaged for Oral Use,2024 <https://www.fda.gov/media/155049/download>.
13. Kara WC, Preeti NM, Rajesh TG : COVID-19 therapeutics for nonhospitalized patients—updates and future directions. JAMA 2023; 330(16): 1519-20.
14. Hammond J, Leister-Tebbe H, Gardner A, et al. Oral nirmatrelvir for high-risk, nonhospitalized adults with Covid-19. New England Journal of Medicine. 2022; 386(15): 1397-1408.
15. Wahl A, Gralinski LE, Johnson CE, et al: SARS-CoV-2 infection is effectively treated and prevented by EIDD-2801. Nature 2021; 591(7850): 451-7.
16. Jayk Bernal A, Gomes da Silva MM, Musungaie DB, et al: Molnupiravir for oral

treatment of Covid-19 in nonhospitalized patients. *New England Journal of Medicine* 2022; 386(6): 509-20.

17. FACT SHEET FOR HEALTHCARE PROVIDERS: EMERGENCY USE AUTHORIZATION FOR LAGEVRIO™ (molnupiravir) CAPSULES <https://www.fda.gov/media/155054/download>.
18. 公費COVID-19治療用口服抗病毒藥物領用方案_1140515第13次修訂https://www.ntshb.gov.tw/df_ufiles/041/%E5%85%AC%E8%B2%BBCOVID-19%E6%B2%BB%E7%99%82%E7%94%A8%E5%8F%A3%E6%9C%8D%E6%8A%97%E7%97%85%E6%AF%92%E8%97%A5%E7%89%A9%E9%A0%98%E7%94%A8%E6%96%B9%E6%A1%88_1140515%E7%AC%AC13%E6%AC%A1%E4%BF%AE%E8%A8%82.pdf.
19. Gao Y, Liu M, Li Z, et al: Molnupiravir for treatment of adults with mild or moderate COVID-19: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Microbiology and Infection* 2023; 29(8): 979-99.
20. Yotsuyanagi H, Ohmagari N, Doi Y, et al: Efficacy and safety of 5-day oral ensitrelvir for patients with mild to moderate COVID-19: the SCORPIO-SR randomized clinical trial. *JAMA Network Open* 2024; 7(2): e2354991. 



白斑的臨床診斷與治療新進展

三軍總醫院皮膚科 劉昇雯

白斑(vitiligo)是一種常見的後天自體免疫性疾病，其主要病理機轉為T細胞分泌干擾素- γ (interferon- γ)，啟動JAK-STAT路徑，促進對黑色素細胞的毒殺作用，造成皮膚的黑色素脫失¹。白斑全球盛行率約1-2%，男女之間差異不大，且可發生於各年齡層²。雖然其不會直接危及生命，也不具傳染性，但常使患者在外觀上感到困擾，進而影響其社交生活、工作表現甚至心理健康。由於疾病呈現慢性、波動且不可預測的特性，使治療具相當挑戰性。然而，隨著治療策略的演進，白斑的治療選項已趨於多元。近年來，進入臨床試驗階段的口服JAK抑制劑，以及已獲美國食品藥物管理局(FDA)核准的外用JAK抑制劑，皆是直接抑制白斑的核心致病機轉中的JAK-STAT路徑，為白斑治療帶來新曙光。臨床醫師可依病患的病況及需求擬定個人化治療策略，以提升治療成效並改善患者生活品質，協助其重拾健康膚色與自信。

臨床特徵

白斑的典型表現為界線清楚的色素脫失斑塊，病灶呈乳白色，形狀多變，可為圓形、地圖狀或不規則形狀。病灶之皮膚質地通常正常，不會伴隨脫屑或硬化。部分患者可出現白毛症(poliosis)(圖一)，因色素再生仰賴毛囊中的黑色素幹細胞，故病灶中若毛髮多已呈白毛的患者其治療反應通常較差。伍氏燈(Wood's lamp)可協助診斷，白斑在照射下呈現清晰的乳白色螢光，有助於突顯病灶範圍並與其他低色素疾病(hypopigmented disorders)



圖一 白斑中色素再生會以黑色毛髮為中心，此患者病灶中亦可見白毛(poliosis)

區分，尤其是汗斑常被誤診為白斑，但其通常伴隨細微脫屑，且用KOH檢查可見假菌絲，與白斑不同。其他常見鑑別診斷包括白色糠疹(pityriasis alba)、雨滴狀色素脫失(idiopathic guttate hypomelanosis)、化學性白斑等，較少見但臨床上需提高警覺者則包括系統性硬化症(systemic sclerosis)、低色素蕁狀肉芽腫(hypomelanotic mycosis fungoides)、癩瘋病(leprosy)等。

臨床分型

臨床上依照國際共識可將白斑分為四大類，包括：非分節型白斑、分節型白斑、混合型白斑以及未分類白斑。

最常見的類型為**非分節型白斑(non-segmental vitiligo, NSV)**，其特色為對稱分布，常見於臉部、手腳、肢端、四肢伸側、對摩擦皺褶處。此類患者多呈現慢性、反覆性的病程，

治療效果依據病灶位置有顯著不同，其中肢端與黏膜區域反應最差。

分節型白斑(segmental vitiligo, SV)則通常為單側，呈現類似皮節分布，病程進展快速，通常在6個月至2年內進入穩定期，相較於非分節型白斑，分節型白斑之病灶因可供再生的黑色素細胞耗竭，而使治療反應不佳。

混合型白斑(Mixed Vitiligo)則同時具備兩者特徵，需分別處理病灶。

未分類型白斑(Unclassified Vitiligo)多為早期的小範圍病灶或黏膜白斑，在後續追蹤時才能逐漸分類至上述任一類型。

正確分類對治療策略至關重要，例如：非分節型白斑因進展快速，須儘早介入、積極控制，因為到病程後期要使色素再生會更困難。此外，疾病活動度亦是治療決策的關鍵考量，白斑活動期常見的臨床徵象包括：(1) Koebner現象：皮膚受傷處出現新發的病灶或病灶惡化。(2) 三色病灶(trichrome lesions)：在白斑與正常皮膚之間出現半脫色區，呈現三種不同色調。(3) 發炎病灶：病灶邊緣出現紅斑、鱗屑或搔癢。(4) 彩屑樣脫色(confetti-like depigmentation)：多個直徑約1–5mm的小型脫色斑塊群聚，常見於病灶周圍。上述徵象皆顯示疾病正處於活動期，此時應積極控制免疫反應，而非僅使用外用藥物^{3,4}。

共病症

研究顯示白斑患者罹患自體免疫性甲狀腺炎、甲狀腺機能異常的比例顯著升高，因此

臨床上建議常規篩檢甲狀腺功能及抗甲狀腺抗體⁵。此外，白斑患者亦較一般族群更可能合併其他自體免疫疾病，如：圓禿、第一型糖尿病、類風濕性關節炎、紅斑性狼瘡與惡性貧血等^{6,7}。心理健康亦是不容忽視的面向，約三成患者有焦慮狀況，三成出現憂鬱症狀⁸，若能及早識別心理困擾並提供適當的支持性介入，將有助於提升治療配合度並改善整體生活品質。

治療方式

白斑的治療目標包括：將活動期病況控制達穩定、促進色素再生與維持治療成果。根據台灣皮膚科醫學會治療共識⁹，治療方向主要取決於白斑的類型、範圍及病程處於活動期或穩定期，且通常合併多種療法，而非單一治療（圖二，改自皮膚科醫學會治療共識⁹）。

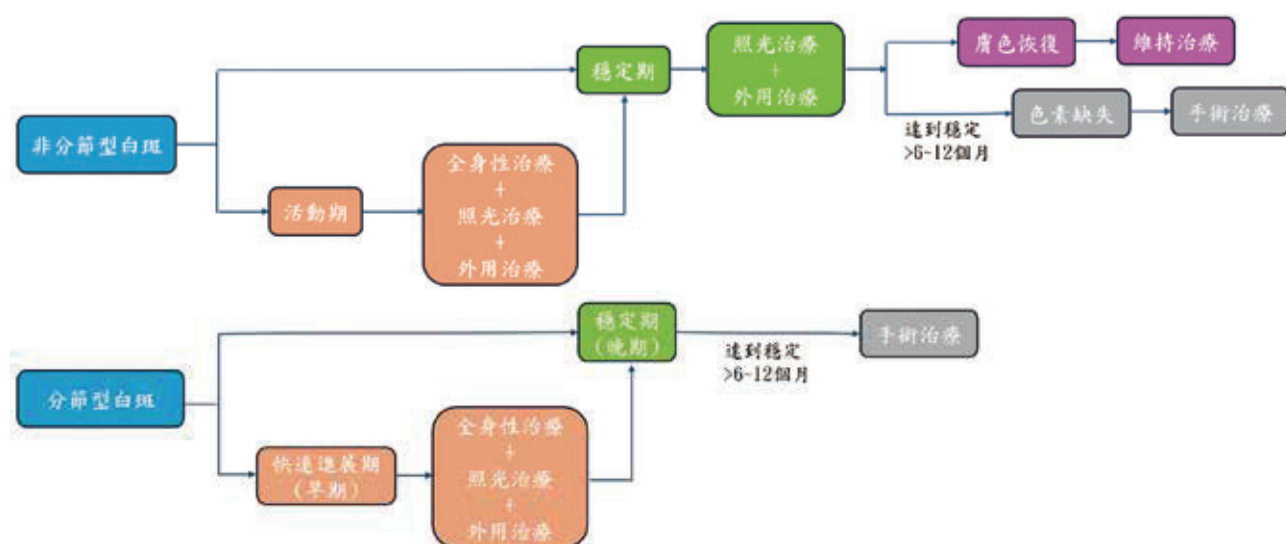
一、外用治療

外用類固醇(Topical corticosteroids, TCS)

臉部、頸部、對磨皺褶處等皮膚較敏感區域應使用中效類固醇藥膏，其他部位則使用中至強效類固醇藥膏，每天兩次，由於長期使用可能造成皮膚萎縮、微血管擴張、多毛或痤瘡樣變化，可採連續治療一周後暫停一周的週期式治療方式以避免副作用。

外用calcineurin inhibitors(TCI)

相較於外用類固醇，TCI的安全性高，無皮膚萎縮風險，在需要長期治療、使用範圍較廣、塗抹部位為皮膚較薄區域，或治療兒童病患時，TCI是較佳選擇，建議使用1%



圖二 白斑診斷流程（改自皮膚科醫學會共識）

pimecrolimus乳膏或0.1% tacrolimus油膏（兒童則用0.03% tacrolimus劑型），每天兩次。TCI也可以做為上述之週期式外用類固醇治療暫停用藥期間的替代藥物。TCI的常見副作用是塗擦部位暫時性的灼熱感、搔癢，及泛紅。

外用JAK抑制劑(ruxolitinib cream)

外用JAK抑制劑ruxolitinib 1.5%乳膏是第一個也是目前唯一美國FDA與歐洲EMA核准用於非分節型白斑的治療藥物，也即將進入台灣，它對於顏面病灶尤其有效，臨床試驗證實經24周治療後，約五成的患者其臉部白斑面積嚴重度(Facial Vitiligo Area and Severity Index, F-VASI50)可改善50%以上¹⁰。

外用JAK抑制劑適用對象為12歲以上、病灶佔體表面積(BSA)≤10%的非分節型白斑患者，最常見的副作用為塗擦部位的座瘡與搔癢，在臨床試驗持續治療一年的患者中各發生

於約5%的患者，但皆未因此而中止治療¹⁰。

二、照光治療

照光治療是藉由特定波長的紫外線來調節皮膚免疫反應，抑制黑色素細胞被破壞；同時能活化毛囊中的黑色素幹細胞，促使其增生並遷移至白斑病灶，再進一步分化為黑色素細胞，進而恢復黑色素的生成¹¹。照光治療安全性佳，無全身性副作用，建議每週照2-3次，對於新發生或活動期白斑，及早施行照光治療可減緩疾病惡化。目前临床上主要使用(1)窄波紫外線(Narrowband-UVB)：適用於影響面積較廣泛(≥5-10%體表面積)或快速進展的白斑(2)準分子光(Excimer light)：適用於局部小範圍白斑，可精準照射病灶處，提供更高強度、更聚焦的UVB能量，並避免非病灶處的正常皮膚曬黑¹²。

三、全身性治療

口服類固醇

對於快速進展型白斑，建議以低脈衝療法(mini-pulse)每周連續口服2日類固醇(betamethasone或dexamethasone)，持續治療3至6個月，但需注意系統性類固醇之副作用，如：免疫抑制、高血糖、體重增加、痤瘡等。

其他口服藥物治療

若患者因禁忌症無法使用口服類固醇，或希望避免其長期使用所可能造成的副作用時，可改以其他口服藥物作為抑制白斑活動度的替代選項。此類藥物包括Methotrexate、Cyclosporine、Azathioprine、Minocycline等免疫抑制劑、及口服小分子標靶藥JAK抑制劑等¹³。

合併治療

相較於單一療法，合併治療通常能帶來更佳的療效。白斑治療的核心目標包括抑制疾病進展與促進色素再生，而照光治療可透過活化黑色素幹細胞以促進色素生成，因此應作為各種治療組合中不可或缺的基石。

針對穩定期NSV病患，一線治療建議是合併照光與外用藥物治療，而針對活動性SV或NSV病患，建議合併照光、外用藥物、全身性治療這三種治療方式，以快速抑制疾病進展⁹。

維持治療

由於白斑的病程常為慢性、反覆性，當達到良好色素再生後，建議以每週2次TCI持續至少六個月作為維持治療，以降低復發率¹²。

手術治療

白斑的手術治療是將患者自體正常皮膚中的黑色素細胞移植到白斑處，手術治療適用於已進入穩定期的分節型白斑、病灶範圍侷限於局部且經藥物治療後色素恢復程度未達病患期望之穩定期非分節型白斑患者。可用的手術方式包括punch植皮、水泡植皮及表皮細胞移植，不同方式各有其優缺點，取決於病灶部位與大小來選擇¹³，手術後的色素再生率約70-90%⁹。

結論

白斑是一種慢性的自體免疫性色素脫失疾病，治療通常需3-6個月才有明顯改善，但大多數患者皆可透過積極治療達到疾病穩定，及早開始治療尤為重要，以避免病程進展至晚期色素難以再生，近年出現的JAK抑制劑，以及其他針對免疫調控的研發中新藥，將持續為白斑治療帶來更精準、個人化的前景及方向。

參考文獻

1. Michelle R, Khaled E, Iltefat H, et al: New discoveries in the pathogenesis and classification of vitiligo. J Am Acad Dermatol 2017; 77(1): 1-13.
2. M Picardo, ML Dell'Anna, K Ezzedine, et al: Vitiligo. Nat Rev Dis Primers 2015; 1: 15011.
3. N van Geel, L Grine, P De Wispelaere, et al: Clinical visible signs of disease activity in vitiligo: a systematic review and meta-analysis. J Eur Acad Dermatol Venereol 2019;

- 33(9): 1667-75.
4. L Zhang, S Chen, Y Kang, et al: Association of Clinical Markers With Disease Progression in Patients With Vitiligo From China. *JAMA Dermatology* 2020; 156(3): 288-95.
5. K Ezzedine, V Eleftheriadou, M Whitton, et al: Vitiligo. *The Lancet* 2015; 386(9988): 74-84.
6. JH Lee, HJ Ju, JM Seo, et al: Comorbidities in Patients with Vitiligo: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Invest Dermatol* 2023; 143(5): 777-89.e6.
7. A Hadi, JF Wang, P Uppal, et al: Comorbid diseases of vitiligo: A 10-year cross-sectional retrospective study of an urban US population. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82(3): 628-33.
8. O Osinubi, MJ Grainge, L Hong, et al: The prevalence of psychological comorbidity in people with vitiligo: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol* 2018; 178(4): 863-78.
9. 臺灣皮膚科醫學會：白斑臨床治療共識；2024。
10. D Rosmarin, T Passeron, AG Pandya, et al: Two Phase 3, Randomized, Controlled Trials of Ruxolitinib Cream for Vitiligo. *N Engl J Med* 2022; 387(16): 1445-55.
11. T Hirobe, H Enami: Activation of melanoblasts and melanocytes after treatment with monochromatic excimer light and narrowband-ultraviolet B of skin of vitiligo patients. *Int J Dermatol* 2019; 58(2): 210-7.
12. N van Geel, R Speeckaert, A Taïeb, et al: Worldwide expert recommendations for the diagnosis and management of vitiligo: Position statement from the International Vitiligo Task Force Part 1: towards a new management algorithm. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2023; 37(11): 2173-84.
13. J Seneschal, R Speeckaert, A Taïeb, et al: Worldwide expert recommendations for the diagnosis and management of vitiligo: Position statement from the international Vitiligo Task Force-Part 2: Specific treatment recommendations. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2023; 37(11): 2185-95. 



急性腎損傷的鈉與尿素排泄分率再探討

國立臺灣大學醫學院附設醫院內科部 徐柏庭 黃道民

摘要

本文旨在深入探討鈉排泄分率(fractional excretion of sodium, FENa)與尿素氮排泄分率(fractional excretion of urea nitrogen, FEUN)在急性腎損傷(acute kidney injury, AKI)病因鑑別診斷中的臨床應用與其固有限制。傳統上，FENa<1%或FEUN<35%被視為腎前性氮血症的指標，而>1%則指向急性腎小管壞死(acute tubular necrosis, ATN)。然而，大量實證顯示，在許多常見臨床情境下，此二分法不僅失準，甚至可能誤導治療方向。特別是在利尿劑使用、慢性腎臟病、非寡尿型AKI、心腎症候群、肝腎症候群及敗血症等複雜病況中，FENa/FEUN的判讀充滿陷阱。本文將系統性地解構這些診斷困境的病理生理基礎，並強調FENa/FEUN值正常或偏低並不能排除實質性腎損傷。我們提出一個更為可靠的現代化診斷框架，主張揚棄對單一生物標記的過度依賴，回歸以詳盡的臨床評估為核心，並將尿液鏡檢視為關鍵的「液態切片」工具，以其形態學證據直接判斷腎小管是否受損。此整合性策略能提供更具精準的診斷，從而引導更恰當的臨床處置，避免因誤判所致的潛在傷害。

關鍵詞：急性腎損傷(acute kidney injury)，鈉排泄分率(fractional excretion of sodium)，尿素氮排泄分率(fractional excretion of urea nitrogen, FEUN)，尿液鏡檢(urine microscopy)，鑑別診斷(differential diagnosis)。

前言

在臨床工作中，住院病人血清肌酸酐

(serum creatinine, Cr)突然上升，是極為常見的挑戰。此時醫師必須迅速區分急性腎損傷(acute kidney injury, AKI)是屬於腎前性氮血症(prerenal azotemia)，還是已進展為急性腎小管壞死(Acute Tubular Necrosis, ATN)¹。兩者治療策略截然不同：前者須及時補充體液，後者則應避免過度輸液以免加重體液過多與肺水腫²。

自1976年Espinel醫師的開創性研究發表以來³，臨床醫師廣泛依賴鈉排泄分率(fractional excretion of sodium, FENa)作為簡便工具：FENa<1%指向腎前性成因，>1%則指向ATN。為克服利尿劑的干擾，尿素氮排泄分率(fractional excretion of urea nitrogen, FEUN)隨後被提出作為替代指標⁴。

然而，近二十年的臨床實證與病理生理研究顯示，FENa與FEUN的診斷價值僅限於特定、理想化條件。在現實情境中，患者常合併慢性腎臟病、心衰竭、肝硬化或敗血症，且多數使用利尿劑。正是在這些最需要精準工具的情況下，FENa與FEUN的表現最不可靠，甚至可能提供誤導訊息。本文將整合最新實證，重新審視這些傳統工具的侷限，並提出更穩健的診斷思維與策略，以提升診斷準確性與病人安全。

FENa與FEUN的生理學基礎與「理想化」表現

FENa的計算公式為：FENa=(尿鈉×血清肌酸酐)/(血清鈉×尿肌肌酸酐)×100%。此公式的本質是測量腎絲球過濾出的鈉當中，最終有多少百分比被排出體外，從而反映腎

小管對鈉的整體再吸收能力。⁴在生理上，當腎臟面臨灌流不足（例如脫水或心輸出量下降）的壓力時，體內的腎素-血管張力素-醛固酮系統(Renin-Angiotensin-Aldosterone System, RAAS)與交感神經系統會被活化。這些神經荷爾蒙的反應，會促使近端與遠端腎小管極力地再吸收鈉離子與水分，以維持循環容積。在這種「保鈉」狀態下，尿中排出的鈉量會極低，導致FENa值顯著下降，通常小於1%。⁵

相對地，當腎小管上皮細胞因缺血或毒性物質而受損壞死時，即ATN，其再吸收鈉離子的功能會嚴重受損。此時，即使RAAS系統可能同樣被活化，受損的腎小管也無法有效執行保鈉指令，導致大量的鈉隨尿液流失，FENa值因此會顯著上升，通常大於1%或2%。³FEUN的原理與FENa相似，但尿素在腎小管的再吸收主要為被動運輸，理論上較不易受作用於鈉離子通道的利尿劑所影響，因此可作為替代指標。³

FENa的整體表現

近年的高品質統合分析為評估FENa診斷腎因性AKI的準確度提供了強有力的量化證據⁶。一項發表於CJASN 2022年的系統性回顧納入19項研究、共1,287名住院患者，是迄今最大規模的研究資料。該分析顯示，在使用FENa<1%作為腎前性標準的15項研究中，FENa鑑別腎前性與內因性AKI的合併敏感度約90%，特異度約82%。⁶表面上看這組數據「尚可」，但需注意研究間存在顯著異質性，必須透過亞組分析來解析。

A. 理想亞組（寡尿且無干擾因素）：在8項研究的264名患者中（皆為無CKD、未使用利尿劑的寡尿AKI），FENa表現優異，合併敏感度高達95%，特異度91%⁶。Positive likelihood ratio(PLR)約10.6，negative likelihood ratio(NLR)僅0.05，代表在這族群FENa陽性（高於1%）幾乎可確診ATN，陰性（低於1%）幾乎可排除ATN：在「理想病患」中確有高度診斷價值。⁶

B. 存在混淆因素的亞組：進入複雜的臨床場景，FENa的診斷價值下降：在使用利尿劑的5項研究（238名患者）中，FENa的特異度降至僅54%(95% CI 31–75%)，敏感度約80%⁶。這族群中將近一半腎前性AKI會被FENa錯判為ATN（假陽性率=46%）。擴大至任一存在CKD或利尿劑的情況（6項研究511人），FENa特異度也只有約66%。這些結果量化了FENa受臨床情境影響的程度（表一）。因此FENa不同亞組間表現差異極大⁶、易致誤判。

上述統合分析的重要啟示是：FENa的判讀必須結合臨床背景。若患者並非處於「理想」狀態，應預期FENa可能失靈。這也解釋了為何長期以來文獻對FENa的評價不一，因為各研究納入人群的組成不同，結果差異極大。⁶實際操作上，在判讀FENa時醫師應先檢視患者有無CKD、近期是否用了利尿劑、是否大量嘔吐、腹瀉或處於敗血症等情境，再決定結果可信度。

表一 FENa >1% 診斷腎因性AKI（相對於腎前性）的合併敏感度與特異度⁶

病患族群 (不同臨床亞組)	合併敏感度 (95% CI)	合併特異度 (95% CI)	備註
理想條件(寡尿, 無 CKD/ 利尿劑)	95% (82–99%)	91% (83–95%)	無顯著混淆因素
使用利尿劑	80% (69–87%)	54% (31–75%)	特異度顯著下降
CKD 或使用利尿劑(任一)	83% (64–93%)	66% (51–78%)	影響仍明顯
所有患者(整體)	90% (81–95%)	82% (70–90%)	含各種混雜情況

資料來源：Abdelhafez M, Nayfeh T, Atieh A, et al: Diagnostic performance of fractional excretion of sodium for the differential diagnosis of acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis. Clin J Am Soc Nephrol 2022; 17(6): 785-97.⁶

FEUN的診斷角色

FEUN一直被視為「利尿劑下替代FENa的指標」。Carvounis等人在2002年的經典研究中指出，FEUN<35%在使用利尿劑的AKI患者中較FENa<1%具有更高的敏感度與特異度。⁷該前瞻研究發現，在服用利尿劑的腎前性AKI中，只有48%的患者FENa仍<1%，但有高達89%的患者FEUN<35%。因此當時建議：對使用利尿劑者改測FEUN，以避免FENa假性升高的誤導。⁷這形成了多年的臨床教條。

然而，最新證據對此提出挑戰。一項2024年的系統性回顧與統合分析首度直接比較了FEUN與FENa在區分腎前性與腎因性AKI的效能。⁸結果顯示：在未使用利尿劑的病人中，FEUN<35%和FENa<1%的診斷表現幾乎沒有差異（敏感度77% vs 89%，特異度80% vs 79%，P值皆>0.4）。⁸也就是說，在理想情境下FEUN並無額外優勢。在使用利尿劑的病人中，則出現令人意外的結果：FEUN雖降低了

假陽性，但大幅增加了假陰性。統合分析指出，相較於FENa，FEUN診斷ATN時敏感度顯著更低(52% vs 92%，P<0.001)，特異度則較高(82% vs 44%，P<0.001)。⁸換言之，採用FEUN取代FENa，只是從「偽陽性過多」轉變成「偽陰性過多」：FENa在利尿病人中幾乎抓到所有ATN（高敏感度），但也錯判一堆腎前性為ATN（低特異度）；FEUN則相反，幾乎把所有腎前性都分對了（高特異度），卻漏掉近半的ATN（低敏感度）。兩者都無法同時達成高敏感又高特異（重點數據彙總見表二）。這一事實打破了「利尿劑下FEUN優於FENa」的迷思。統合分析結論明確指出：「FEUN並未提供比FENa更好的替代，即使在使用利尿劑患者中也是如此」。⁸因此臨床醫師在利尿劑情境下應認知：無論看FENa或FEUN，都不足以可靠鑑別AKI類型，須了解其侷限。

表二 利尿劑使用與否，FEUN <35% 對比 FENa <1% 診斷ATN的敏感度/特異度⁸

情境	指標	敏感度	特異度	說明
未使用利尿劑	FENa	89%	79%	與 FEUN 無明顯差異
未使用利尿劑	FEUN	77%	80%	—
使用利尿劑	FENa	92%	44%	偽陽性多，特異性低
使用利尿劑	FEUN	52%	82%	偽陰性多，敏感度低

資料來源：Abdelhafez MO, Alhroob AA, Abu Hawilla MO, et al: Utility of fractional excretion of urea in acute kidney injury with comparison to fractional excretion of sodium: a systematic review and meta-analysis. Am J Med Sci 2024; 368(3): 224-34.⁸

為何傳統指標失準？FENa與FEUN的診斷陷阱

FENa與FEUN的判讀之所以充滿挑戰，是因為它們的數值受到眾多臨床因素的干擾。這些干擾因素並非罕見的例外，而是住院AKI病人中極為普遍的臨床特徵。其背後的原因在於，FENa僅是「腎小管鈉處理能力」的間接指標，而腎小管鈉處理能力又僅是「腎臟灌流狀態」的其中一個反映，但AKI的成因卻遠比單純的灌流問題複雜得多。

A. 病患因素的干擾(Confounding Patient Factors)

1. 利尿劑(Diuretics)與FEUN的角色：這是臨床最常見也最廣為人知的干擾因子。環型利尿劑(loop diuretics)與噻嗪類利尿劑(thiazide diuretics)分別作用於亨利氏環粗上行支與遠曲小管，直接阻斷鈉離子的再吸收。這會人為地增加尿鈉排出，即使在腎臟灌流不足的腎前性狀態下，FENa也可能被拉高至1%以上，從而造成「偽腎因性」的結果，使其失

去鑑別能力⁹。統合分析數據指出，在正在使用利尿劑的病人中，FENa>1%用於診斷ATN的特異度僅有54%⁹。為了解決此一困境，尿素氮排泄分率(FEUN)被提出作為替代方案。其理論基礎在於，尿素在腎小管的再吸收主要為被動運輸，較不易受直接作用於鈉離子通道的利尿劑所影響。⁷早期的研究確實支持此觀點，一項前瞻性研究顯示，在因腎前性成因而使用利尿劑的病人中，高達89%的病人其FEUN<35%，但僅有48%的病人FENa<1%，顯示FEUN在此情境下似乎具有更高的敏感度與特異度^{7,9}。因此，FEUN<35%一度被認為是在利尿劑使用下，區分腎前性AKI與腎因性ATN的可靠指標。⁷然而，後續更多、更大規模的研究，特別是在合併多重共病的重症病人中的觀察，卻對FEUN的可靠性提出了嚴峻挑戰¹⁰。一項研究指出，在接受利尿劑的病人中，FEUN的敏感度雖有79%，但特異度卻僅有33%，診斷表現不佳。¹⁰其背後的原因在於，我們

對尿素生理學的理解更加深入。尿素的轉運並非完全被動，腎小管上存在特定的尿素轉運蛋白，而利尿劑的使用，以及敗血症、藥物、甚至年齡等因素，都可能改變這些轉運蛋白的表現與腎小管對尿素的通透性，進而干擾FEUN的判讀¹⁰。

2. 慢性腎臟病(Chronic Kidney Disease, CKD)：CKD患者的腎功能處於一種慢性失代償狀態。由於功能性腎元數量減少，剩餘的腎元必須代償性地肥大(nephron hypertrophy)並增加單一腎元的過濾率，以維持整體的排泄功能。為了排出每日飲食攝入的鈉量，每個殘存腎元的鈉排泄分率必須增加。因此，CKD患者的基礎FENa即高於1%⁹。當這些病人在CKD的基礎上疊加AKI時，即使成因是腎前性的，其FENa值也極可能維持在1%以上，使得傳統的切點完全失效。一篇針對尿液鏡檢的研究更發現，在合併CKD的AKI病人中，FENa與ATN的形態學證據（混濁棕色顆粒圓柱體）之間的一致性極差($\kappa=-0.11$)¹¹。
3. 非寡尿型AKI(Non-oliguric AKI)：FENa的生理學意義根植於寡尿狀態下腎臟極力保鈉的反應；然而，超過半數的AKI屬於非寡尿型。在這些病人中，腎絲球過濾率(GFR)的下降程度可能相對輕微，腎臟仍保有相當的排鈉能力：只有當GFR下降到正常值的10%-20%以下時，FENa才顯著下降至1%以下。⁹在許多非寡尿型AKI中，無論是腎前性或腎因性，其FENa值都可能落在1-2%的灰色地帶¹⁰。

B. 特定臨床情境的挑戰(Challenges in Specific Syndromes)

1. 心腎症候群與靜脈鬱血：這是FENa常見的誤導情境之一，也是臨床醫師最容易踩雷之處。在失代償性心衰竭，特別是右心衰竭導致全身靜脈壓力升高的病人中，儘管其全身處於體液過多的狀態，但由於心輸出量下降（前向衰竭）或腎靜脈壓力升高（後向鬱血），導致有效動脈循環容積(effective arterial blood volume)不足，以及腎臟的灌流壓力梯度(renal perfusion pressure gradient)下降¹²。這種「腎臟感受到的低血量」狀態，同樣會強烈激活RAAS，驅使腎小管回收鈉與水，最終導致FENa常常小於1%。¹²此時，若臨床醫師僅憑FENa<1%的數值，誤判為脫水所致的腎前性AKI，若進一步給予輸液，反而可能使治療失準。這種因靜脈鬱血導致的腎功能惡化，近年已被稱為「鬱血性腎病變(congestive nephropathy)」¹³。
2. 肝腎症候群：在晚期肝硬化合併腹水的病人中，由於嚴重的內臟動脈血管擴張，使其有效動脈循環容積極度低下，引發體內代償機制：RAAS與交感神經系統的活化^{1,7}。其腎臟保鈉能力也達到極限，FENa通常遠低於1%（時常<0.1%）¹⁴。然而，HRS是一種獨特的功能性AKI，其標準治療並非單純給予輸液，而是需要使用血管收縮劑(vasoconstrictors)搭配白蛋白(albumin)來逆轉內臟血管擴張。在這種情境下，極低的FENa僅反映了極端的血流動力學病理生理

狀態，無法幫助臨床醫師區分HRS與其他腎前性AKI（如脫水），也無法引導治療^{14,15}。

3. 敗血症相關急性腎損傷：傳統觀念認為SA-AKI是敗血性休克造成低血壓，進而導致腎臟缺血性ATN；但越來越多證據顯示，SA-AKI的病理生理機制涉及內毒素(endotoxin)與病原體相關分子模式(PAMPs)直接引發的全身性發炎風暴、發炎介質對腎小管上皮細胞的直接損傷與功能抑制、腎內微循環功能障礙、以及腎小管細胞為了在惡劣環境下求生而進行的代謝重編程與生物能量適應不良(bioenergetic adaptation)。事實上，在敗血症初期的高動力狀態(hyperdynamic state)下，病人的心輸出量與腎血流量甚至可能是正常或增加的¹⁶。在這種非缺血性的複雜病理過程中，腎小管的功能可能呈現異質性(heterogeneous)的變化，部分受損、部分仍有功能，使得FENa的表現極不穩定，完全失去鑑別診斷的價值¹⁰。

C. 偽腎前性狀態(Pseudo-prerenal States)

除了上述情境外，還有一系列屬於腎實質損傷(intrinsic AKI)的疾病，因其特殊的病理生理機轉，也會矛盾地表現出低FENa(<1%)，從而造成診斷混淆：

- 顯影劑相關急性腎損傷(contrast-associated acute kidney injury, CA-AKI)：顯影劑可導致腎內血管強烈收縮，引發腎缺血，但腎小管功能可能尚未完全喪失。
- 橫紋肌溶解症(Rhabdomyolysis)：肌球蛋白

(myoglobin)對腎小管細胞有直接毒性，但同時也可能引發腎內血管收縮，導致FENa/FEUN下降。⁹

- 急性腎絲球腎炎(Acute Glomerulonephritis, AGN)：此類疾病的病變主要在腎絲球，導致GFR急遽下降。然而，下游的腎小管功能可能相對完好，仍能有效執行保鈉功能，故FENa常<1%。^{2,9,10}
- 早期泌尿道阻塞(Early Urinary Tract Obstruction)：在阻塞發生的初期，腎小管為維持壓力梯度，仍會奮力再吸收鈉水，導致FENa偏低。

超越FENa/FEUN：建立現代化的AKI鑑別診斷思維

鑑於FENa與FEUN在真實臨床世界中存在如此多的陷阱與限制，我們需要一個更穩健、更可靠的診斷框架，而不是依靠單一而間接的生化指標，轉而回歸臨床基本評估：從「依賴數字」到「模式辨識」與「病理生理驅動」的思維轉變¹。

A. 第一步：回歸臨床基本功(Primacy of Clinical Assessment)

任何檢驗數據都不能取代詳盡的病史詢問、藥物史回顧，以及焦點式理學檢查³。

- 病史與藥物史：應詳細追溯AKI發生前的事件，例如是否有嘔吐、腹瀉、出血等體液流失的病史？是否有心衰竭、肝硬化等潛在共病？近期是否曾暴露於腎毒性藥物（如NSAIDs、aminoglycosides）或接受顯影劑

表三 AKI 不同病因之典型尿液鏡檢發現¹⁷

AKI 病因(Etiology)	代表性發現(Characteristic Findings)
腎前性氮血症 (Prerenal Azotemia)	尿沉渣相對「乾淨」(bland sediment)，可能僅有少量透明圓柱體(Hyaline casts)。
急性腎小管壞死(ATN)	混濁棕色顆粒圓柱體(Muddy brown granular casts)、腎小管上皮細胞(Renal tubular epithelial cells, RTECs)、腎小管上皮細胞圓柱體(RTEC casts)。
急性間質性腎炎(AIN)	大量白血球(WBCs)、白血球圓柱體(WBC casts)、嗜酸性球(Eosinophils) (需Wright's 或 Hansel's stain)、可能伴隨少量紅血球與蛋白尿。
急性腎絲球腎炎(AGN)	變形紅血球(Dysmorphic RBCs)、紅血球圓柱體(RBC casts)、通常伴隨顯著蛋白尿。

資料來源：Perazella MA, Coca SG, Hall IE, et al. Urine microscopy is associated with severity and worsening of acute kidney injury in hospitalized patients. Clin J Am Soc Nephrol 2010; 5(3): 402-8.¹⁷

檢查？目前使用的藥物，特別是利尿劑、ACEi/ARB、SGLT2抑制劑等，都必須詳列並評估其影響。

- 體液狀態評估(Volume Status Assessment)：這是鑑別診斷的核心。臨床醫師應仔細評估病人是處於低容積、正常容積、還是高容積狀態。尋找姿勢性低血壓、心搏過速、皮膚張力下降、黏膜乾燥等脫水跡象；或是頸靜脈怒張(jugular venous distention, JVD)、下肢凹陷性水腫、腹水、肺部囉音(rales)等體液過多的徵象。近年來，床邊即時超音波(Point-of-Care Ultrasound, POCUS)已成為評估體液狀態的有力延伸工具。透過測量下腔靜脈(IVC)的直徑及其在呼吸時的塌陷程度，可以客觀地評估右心房壓力與血管內容積，對於辨識靜脈鬱血尤其有價值。

B. 第二步：善用尿液鏡檢：腎臟的液態切片(urine microscopy：The “liquid biopsy”)

若說臨床評估是診斷的基石，那麼尿液沉渣鏡檢就是直搗病灶核心的利器（不同病因AKI的典型尿液鏡檢發現彙總見表三）。它是一種非侵入性、即時、經濟，卻能提供極豐富病理資訊的工具，堪稱「腎臟的液態切片」¹⁷。

混濁棕色顆粒圓柱體(muddy brown granular casts, MBGCs)是ATN最具代表性的尿沉渣發現。MBGCs的本質是壞死、脫落的腎小管上皮細胞及其胞器碎片，在腎小管的Tamm-Horsfall蛋白基質中凝結而成的圓柱體。在顯微鏡下看到MBGCs，就等同於看到了ATN正在發生的直接形態學證據。

而發表於2022年的關鍵前瞻性研究顯示FENa的不可靠性。該研究納入270位AKI病

人，發現在133位尿中明確看到MBGCs的病人中，竟然有高達38%的病人其FENa<1%¹¹。更具說服力的是，在其中一個接受腎臟切片確診的亞組中，MBGCs對於病理診斷ATN的陽性預測值(Positive Predictive Value, PPV)高達100%¹¹。因此FENa<1%不能用來排除ATN。當尿液鏡檢的形態學證據與FENa不一致時應採信MBGCs。

為了確保尿液鏡檢的品質與可信度，建議採集新鮮的中段尿檢體，並在1小時內完成分析，以避免細胞與圓柱體崩解¹⁸。檢體應以相對低的轉速（約400xg）離心5分鐘，以保留脆弱的圓柱體。觀察時，應使用相位差顯微鏡(phase contrast microscopy)，它能更清晰地呈現透明的圓柱體與細胞輪廓。最後，應系統性地掃描至少10-20個高倍與低倍視野，並量化關鍵發現¹⁸。

C. 第三步：整合資訊，形成臨床決策

(Synthesizing Information for Clinical Decisions)

一個現代化的AKI鑑別診斷流程，應是一個層次分明、邏輯嚴謹的整合性評估過程；本文提供具體流程圖供臨床使用。（表四）

此診斷流程可協助臨床醫師避免受限於單一且充滿陷阱的數值判讀，轉而主動整合多重資訊，做出更安全、更合理的臨床決策。

未來展望：新型生物標記的角色

近年來，尋找更早期、更特異的AKI生物標記一直是腎臟學界的研究熱點。多種

新型生物標記應運而生，其中較受矚目的包括：NGAL、腎損傷分子-1(Kidney injury molecule-1, KIM-1)，以及由組織金屬蛋白酶抑制劑-2(TIMP-2)與類胰島素生長因子結合蛋白-7(IGFBP7)組成的細胞週期停滯標記（商品名NephroCheck®，腎損傷風險檢測，TIMP-2×IGFBP7）。¹⁴這些新型生物標記的潛在優勢在於，它們是腎小管細胞在受到壓力或損傷的極早期階段就會釋放的蛋白質，理論上能比血清肌酸酐的上升更早地偵測到腎臟實質損傷的發生¹⁹。這為早期預警與介入提供了可能性。然而，儘管研究前景看好，這些新型生物標記在常規臨床應用上仍面臨諸多挑戰。首先，檢測費用相對昂貴，難以普及。其次，許多醫院的檢驗流程尚無法提供即時的報告(turnaround time)，可能趕不上急性期臨床決策的速度。再者，目前仍缺乏適用於所有臨床情境的、公認的診斷切點(cutoff values)，其數值會受到年齡、性別、敗血症等多重因素影響²⁰。最重要的是，迄今為止，尚無大型隨機對照試驗能夠證實，依據這些新型生物標記的結果來引導治療，能夠實質性地改善病人的臨床預後（如死亡率或腎臟替代治療需求）。因此，在現階段，這些新型生物標記仍主要被視為有潛力的研究工具或高風險病人的風險分層輔助工具。它們在未來或許能佔有一席之地，但目前尚無法取代臨床評估與尿液鏡檢在AKI鑑別診斷中的核心地位。

表四 現代化AKI鑑別診斷流程

診斷層次	評估項目	發現/結果	臨床判斷/診斷	處置建議
起點：任何新發生的AKI病人				
第一層： 臨床評估	病史回顧& 理學檢查 POCUS評估	綜合評估病人的體液狀態	低容積 vs 高容積 (鬱血) vs 正常容積	作為後續判斷的基礎
第二層分流 (尿液鏡檢)	新鮮尿液沉 渣鏡檢 (關 鍵步驟)	發現MBGCs或大量RTECs/ RTEC casts	ATN (急性腎小管 壞死)	謹慎管理體液，避免不 必要輸液；尋找並處理 根本原因；提供支持性 療法
		發現RBC casts或大量變形紅 血球	高度懷疑AGN (急性腎絲球腎 炎)	尋找潛在免疫學病因； 考慮腎臟切片；考慮免 疫抑制劑
		發現WBC casts或大量嗜酸性 球	高度懷疑AIN (急 性間質性腎炎)	立即停用可疑藥物；考 慮使用類固醇
		尿沉渣相對乾淨，僅有少量 透明圓柱體	初步判斷為功能性 AKI	FENa/FEUN僅在排除腎 實質損傷後具參考價值
		情境A：單純體液容積不足 (FENa<1%或FEUN <35%)		支持性證據，引導輸液 治療
		情境B：心衰竭/靜脈鬱血： 低FENa/FEUN不代表缺水， 應評估去鬱血治療；肝硬化/ HRS：低FENa/FEUN反映有 效循環容積不足，應依HRS 流程評估白蛋白與血管收縮 劑，而非單純利尿。		提示靜脈鬱血，可能需 加強利尿
最終目標：整合多重資訊，做出更安全、合理的臨床決策				

結論

FENa與FEUN長期被視為AKI鑑別診斷的重要工具，但其臨床價值往往被高估。累積的實證顯示，這些指標在CKD、利尿劑使用、心衰竭、肝硬化、敗血症等常見情境下表現失準，甚至可能誤導治療。因此我們建議：

1. 避免在高風險或干擾情境中常規測定FENa/FEUN，如CKD或利尿劑使用者。
2. 若有必要測定，應在輸液或給藥前取樣，並將結果置於完整臨床脈絡下解讀。
3. 當尿液鏡檢已有形態學證據（如混濁棕色顆粒圓柱體），則FENa/FEUN不具參考價

值，診斷應以鏡檢為準。

4. 在體液過多的心衰竭病人中，低FENa/FEUN可能誤導輸液治療；臨床上應優先評估是否存在靜脈鬱血，並考慮減容或去鬱血治療。

總結而言，臨床醫師應揚棄對「FENa <1%即等同腎前性AKI」這類過度簡化的教條，重拾臨床評估+尿液鏡檢的傳統優勢^{17,21}，並以新興生物標記作為輔助。唯有建立以臨床為本、鏡檢為證、生化為輔的整合診斷模式，才能在複雜的AKI臨床挑戰中，做出最有利於病人的判斷。

參考文獻

1. CR Parikh, SG Mansour: Perspective on clinical application of biomarkers in AKI. *J Am Soc Nephrol* 2017; 28(6): 1677-85.
2. RS Brown: Fractional excretion of sodium and urea are useful tools in the evaluation of AKI: Commentary. *Kidney360* 2023; 4(6): e731-3.
3. CH Espinel: The FENa test: use in the differential diagnosis of acute renal failure. *JAMA* 1976; 236(6): 579-81.
4. A Hamadah, K Gharaibeh: Fractional excretion of sodium and urea are useful tools in the evaluation of AKI: Pro. *Kidney360* 2023; 4(6): e725-7.
5. S Verma, MM Graham, A Lecamwasam, et al: Cardiorenal interactions: a review. *CJC Open* 2022; 4(10): 873-85.
6. M Abdelhafez, T Nayfeh, A Atieh, et al: Diagnostic performance of fractional excretion of sodium for the differential diagnosis of acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2022; 17(6): 785-97.
7. CP Carvounis, S Nisar, S Guro-Razuman: Significance of the fractional excretion of urea in the differential diagnosis of acute renal failure. *Kidney Int* 2002; 62(6): 2223-9.
8. MO Abdelhafez, AA Alhroob, MO Abu Hawilla, et al: Utility of fractional excretion of urea in acute kidney injury with comparison to fractional excretion of sodium: a systematic review and meta-analysis. *Am J Med Sci* 2024; 368(3): 224-34.
9. H Seethapathy, AZ Fenves: Fractional excretion of sodium (FENa): an imperfect tool for a flawed question. *Clin J Am Soc Nephrol* 2022; 17(6): 777-8.
10. AW Aron, JG Amatruda: Fractional excretion of sodium and urea are useful tools in the evaluation of AKI: Con. *Kidney360* 2023; 4(6): e728-30.
11. V Varghese, MS Rivera, A Alalwan, et al: Concomitant identification of muddy brown granular casts and low fractional excretion of urinary sodium in AKI. *Kidney360* 2022;

- 3(4): 627-35.
12. GS Thind, M Loehrke, JL Wilt: Acute cardiorenal syndrome: mechanisms and clinical implications. *Cleve Clin J Med* 2018; 85(3): 231-9.
13. F Husain-Syed, HJ Grone, B Assmus, et al: Congestive nephropathy: a neglected entity? Proposal for diagnostic criteria and future perspectives. *ESC Heart Fail* 2021; 8(1): 183-203.
14. JM Belcher, AJ Sanyal, AJ Peixoto, et al: Kidney biomarkers and differential diagnosis of patients with cirrhosis and acute kidney injury. *Hepatology* 2014; 60(2): 622-32.
15. YHS Gowda, N Jagtap, A Karyampudi, et al: Fractional excretion of sodium and urea in differentiating acute kidney injury phenotypes in decompensated cirrhosis. *J Clin Exp Hepatol* 2022; 12(3): 899-907.
16. H Gomez, JA Kellum: Sepsis-induced acute kidney injury. *Curr Opin Crit Care* 2016; 22(6): 546-53.
17. MA Perazella, SG Coca, IE Hall, et al: Urine microscopy is associated with severity and worsening of acute kidney injury in hospitalized patients. *Clin J Am Soc Nephrol* 2010; 5(3): 402-8.
18. P Gaggar, SB Raju: Diagnostic utility of urine microscopy in kidney diseases. *Indian J Nephrol* 2024; 34(3): 213-21.
19. M Yousef Almulhim: The efficacy of novel biomarkers for the early detection and management of acute kidney injury: a systematic review. *PLoS One* 2025; 20(1): e0311755.
20. LS Chawla, R Bellomo, A Bihorac, et al: Acute kidney disease and renal recovery: consensus report of the Acute Disease Quality Initiative (ADQI) 16 Workgroup. *Nat Rev Nephrol* 2017; 13(4): 241-57.
21. SM Bagshaw, C Langenberg, L Wan, et al: A systematic review of urinary findings in experimental septic acute renal failure. *Crit Care Med* 2007; 35(6): 1592-8. 🇹🇼



一一四年度籃球賽成績

一一四年度籃球錦標賽於十一月十六及廿三日上午九時在臺北榮民總醫院室內籃球場舉辦，成績如下：

冠軍 北榮院隊。

亞軍 北醫OG隊。

季軍 台大隊。

殿軍 心湛美學隊、三總隊、馬偕隊。

MVP－最具價值球員獎 北榮隊-萬瑞峯醫師。🏆



冠軍-北榮院隊



亞軍-北醫OG隊



季軍-台大隊



殿軍-心湛美學隊（開業醫）



殿軍-三總隊



殿軍-馬偕隊



MVP-北榮隊-萬瑞峯醫師

一一五年度高爾夫球友誼賽

一月十八日假林口高爾夫球場舉辦115年度高爾夫友誼賽，成績如下：

總桿：冠軍 許榮鑠(75)、亞軍 林文榮(79)、季軍 王正淵(83)。

淨桿：冠軍 陳政仁、亞軍 江芳人、季軍 高尚志、殿軍 高念慈、第五名 李永樹、第六名 黃博裕、第七名 王榮華、第八名 張深港、第九名 李柏蒼、第十名 孫建偉。 🇹🇼



總桿冠軍-許榮鑠



總桿亞軍-林文榮



總桿季軍-王正淵



淨桿冠軍-陳政仁



淨桿亞軍-江芳人



淨桿季軍-高尚志



淨桿第六名-黃博裕



淨桿第七名-王榮華



淨桿第八名-張深港



淨桿第九名-李柏蒼



淨桿第十名-孫建偉



大合照

「醫見如故：春光裡的浪漫初見」 單身（住院）醫師聯誼活動報導

業務組 王惠怡

活動報導・「醫見如故：春光裡的浪漫初見」單身（住院）醫師聯誼活動報導

本會長期關懷年輕醫師會員權益與福利，除提供專業學術課程外，亦規劃多元化的社交活動，協助平時忙碌於臨床工作的會員拓展社交生活、創造交流契機，於3月15日下午假「塊陶阿工作室晴光店」舉辦「醫見如故：春光裡的浪漫初見」單身（住院）醫師聯誼活動。

本次活動吸引55位單身朋友熱情參與，其中包含19位醫師會員。參與者背景多元，除了醫師外，尚有中醫師、牙醫師、護理師、語言治療師，以及律師、會計師、空服員與法院錄事等各領域專業人士，亦有會員子女共襄盛舉。跨領域的參與讓現場匯聚各界優秀人才，在輕鬆愉快的氛圍中展開交流，氣氛溫馨而熱絡。

醫院醫療委員會孫建偉委員親臨現場，為會員加油打氣。溫馨提醒此活動由醫師公會主辦，期許會員們在交流中細心照顧身邊的夥伴，並向大家介紹公會舉辦各項球類比賽與旅

遊活動，鼓勵會員在忙碌醫療工作之餘，也透過公會活動培養興趣、拓展人際關係，豐富生活面向。

本次聯誼活動由專業團隊規劃主持，透過精心設計的破冰互動與分組交流，讓參加者在自然情境中逐步拉近距離。活動首先以輕鬆互動話題揭開序幕，透過生活與感情觀的小問題，引導參與者自然開啟對話，打破初見時的拘謹與陌生感。隨後進行分組換桌交流，讓參與者在不同小組間認識更多新朋友，分享生活經驗與價值觀，現場交流氣氛逐漸熱絡。

活動過程中亦穿插多項互動遊戲，其中最受矚目的亮點為「閃動跳格」團隊遊戲。遊戲區內的感應色塊會隨機移動與變化，參與者需在時間壓力下迅速判斷、靈活閃避並完成指定任務，不僅考驗反應速度與身體協調能力，也需要團隊成員之間相互配合、建立默契。從最初的嘗試與磨合，到逐漸找到節奏並完成挑戰，參加者們沉浸於遊戲中，彼此距離也在互



團隊歡樂時光



換桌交流



閃動跳格遊戲剪影



對話時刻



遊戲優勝組別合影



邀約獎得主們

動中迅速拉近，將現場氣氛推向高潮。

為增加活動的趣味性與參與感，本會亦準備多項豐富獎項，包括超商禮券、餐廳餐券及電影票等，頒發給遊戲優勝組別、「邀約獎」及「摸彩獎」得主，現場互動十分熱絡，歡笑聲不斷。

活動尾聲，專業團隊鼓勵參加者加入專屬LINE群組持續保持聯繫，延續交流情誼。為促進活動後的互動與緣分延續，本會亦推出「幸福助攻」方案：會員若於活動後邀約異性參加者出遊，只要提供出遊照片，即可獲得雙人電影票作為約會基金；若參加者因本次活動

相識並步入婚姻殿堂，本會亦將致贈禮金表達誠摯祝賀。

透過本次活動，參與者在輕鬆愉快的氛圍中認識新朋友，建立初步交流與情誼。本會期

盼藉由此類活動，讓平日忙碌於醫療工作的會員能在繁忙之餘拓展社交生活，也期待未來能聽到更多因活動而結緣的美好故事。✿



團體合影

北東部暨金馬十二縣市醫師公會 理事長、常務理監事暨總幹事 醫政研討會紀要

業務組 陳怡璇

活動報導・北東部暨金馬十二縣市醫師公會理事長、常務理監事暨總幹事醫政研討會紀要

北東部暨金馬十二縣市醫師公會理事長、常務理監事暨總幹事醫政研討會，是醫界行之有年的重要交流平台。每三個月由各縣市醫師公會輪流主辦，來自新北市、基隆市、桃園市、宜蘭縣、新竹市、新竹縣、苗栗縣、花蓮縣、台東縣、金門縣、連江縣及台北市的醫界領袖與幹部齊聚一堂，不僅交流醫政經驗，更持續深化跨區合作與政策對話。每逢輪辦時，各地公會無不全力以赴，從行程的設計到接待安排，處處展現用心與誠意。台北市醫師公會身為首都公會，更希望能讓遠道而來的貴賓，在專業交流之餘，也能留下具深度與溫度的回憶。

三月二十二日再次由本會承辦醫政研討會活動，活動前天氣陰晴不定，讓籌備團隊一度緊盯氣象預報，所幸活動當日陽光露臉，為一整天的行程揭開明亮且順利的序幕，也為與會者帶來好心情。

上午行程首先安排參訪「自來水博物館園區」與「地下水宮殿」。考量各地來賓交通動線，特設置了臺北車站及博物館售票處二處集合點。上午九時五十分，全部貴賓齊聚於仿歐

洲文藝復興晚期巴洛克風格的博物館前廣場，在藍天映襯下留下珍貴合影。

隨後展開近年頗受好評的「好水探秘」導覽行程，由三位專業導覽老師分組帶領，深入走訪建於1908年的觀音山蓄水池。這座被譽為「地下水宮殿」的歷史建築，採半地下式結構，內部柱列整齊對稱，當陽光從通風孔灑落，光影在柱間流轉，營造出沉穩而壯觀的空間氛圍，讓人彷彿走進歷史深處。透過唧筒室與早期抽水設備的展示，讓與會者理解百年水利工程的技術演進，也從公共衛生的角度，重新認識自來水系統對城市發展的重要性。

中午時分，搭乘專車前往台北車站周邊頗具代表性的江浙料理名店—上海極品軒享用午宴。餐廳鄰近中央機關及立法院，以精緻道地



承辦縣市移交儀式：台北市→金門縣



全聯會陳相國理事長致詞



邱泰源榮譽理事長致詞



洪德仁理事長致詞



洪德仁理事長及理監事與金門縣醫師公會董文雅理事長合影



公關高尚志召委歡迎各縣市貴賓蒞臨



眷屬於七海寓所前合影



觀音山蓄水池區導覽

的料理與穩定品質深受各界青睞。步入餐廳，中式傳統風格映入眼簾，字畫、蘭花與陶瓷點綴其間，古色古香又不失典雅的空間，讓人一入座便自然放鬆。餐廳經理特別安排二樓整層作為我們的專屬用餐空間，讓百餘位與會者得以在寬敞舒適的環境中自在品嚐美食。餐點從涼拌腐竹揭開序幕，清爽微辣、十分開胃；隨後各式佳餚依序上桌，其中最吸引目光的，莫過於招牌「烤方」，三層肉燉煮得入口即化，搭配刈包享用，濃郁卻不膩口，令人印象深刻。蔬菜鍋餅外皮酥脆、內餡飽滿，但口感清爽。同樣廣受網友推薦的「上海菜飯」，這次

雖未能品嚐，卻也成為「下次再訪的理由」。

午宴結束後，行程分流進行，眷屬前往「經國七海文化園區」參觀。該園區融合歷史保存與學術研究功能，以七海寓所為核心，呈現蔣經國先生在臺期間之生活軌跡及多項重大政策形成之歷史場景。建物風格樸實內斂，反映其務實治國之特質。園區內總統圖書館，結合典藏、研究與展示功能，為推動臺灣近代史與漢學研究之重要平台。園區空間結合七海潭水域及劍潭山自然景觀，透過低量體建築與生態設計，營造沉靜開闊之文化氛圍，展現人文與自然融合之理念，使參訪者能從多元角度理



臺北水源地唧筒室展示區導覽



新古典主義建築特色的觀音山蓄水池外合影

解臺灣現代化發展與文化治理之脈絡。

另一方面，醫師則於下午三時齊聚台北凱撒大飯店四樓寶島廳，正式展開醫政研討會。本次會議由洪德仁理事長主持，張瑞廷醫師擔任司儀，中央與地方主管機關與會貴賓有衛福部莊人祥常務次長、台北市政府王崇斌副秘書長、衛生局黃建華局長及醫事管理科吳岱穎科長；全聯會陳相國理事長、邱泰源榮譽理事長、劉秀雯監事長及顏鴻順副理事長等幹部出席；民意代表則有王正旭及陳菁徽立法委員蒞臨指導。會議在長官致詞與全聯會陳相國理



立委、全聯會暨各縣市醫師公會理事長感謝貴賓蒞臨



醫政研討會全體貴賓大合影

事長介紹該會各委員會出席召委後，迅速進入重頭戲—各縣市醫師公會理事長或代表業務報告與經驗交流。會中各縣市代表踴躍發言，針對醫院與醫師減稅政策、健保點值制度調整、「健康幣」政策推動，以及基層醫療在實務上面臨的各項挑戰，進入務實的交流。不同地區的經驗相互激盪，不僅帶來具體建議，也逐步凝聚共識，會議歷時兩個半小時，於下午五時三十分圓滿結束，充分展現醫界對制度優化與專業發展的高度關注與責任感。會議結束前，進行承辦交接儀式，在全聯會陳相國理事長見證下，洪德仁理事長將接力棒交予金門縣醫師

公會董文雅理事長，象徵區域交流機制的持續傳承。當日參訪、會議及晚宴合計參與人數約140餘名。

晚間則於同飯店四樓上海與北京廳舉行晚宴，席開14桌。晚宴由全聯會陳相國理事長和本會洪德仁理事長致詞揭開序幕，隨後逐一介紹蒞會貴賓。隨著餐敘進行，現場氣氛逐漸升

溫，卡拉OK橋段更成為全場亮點，各縣市貴賓輪番上台展現歌藝，掌聲與笑聲此起彼落，氣氛熱絡而溫馨。約晚間八時，在酒酣耳熱、意猶未盡的歡熱氣氛中，為這場內容充實又充滿人情味的活動畫下圓滿句點，我們相約六月金門再見。🇹🇼



各縣市貴賓於自來水博物館前合影



眷屬參觀經國文化園區

一一五年度保齡球比賽 賽後記

馬偕紀念醫院 許自齊

活動報導：一一五年度保齡球比賽賽後記

經過一波三折，在得到公會林芝馨女士努力的連絡會員，本年度台北市醫師公會舉辦的保齡球比賽終於在五月二十四日於圓山保齡球館如期舉行。報名參加比賽的有二十五位，實際到場者二十一位。比賽於下午一時三十分開打，經過三小時的熱烈比賽之後，由主持人頒獎後圓滿落幕。

依照往年，比賽仍分三組進行。比賽規則、計分方式及給獎方式也參照往年於事前解說明白，故無爭議發生。

以下依次為一一五年度台北市醫師公會保齡球比賽成績。

青年組最後由施宇隆醫師以885分獲得冠軍獎，黃偉新醫師以862分屈居亞軍獎，陳儒廷醫師以783分得到季軍獎，三局最高分獎由林冠弘醫師以406分獲得，單局最高分獎為紀鑫醫師的127分。比賽成績以下依次為陳玄祥醫師。精神獎頒給林孟謙醫師。

長青組一直獎勵年長者參與。最後由王鴻源醫師以982分得到冠軍獎，羅志弘醫師則以916分獲得亞軍獎，季軍獎由陳培然醫師以888分獲得，三局最高分獎為詹偉添醫師的419分，單局最高分獎為陳行健醫師的136分。比賽成績以下依次為許自齊醫師，蔡時安醫師，牟惕銘醫師。精神獎頒給張明志醫師。



青年組冠軍-施宇隆醫師



女子組冠軍-周昱綺（黃偉新醫師夫人）



長青組冠軍-王鴻源醫師

女子組最後由黃偉新醫師夫人周昱綺女士以699分獲得冠軍獎，蔡時安醫師夫人畢旭愛女士以677分獲得亞軍獎，季軍獎由詹偉添醫師夫人于蓓華女士以598分獲得。三局最高分獎為許自齊醫師夫人廖千惠女士的254分，單局最高分獎為陳玄祥醫師夫人胡淑瑞女士的74分。精神獎頒給陳培然醫師夫人李月櫻女士。

原本認為今年不似去年有世界壯年運動會的舉辦，可能有助於提升參與人數。但是仍然因為有幾位會員恰好出國旅遊或因參加會議

晚到或受傷臨時退出，參加人數未見成長。長青組仍為成績最高的一組，但是成績普遍低於往年，女子組人數特別有減少。一些常見的老面孔，如許孟權醫師，姚偉明醫師，詹前俊醫師等都因事不能參加。個人已經主持台北市醫師公會年度保齡球比賽多年，當然也聽到一些場地不如理想的抱怨。仍然只有希望參加比賽的會員們能夠諒解。也期望明年有更多會員及配偶秉著以互相交誼的心情，不計較成績的好壞，熱烈踴躍的參加這一有益身心的活動。🍀



會員及眷屬大合照

115年會員分區座談會

出席對象及場次

台北市醫師公會診所醫師會員本人及各醫院推派代表
請擇一場次參加。每場時間為12:30-14:00，含餐敘交流

第一分區

中山/士林/北投區

5月14日（四）12:30-14:00

壹品宴二樓 宴會廳

臺北市南京東路2段63號2樓（第一飯店2樓）

☎ (02)2541-9102

🚗 松江南京站8號出口

第二分區

中正/大同/萬華區

6月17日（三）12:30-14:00

台北凱撒大飯店 四樓寶島廳

臺北市忠孝西路1段38號

☎ (02)2311-5150

🚗 台北車站M6號出口

第三分區

大安/信義/文山區

6月24日（三）12:30-14:00

台北彭園會館五樓貴賓廳

臺北市忠孝東路5段297號5樓

☎ (02)2528-8122

🚗 永春站1號出口

第四分區

松山/南港/內湖區

7月6日（一）12:30-14:00

典華大直旗鑑店 三樓光影廳

臺北市植福路8號

☎ (02)8502-5555

🚗 劍南路站2號出口

討論議題

- 1.百年風華傳承永續系列演講
- 2.執行業務所得申報說明
- 3.台北市醫師公會醫療暴力緊急處理流程
- 4.受聘為負責醫師之法律風險
- 5.社會安全網(家暴防治及兒虐防治等)宣導
- 6.友善無障礙診所輔導及認證計劃
- 7.鼓勵參與「代謝症候群防治計畫」

主辦與指導單位

主持人

- 會員服務委員會 周賢章召集委員
- 基層醫療委員會 林應然召集委員
- 醫療糾紛委員會 簡志誠召集委員
- 醫政法制委員會 周迺寬召集委員
- 公關委員會 高尚志召集委員

指導單位

- 臺北市政府衛生局/警察局/社會局
- 健保署臺北業務組
- 士林地方檢察署/臺北地方檢察署

報名方式

網路報名

掃描QR-Code
進行線上報名



電子郵件

tma121@tma.org.tw

電話報名

2351-0756#21王小姐或轉總機9

報名截止日：每場座談會前五日(例：5/14場次於5/9截止)

游泳比賽

本會115年度游泳比賽，歡迎踴躍報名參加！

一、時間：民國115年7月19日（星期日）中午12:00報到，12:30開始比賽。

二、地點：台北醫學大學體育館B1游泳池（台北市吳興街250號）。

三、報名：請於7月3日前向本會報名。

電話：(02)2351-0756分機17林小姐 傳真：(02)2351-0739。

四、參加資格：1. 團體組：以醫院為單位組隊，每隊4人。

(1) 限本會會員。

(2) 報名未達四隊取消賽程。

2. 個人賽：(1) 限本會會員及配偶。

(2) 除四人160歲接力賽外，每人限報名兩項。

(3) 賽程決定後，即不可更改組別，不接受臨時報名。

(4) 報名人數不足20人時，取消該比賽。

五、獎勵辦法：皆取冠、亞、季軍三名；個人賽程不足三人報名的項目改為表演或與他組合併賽程共同計時（視報名情況而定），發給參加獎，只要報名都有機會下水。

※為縮短比賽時間，必要時可能併項舉行，分別計時。

※為響應環保，本會不提供礦泉水，請自備水壺飲水。 ※場地如有變動，會另行通知。

會員游泳比賽報名表

團體隊名		隊長		聯絡電話	
團員名單					
個人組姓名					
服務院所			出生年月日		
聯絡電話			傳真或E-Mail		
參加項目	☐ 長青組：65歲（含）以上 ☐ 壯年組：45歲（含）以上 ☐ 公開組：不限年齡				
	☐ 男子組50公尺 ☐ 女子組50公尺 ☐ 自由式 ☐ 蛙式 ☐ 仰式 ☐ 蝶式				
	☐ 四人160歲以上200公尺接力（可現場自行組隊，男女不拘，不分泳式） _____（ 歲） _____（ 歲） _____（ 歲） _____（ 歲）				

桌球團體聯誼賽

比賽地點：台大綜合體育館B1桌球室（屆時該處若不克外借將另擇場地舉行）。

（台北市羅斯福路四段一號，位於辛亥路與新生南路交界處）

比賽宗旨：增進各院區與診所桌球同好交流，凝聚台北市醫師公會桌球隊向心力。
在忙碌的醫涯中能兼顧運動與健康，以球會友。

團體組：

一、比賽日期：115年8月2日（星期日）下午1:30報到，2:00開始比賽。

二、比賽方式：

- 1.採五點制（1、3、5點單；2、4點雙），預賽循環，複賽單淘汰。
- 2.每隊人數：最少7人（包含隊長）最多9人。
- 3.各組比賽皆採11分五局三勝制。
- 4.團體賽各隊需派出一名球員擔任裁判。
- 5.小組預賽中，若兩隊在五點打完前已分出勝負，則剩下的點為友誼賽性質，不計入比賽成績。複賽搶三點即結束。

三、參賽資格：限本會會員，不限男女。

四、組隊規則：

- 1.各級醫院醫師會員，限同體系統組成一隊，上限兩隊。
舉例：市聯和平、仁愛可同隊；台大總院與北護分院可同隊。
若人數不足一隊，至多兩不同體系醫院聯合組隊。
- 2.診所單位：各診所醫師會員可自行組隊。
診所醫師若人數不足組隊，可加入醫院隊（每隊限2名）。

五、比賽規則：

- 1.採用中華民國桌球協會審定公佈之最新比賽規則。
- 2.使用40+塑料比賽球。

六、報名日期：請於7月25日以前向本會林小姐報名。電話：(02)2351-0756分機17，
傳真：(02)2341-4044。

※為響應環保，本會不提供礦泉水，請自備水壺飲水。

團體組桌球聯誼賽報名表

隊名	隊長	
隊員		
	聯絡電話	

懷念與追思—羅淑芬醫師

廖信睿 廖祐德（羅淑芬醫師兒子）



羅淑芬醫師臺灣大學醫學系畢業，於完成住院醫師訓練後考取教育部公費留學，至美國哥倫比亞大學深造，學成返國進入長庚醫療體系任職，深耕風濕免疫醫學四十餘載。

羅醫師熱愛工作，視病猶親，深得病人信任愛戴，畢生致力行醫、教學、研究與各醫學會服務，在長庚體系基隆、高雄、嘉義等醫院創立風濕專科，致力作育英才，對臺灣風濕專科醫師之訓練及養成不遺餘力。她成立臺灣風濕病超音波團隊，協助發行中文版風濕病學教科書及完成改版；並熱心公共事務，曾擔任亞太風濕病醫學會副理事長、中華民國風濕病醫學會理事長等多項職務，多次主辦國際會議，在國際間展現臺灣風濕病學界基礎與臨床研究實力。羅醫師是臺灣風濕病醫學的重要推手，諸多建樹，貢獻良多，獲總統頒發褒揚令，無限哀榮。

服務欄

誠徵醫師

- 內湖區冠弘診所誠徵腸胃專科兼任醫師，近捷運內湖站，薪優，高PF。意者洽0912-817-976石小姐。
- 松山區診所及板橋分所徵有家醫科看診經驗之專任醫師，近南京三民站及江子翠站，意者洽(02)2252-2543林小姐。
- 內湖區康育診所徵家醫、內科專科醫師，兼任專任可，意者洽0905-134-566王姐。
- 內湖區芮森醫學診所誠徵抗衰老及癌症輔助治療醫師，有經驗者，意者請洽0955-055-517林小姐。
- 中山區高固廉診所誠徵醫師，須可排夜診，一週約8診，時數可談，地點近捷運大直站，意者請洽0952-661-617黃小姐。
- 中正區診所誠徵家醫專科醫師，意者請洽0911-001-187溫主任。
- 文山區診所誠徵ENT，兒、家醫、內科亦歡迎，每週6~8診需掛牌，待優環境佳休假彈性，意洽林醫師0920-752-768。
- 信義區儷寶得國際皮膚科診所誠徵皮膚科醫師，薪優，專兼職皆可，意洽(02)8787-5121#29林小姐。
- 信義區儷寶得信義皮膚科診所誠徵皮膚科醫師，薪優，專兼職皆可，意洽(02)8787-5121#29林小姐。
- 內湖區康研診所誠徵心臟代謝專科醫師，工作環境氣氛舒適，薪資面議，歡迎有興趣合作之醫師洽談，意洽0939-262-745。
- 萬華區聯合診所誠徵神經內外科、精神科、胸腔內科、復健科、家醫科兼任醫師，意者洽0910-091-158陳醫師。
- 內湖區診所誠徵家醫專科醫師，待優，意者請洽0958-182-817或fdrc2016@gmail.com。
- 大安區內兒科診所誠徵專任或兼任內科、兒科、兒耳鼻喉科醫師，出國代診亦可，近捷運站，意洽0916-846-036。

醫院診所租售

- 內湖區近內湖科學園區、港墘捷運站，公車站牌：西湖圖書館站，約50坪，意者請洽：0937-036-002張小姐或0912-577-604許小姐。
- 中山區北安路595巷35坪店面出租，近大直捷運站、公車站，內兒家醫科執業40年，意者請洽：0937893899陳先生。
- 診所出租，一樓35坪，適合各科，近實踐大學、大直捷運站、家樂福，開業多年新裝潢，意者請洽：0918-716-995林小姐。
- 內湖區精華地段，逾40年，家醫內科診所頂讓、租或售均可，意者洽0905-134-566王姐。

醫院診所器械廉讓

- 皮膚科診所出售ThermageCPT電波，LinearZ音波，意者請洽：(02)8787-5121#19高小姐。
- 皮膚科診所出售神比美德電波系統，2023年10月購機，意者請洽：(02)8787-5121#19高小姐。

開懷篇

陳志鑫診所 陳志鑫

找對象看哪裡？

媽媽對女兒說：「找對象不能光看外表。」

女兒笑著回答：「我知道。要看內在。」

媽媽說：「不！要看我的臉色。」

約會了嗎？

小明想約暗戀的小美去看電影，於是發了一則Line給她：「我不小心多買了一張電影票，不知道你有沒有空和我一起去看電影？」

不久小明接到她的回應：「不是故意的嗎？那我沒空喔！」

難忘的一天

小學時，有一次老師上作文課時，要我們寫一篇作文：「我最難忘的一天」，老師認為我們每個人都寫得很好。

十年後，我們都考上大學，於是舉辦小學同學會，師生同樂。

席間，老師說：「你們小學時寫的那篇作文『我最難忘的一天』，現在還有誰知道那難忘的一天嗎？」大家相視啞然。

你真年輕

有位OL（上班女生）在捷運上讓位給一位老太太。老太太高興起來問：「孩子多大了？」

OL回答：「26歲了。」

老太太接著說：「你長得真年輕，看起來也就30歲左右，孩子都26歲了。」



清水寺名列世界文化遺產，是最具代表性的京都景點



三重塔塔高31公尺，是全日本最高三重塔



清水寺最具標誌性的建築主殿，或稱清水舞台



法觀寺高達46公尺的五重塔是最代表當地的景觀



八坂神社建於西元656年，是日本全國兩千多間八坂神社的總本社



京都宇治的平等院鳳凰堂是日幣10圓硬幣上的建築



伏見稻荷大社人潮終年絡繹不絕



壯觀的千本鳥居隧道



朱紅色的千本鳥居矗立超過1萬座



伏見稻荷大社是日本各地稻荷神社的總本宮



三十三間堂供奉1001尊觀音像，堪稱日本的稀世珍寶



京都塔高131公尺，是京都市區最高的建築物也是車站地區最知名的地標

台大醫院安寧病房的 全能志工

臺大醫院家庭醫學部 姚建安

杏林隨筆・台大醫院安寧病房的
全能志工

安寧緩和醫療重視對末期疾病「全人、全家、全程、全隊、全社區」的五全照護，緩解病人身、心、靈的受苦，提升生活品質，心願完成，達到善終的目標，撫慰家屬的悲傷。

以上是世界衛生組織揭示安寧醫療的任務，需要跨團隊照護，其中不可或缺的是安寧病房的志工團隊。其隸屬於社會工作室的督導，須接受100多小時的專業課程訓練，和六個星期的見習訓練，而能進行安寧病房的服務。

每天泡溫熱的茶水，親自送到每一床病人前，是安寧志工的常規工作，佐以柔軟的話語來安撫病人，成為開啟照護的模式。協助臥床甚久的病人泡澡，去除病人的身體疲累，當中並以輕鬆的歌曲或音樂，讓病人沉浸在細緻的照護當中。洗澡機是社會大眾愛心的捐贈，可以調控水溫，洗個很香很乾淨的SPA澡。力行所謂「取之社會，用之社會」的理念，病人和家屬往往也被這個洗澡的服務深深感動。



每周三下午的卡拉OK唱歌，在安寧病房的交誼廳熱烈進行，志工會逐一邀請病人或家屬來唱歌或聽歌，在歌聲中訴諸哀情，表達彼此的關懷和心情連結，音符和歌聲當中也瀰漫著滿滿的祝福，更重要的是鼓勵病人離開病房與大家互動，體會生命在此時仍然是流動著，非槁木死灰般地靜寂。志工會幫大家點歌，與病人或家屬合唱，或病人或家屬也可欣賞醫療團隊的歌聲。志工趁此時也可進行病人的腳部按摩，減緩其久臥病榻造成的水腫不適。

每週四下午是精油芳香治療，可精油按摩。藉由互動舒緩病人身心靈的困擾不適。精油的選取，是志工在醫療團隊的建議下，成為照護的媒介。

週五下午有插花老師更換盆花的造型，讓病房生意盎然。志工會手折造型氣球，與醫療團隊一起到病床邊分送，病人看到氣球都很欣喜。志工會邀請合拍照片，把這精采的畫面，立刻沖印照片出來，贈送給病人和家屬留念。病床邊掛著可愛造型的氣球，和合照的照片。此時病房的顏色不再是冷冰冰。



志工穿著黃綠色背心穿梭在病房中，如同天使一般守護著病人和家屬，更是醫療團隊不可或缺的幫手。安寧病房有這些志工們真是病人和家屬的福氣，也令人敬佩萬分。☸



從美東到花東 從宜蘭到洄瀾

臺北榮民總醫院新竹分院 陳曾基

杏林隨筆・從美東到花東
從宜蘭到洄瀾

花蓮縣近幾年真是多事之秋，前(2024)年4月發生大地震，7月遭受強烈颱風凱米(Gaemi)重創，去(2025)年9月23日馬太鞍溪上游的堰塞湖潰堤，更是雪上加霜，令人望而卻步。正當花蓮偏鄉醫院苦於醫師人力嚴重不足之際，從臺北市來了一位教授級醫師，支援最靠近光復鄉馬太鞍溪災區的臺北榮民總醫院鳳林分院與玉里分院，從去年8月至今。

詹宇鈞教授去年7月16日甫從臺北榮民總醫院總院（感染管制中心主任）屆齡退休，僅整頓聯繫一個月，又投入醫療工作中。公立醫學中心醫療部門的一級主管，醫術學術俱優，行政歷練完整，退休後常被私立醫療機構延攬，委以重任。詹教授卻選擇了那條少有人走的路("I took the one less traveled by, and that has made all the difference." - "The Road Not Taken" by Robert Frost)。

詹教授是位和藹可親、溫文儒雅的醫師，很符合一般人對於醫學系書卷獎得主的印象。國立陽明醫學院（現稱國立陽明交通大學醫學院）畢業後，很快考取教育部公費留學考試，負笈美國東岸馬里蘭(Maryland)州巴爾的摩(Baltimore)市的約翰霍普金斯大學(Johns Hopkins University)醫學院，勤學五年半，獲得藥理及分子醫學研究所博士學位。返國後，除了在學校研究所兼課任教，也回歸臨床訓練，在臺北榮民總醫院內科部，一路從住院醫師、感染科總醫師、內科部總醫師到感染科主治醫師。

在臺北榮民總醫院裡，優秀人才不會被

埋沒。詹教授調任至病理檢驗部，擔任很長時間的病毒科主任與微生物科主任。2022年1月，在新冠病毒疫情正嚴峻的時刻，從屆齡退休的王復德主任手上，詹教授接下感染管制室重任。經過同仁的努力與長官的協助，有四十年歷史但還是任務編組的感染管制室，總算在2022年10月奉行政院核定，正式升格為院內一級單位的「感染管制中心」，也成功幫助北榮度過新冠危機。

除了臨床與教學，詹教授也熱心社會服務，擔任過台灣感染症醫學會副秘書長、秘書長、監事、理事、台灣病毒暨疫苗學會理事、台灣愛滋病學會秘書長，也擔任過衛生福利部疾病管制署傳染病防治諮詢會委員、醫院評鑑暨醫療品質策進會醫院感染管制查核委員。

對於國內重大傳染病疫情，詹教授並不陌生，2003年嚴重急性呼吸道症候群(SARS)爆發時，詹教授剛好在蘇澳榮民醫院（現稱臺北榮民總醫院蘇澳分院）擔任感染科主任，原定支援兩年，疫情緣故，多留半年，也在當地治療過兩位SARS病人（其中一位是臺灣第三例），還寫成文章發表於中華醫學會雜誌(Journal of the Chinese Medical Association)¹。新冠病毒疫情之初，詹教授即在2020年2月7日完成一篇綜述(review)文章，很快由中華醫學會雜誌線上發表²，提供全球醫界充分資訊，至今已被引用2,658次³。

雖然詹教授執業登記還在臺北，老病人可能要失望了，未來想看病，只能到花蓮。一週內有三天，詹教授都在花蓮工作。目前還是臺

北榮民總醫院特約教學醫師、臺北榮民總醫院感染管制中心專業諮詢委員、國立陽明交通大學公共衛生研究所與醫學生物技術暨檢驗學系兼任教授，大都集中在週一處理。週一晚上或週二清晨從臺北出發，週二上午在北榮鳳林分院協助抗生素審查與感染管制業務，下午看門診，週三與週四在往南51公里的北榮玉里分院，週五與週末則留給家人。太太偶而會到花蓮，兩人一起共度週末，促進在地觀光產業。

花蓮縣南北長約137.5公里，東西寬約43公里，面積居臺灣各縣市之冠，是臺北市的17倍，戶籍人口才31萬。行政區劃轄有一市（花蓮市）、二鎮（鳳林鎮、玉里鎮）、十鄉。北邊的花蓮市有九萬多人、吉安鄉有八萬多人，南邊的玉里鎮有二萬多人，而中間的鳳林鎮僅有一萬人，醫療資源亦是依此分布。玉里鎮上有三間醫院（北榮玉里分院、衛生福利部玉里醫院、玉里慈濟醫院），而鳳林鎮上僅有北榮鳳林分院，急性一般病床的規模與醫師人數約為北榮玉里分院的三分之一。

北榮鳳林分院內科只有兩位專任醫師，一人身兼多職，詹教授除了感染科門診，也要兼看一般內科門診。北榮玉里分院內科門診相對較不缺人，詹教授主要協助感染管制業務與病房查房。地區醫院沒有住院醫師，主治醫師相當忙碌，平時病房照護主力為專科護理師，就由詹教授擔負床邊教學與查核抗生素使用。

現今臺灣醫界五大（內外婦兒急）皆空，內科裡的感染次專科較為冷門，不受年輕醫師青睞，但又特別重要，迫使衛生福利部今

年4月28日發布修正「專科醫師分科及甄審辦法」，將感染科提升為第二十五個部定主專科。然而，在健保體系論量計酬制度裡，感染科終究平常業績並不亮眼，誘因可能不足。另一方面，醫院評鑑、疾病管制署查核、衛生局督考皆嚴格要求感染管制，醫學中心與區域醫院都很吃力應對，偏鄉地區醫院更是難以招架，求助無門。詹教授的到來，大大減輕鳳林與玉里兩院的負擔。

在北榮總院，詹教授的特殊事績包括：建立全自動病毒量檢測系統及分子檢驗實驗室，引進全自動血液培養簽收暨檢測系統，整合實驗室資訊系統。對於北榮分院的醫療窘況，詹教授也不陌生。與玉里分院的結緣，源自去年曾協助前一年調任的陳育群副院長⁴，將北榮總院開發的感染管制儀表板(Microsoft Power BI)管理系統，移植至玉里分院。

更重要的是，北榮陳威明院長不厭其煩常在院務會議號召，只要資深教授或主任偶而支援偏鄉醫院，偏鄉醫院就能存活下來，造福偏鄉民眾，促進醫療平權。陳院長畢竟是骨科權威，舉例常以外科手術為主，其他專科醫師也是偏鄉醫院迫切需要，尤其是重症醫學與感染科。詹教授正是最佳表率。

詹教授相當謙虛，認為江山代有才人出，接任感染管制中心主任的林邑聰教授，年輕二十歲，著作甚豐，四十一歲即升任正教授，已無教職升等壓力，更能盡情發揮長才。詹教授回想大學念書與出國留學都是公費，收受國家太多資源栽培，目前所作所為只是回饋社會

而已，到更需要幫忙的地方，奉獻一己之力，讓臺灣更美好。

附註：

洄瀾，花蓮舊稱。相傳十九世紀中期，漢人至花蓮開墾，見到溪流入海處的溪水與太平洋海浪互相激盪，水流漩渦迴繞，澎湃磅礴，遂稱洄瀾。

參考文獻

1. YJ Chan, SD Chen, KH Hsueh, et al: Clinical manifestations of two cases with severe acute

respiratory syndrome (SARS) in I-Lan County. J Chin Med Assoc 2004; 67(9): 472-5.

2. YC Wu, CS Chen, YJ Chan: The outbreak of COVID-19: an overview. J Chin Med Assoc 2020; 83(3): 217-20.
3. <https://scholar.google.com.tw/scholar?cites=14650599026692266846>. Accessed 2026/5/12.
4. 陳曾基：邁向遠方。台北市醫師公會會刊 2024; 68(9): 79-80. 🇹🇼

臺北榮民總醫院院長陳威明教授推薦文：

在臺灣醫療體系中，偏鄉醫療始終是最艱鉅、也最需要理想與使命感的工作。多數人因交通不便、資源不足與生活條件受限而裹足不前，仍有醫師願意走向偏遠地區，長期投入醫療服務，更顯得難能可貴。

臺北榮民總醫院為國家級醫學中心，肩負七家分院，還受委託運營臺北市立關渡醫院，也長年支援衛生福利部金門醫院，其中七家醫院位在醫療資源不足地區，任務艱鉅，尤其是鳳林分院與玉里分院最為困難。

花蓮縣幅員遼闊、人口分散，近年又接連遭遇地震、颱風與堰塞湖潰堤等天災，醫療資源本已捉襟見肘，醫師人力短缺更加嚴峻。在這關鍵時刻，臺北榮民總醫院詹宇鈞教授毅然前往，從去(2025)年8月起支援鳳林分院與玉里分院，為災區醫療帶來關鍵力量，令人感佩。

詹教授擁有輝煌資歷：陽明醫學院書卷獎年年得主，畢業後，公費留學美國約翰霍普金斯大學，取得藥理及分子醫學博士。返國後，在臺北榮民總醫院歷任感染科主治醫師、病毒科主任、微生物科主任，並於新冠疫情高峰期接任感染管制中心主任，成功協助醫院度過危機。

詹教授不僅醫術精湛、學術成就卓著，更具豐富行政歷練，曾擔任多個感染症相關醫學會要職及政府諮詢委員。這樣一位教授級人才、感染科權威，退休後本可選擇舒適的高薪職位，卻選擇了那條「少有人走的路」，每週往返臺北與花蓮，一週三天投入偏鄉醫療工作，這份奉獻令人動容。

詹教授的選擇，體現了醫者仁心與公共服務精神。在臺灣醫界「五大皆空」、感染科人力尤為短缺的此刻，詹教授的行動正是最佳典範。詹教授所選擇的道路，雖然艱辛，卻讓偏鄉民眾看見希望，也讓臺灣醫療更有溫度、更加美好。

偏鄉醫療平權之路仍然漫長，但詹教授的付出已點亮希望。大醫精誠，詹教授的選擇，確實「造就所有的不同」。

被凝視的白色T恤

三軍總醫院一般科 許家瑜

杏林隨筆·被凝視的白色T恤

那是一位輪訓外科時遇到的病人，因消化系統的癌症，術後身上除了開刀傷口與腸造口，亦擺了大大小小不同的引流管，為保病人安全起見，便替他綁了手腳，也時常提醒看護阿姨在翻身時避免拉扯，因為病情比較複雜，除了翻開傷口、紀錄抽血與引流量等數據，我也常在床畔為了評估其精神與認知狀態，隨意地找些話題跟他閒聊個幾句，便日漸熟絡起來。

無從得知是生病前身形變較常人顯得苗條，抑或是受疾病影響的過久，一個中年男子的四肢肌肉因長期臥床已萎縮大半，大概率也是因為癌症影響消化機能，顴骨隨著兩頰凹陷下來越發的突出，唯獨兩顆眼睛骨碌骨碌地掛在臉上轉，伴隨管路與被約束的四肢，雖然偶爾因為病情不適、偶爾發些不耐煩的脾氣，但大多時候就像個任人擺佈的娃娃。

照顧他的過程雖因病情複雜不算輕鬆，但也時常發生令我無奈地想發笑的場景，例如一次單獨查房時碰巧看護阿姨不在，我卻在熟睡的他臉上看到其嘴唇內側染著一抹嫣紅，緊張的我趕緊翻開棉被查看造口袋，也是一抹不同尋常的紅，深知消化道出血嚴重性的我頓感頭皮發麻。

腦袋還在快速運轉可能原因時，又發現其造口袋內的食物殘渣在被揉捏後散佈著一粒一粒黑色的小點，我頓時如釋重負，轉頭看見看護阿姨剛好返回房間，又氣又好笑地向她抱怨：「阿姨！你給XXX吃紅色的火龍果嗎？」此時他才像剛被吵醒的孩童，打著哈欠從睡夢中醒來，睡眼惺忪地看我在床邊繼續整理管路。

一陣子他感染了菌血症，發燒前後都會顯得特別嗜睡，偶爾也有意識混亂的狀況，即便

相對清醒的時間，也會和我分享諸如已故親友前幾日來床邊探病、和他聊天的對話內容，那些總是開頭清晰、結尾不合邏輯的故事組合，除了作為讓我不時微微皺眉的意識評估參考，我想我所能做的也只是密集評估其各項生命徵象與抽血指標，更加緊盯傷口與管路狀況，並會診感染科調整著抗生素階級。

又是一個平凡的查房日子，原本正閉目養神的他聽到我在床邊悉悉簌簌活動聲，緩緩睜開眼睛，頭轉到我這側看了一會說：「妳常常穿這件衣服」，我那天在白袍下穿著一件有著打版幾何圖形的白色T恤，也確實因材質舒服而多買了兩三件替換，「我在猜妳是不是有個好姊妹或是朋友是個裁縫，才會送這件衣服給妳吧！」，講話時他的口齒緩慢清晰，像是在講一件熟悉且有把握的事。

月初交班時，同學說他先前是家具工廠的老闆，工作內容主要涉及大型皮革沙發的製作，剛住院時常與照顧他的醫療團隊說，若以後需要各樣尺寸、樣式的沙發，都可以找他訂做。如今連結起這件事，我想是我衣服上的圖案勾起了他對過去工作的回憶。

興許是沒有機緣，我們兩人其實沒有出現過這方面的對話，突然意識到被病人默默地注意穿了什麼衣服，其實我有點害羞，對產業不了解、想也不好直接回答是亂買的，便沒有正面回答、隨意地說：「哎呀你要加油啦！我們也會努力喔！」，「要加油什麼？」他也一下被帶開注意力、歪頭問道，加油對抗病魔啊，「那妳要努力什麼？」努力幫你調整藥物喔！我說。

他點點頭，把身子縮進棉被裡，又像變回了一個嬰孩。✿

三班護病比入法—— 醫療法制化曙光？

雙合耳鼻喉科聯合診所 李志宏

生活醫療法律・三班護病比入法——醫療法制化曙光？

衛生福利部於115年5月8日邀集護理、醫界及醫療使用者等13個團體，召開**三班護病比入法**^①研商會議進行實質討論，為改善護理職場環境邁出重要一步。衛福部表示，將持續加速推動政策法制化。一、採113年公布之標準入法，確保制度一致性：三班護病比以113年3月1日公告之標準為基礎，納入「**醫療機構設置標準**」第12條之1規定^②，將既有政策正式法制化，回應政府對護理人員之支持承諾，並確保政策具一致性與可執行性。考量護理人力補充具階段性，並須兼顧醫療服務量能與病人就醫權益，規劃緩衝期，擬自117年5月1日起正式施行，提供醫院合理調整空間；同時，衛福部亦透過相關計畫協助醫院加速完成人力補充。衛福部表示，將依行政程序於本年5月20日前進行法規預告，並於預告期間持續蒐集各界意見。二、持續投資護理，永續健康台灣：衛福部表示，行政院於113年7月核定「**護理人力政策整備中長程計畫**」，自114年至117年4年投入**275億元**，從人才培育、正向職場與薪資制度三大方向，**推動12項策略**^③，全面強化護理人力。目前已全面啟動，包括：每年47億元發放夜班護理人員津貼獎勵、每年16億元獎勵醫院推動三班護病比達標，另外，每年編列3.6億元補助醫院建立新手臨床導師制度，強化跨世代支持機制，前述相關經費均專款專用，直接用於護理人員身上；同時，114年起透過健保資源增加投入25億元，並規劃4年投入100億元，持續提升護理薪資與工作條件^④，展現政府對護理人員之重視與支持承諾。衛福部

強調，三班護病比政策的核心精神，在於透過適當的護理人力配置，保障護理工作環境並提升照護品質、維護病人安全。未來將持續落實護理人力政策整備12項策略、擴大住院整合照護服務計畫等改善措施，逐步完善制度設計，守護病人安全、改善職場環境，永續健康照護體系。（「三班護病比入法 用制度支持護理人員」焦點新聞，護理及健康照護司，民國115年5月8日。）

「醫師，我的喉嚨卡卡的…」病人坐定後馬上講述症狀。

「幾天了？」醫師反問，同時注意到這位鄰居已經很久未在診所就醫。

「好好壞壞…有一段時間。」病人沒有辦法確定症狀及時間是常見情況。

「志○要妳來的吧？」醫師翻閱病歷註記，病人是研究所學弟之母，接著再問：「他的工作順利嗎？」

「現在人在越南。」病人之子不僅是醫管所、也是大學公衛系學弟，目前在母校接受市府委託經營的醫院服務。

「是喔…醫院準備擴充到越南去嗎？」醫師好奇已經有二家委託經營醫院的母校，還有餘力擴充。

「不是！去招聘人員。」

「招聘人員？什麼人員？」醫師更加好奇，醫院缺什麼樣人員須從越南招聘。

「護士…」病人似乎也在質疑。

「啥？真假？護理人員…」護士是老一

輩的用語，用閩南語或日語發音時，甚至帶些蔑視這類工作的語調，現在要尊稱「護理人員」。

「是啊！醫院派他去招就一定要去。」

「志○招得到嗎？」醫師嘗試獲得第一手訊息，畢竟這個招聘任務很前衛。

「他有打電話回來…說…很難的工作。」病人應該有感到兒子職場的難處。

「所以讓你睡不好覺？為志○的工作煩心？」醫師的關心，其實就是問診。

「是！台灣都找不到護士，還要他到越南找？難喔…」

「也是！找不到護理人員是常態…找到才是問題的開始。」醫師點出重點。

「怎麼說？找到才會是問題的開始？」

「外籍護理人員不同於外籍幫傭！醫療業務不同於一般家務！」醫師用最簡單的方式來區分。

「當然！雖然我沒在醫院服務，常聽志○提及被長官管東管西，雜事、爛事永遠一堆，常做到累得半死還被罵、被嫌。」母親總先疼惜自己的孩子。

「也是…長官還分內部的、外部的。」醫師無意加碼落石醫療「慘」業，只想表達真實狀況。

「真假？長官還分內、外？」

「當然！醫院內的就是什麼長的，醫院外的就是衛生局、健保署，甚至衛生福利部。」醫師沒忘記當年花很長時間唸法律研究所的初

衷。

「所以志○真的工作很煎熬，內外夾擊還要內外兼顧？」在一問一答間，醫師也完成了局部檢查。

「志○媽，你的喉嚨沒有長東西…就是有痰卡在深處，如果能夠不失眠、放下不必要的煩惱，不吃藥也會好。」醫師的診斷與忠告。

「現在要吃藥嗎？」

「先吃藥吧，等志○從越南回來應該就可以停藥了。」

領藥後病人步出診所回家。

「啥？台灣連護理人員都在缺人…」櫃台姑娘覺得不可思議，接著問：「最近新聞一直在討論的『護病比』入法，是不是這個原因？」

「不僅僅是討論，而是吵架！妳認為『護病比』入法是解決缺護理人員問題，還是加重問題？」醫師屬於中古…偏古那一個年代的人，家內也是護理人員。

「感覺應該是加重問題…執業無法強迫！」藥師搶先回答。

「妳是說執行業務的執業…還是護理人員這個職業？」醫師認為二者不同。

「有不一樣意思嗎？」櫃台姑娘問醫師。

「當然！『護病比』只適用醫院，護理人員可以執行的業務不僅僅在醫院，還可以經營護理之家、長照機構及產後護理之家；擔任企業廠護、學校校護；擔任醫藥業務代表、臨床研究護理師、專科衛教師或健康管理師；甚至

到醫美診所都比留在醫院好…」

「還有…擔任院長夫人。」藥師意指醫師夫人。

「這是最沒用、最浪費專業的頭銜！我家領導當年在醫院急診室號稱◎一針，就是血管注射只要一針的意思。」

「我們診所早就不執行注射這項業務…」藥師剛到診所服務時就發現，隨後再問：「是因為醫師娘不再執業才不注射？」

「這是實情之一！主要是診所轉型成合夥關係後，夫人就不該參與其中。」醫師認為這種合夥關係才能長久。

「好可惜…專業無法發揮。」櫃台姑娘的感覺，畢竟專業就是本錢。

「不會可惜！剛才提到護理人員還可以做的不僅是專業，跟我家領導同期的同事，有成為麥○勞亞洲經理人，有成為富○人壽保險頂級經理人；還有我認識的成為超音波操作員、聽力師、語言治療師等等，可在其他行業中發揮所長！不一定要在醫院終老…」醫師認識的護理人員果然與眾不同。

「所以…南丁格爾精神崩潰了？」藥師苦笑，接著問：「什麼原因造成的？」

「醫師一定回答…健保！」櫃台姑娘語畢後哈哈大笑。

「知我者…妳們！」醫師的無奈，接著說：「健保讓史懷哲精神也崩潰了！」

「還真是，因為醫師越來越沒有醫…得…」藥師補充醫師經常的抱怨。

「講清楚！是所得的得、不是道德的…德！」這是一位藥品中盤商業務講給醫師的揶揄例子，接著繼續抱怨：「我們這些越有經驗的醫師，讓病人越早痊癒卻相對收入越少…真的是很諷刺的：健保！」

「新聞報導稱：政府將投入二百多億元，用於改善護理人員工作條件，真的是這樣嗎？」櫃台姑娘問。

「經費一定有！但不一定會真的到護理人員手上…而且一定無法真正改善…工作環境及條件！」醫師可以預見結果，接著補充說：「健保制度讓部分病人及家屬忽略…醫療專業人員的尊嚴！甚至認為健保可以讓他們在醫院…大小聲？」

「真的！還只需要付少少的掛號費。」藥師可能有經驗。

「你們在講急診的醫鬧嗎？」櫃台姑娘接著問。

「不只急診，病房也會碰到，護理人員是第一線，常是首要的受害者，更甚者病人及家屬將她們當傭人使喚…完全不尊重專業。」

「二百多億元…很多錢ㄟ，買不到專業？」

「有錢不見得讓護理人員…推磨！」懂健保制度的醫師下結論。（全文完）

問題①：三班護病比入法。

解答：立法院於2026年5月8日正式三讀通過《醫療法》部分條文修正草案，將「三班護病

比」納入法制規範（圖一）。這項修法旨在改善長期以來僅依賴「全日平均護病比」無法真實反映各班別照護強度的問題，保障病人安全並維護護理人員權益，並每三年檢討一次，必要時，應調整之。三讀條文也指出，首次規範於設置標準之三班護病比標準，以民國113年3月1日施行之三班護病比標準為準。（參考「護師節前闖關成功！三班護病比入法三讀通過 比例未來每三年檢討一次」，記者方炳超／台北報導，FTNN 新聞網，2026年5月8日）

立法院會今天在醫療法第12條中，以增列第4項方式，將三班護病比入法。三讀條文明定，**首次規範於設置標準之三班護病比標準**，以民國113年3月1日施行之三班護病比標準為準。此次修法也增訂罰則，三讀條文規定，違反第12條第4項規定所定之設置標準，除醫療法第11條第1項所定山地、離島醫療機構，依下列規定處罰，並令限期改善：一、地區醫院：處新台幣5萬元以上25萬元以下罰鍰。二、區域醫院：處新台幣20萬元以上100萬元以下罰鍰。三、醫學中心：處新台幣100萬元以上200萬元以下罰鍰。若未改善者，三讀條文明定，屆期未改善者，按次連續處罰。處罰達3次，屆滿1年未改善者，處1個月以上1年以下**停業處分**。（參考「醫療法三讀三班護病比入法 未改善者最重停業1年」，記者林敬殷，中央社，2026年5月8日）

由於護理人力仍存缺口，因此衛生福利部給予醫院兩年緩衝期，三班護病比2028年5月才會正式上路。賴清德總統曾於競選期間承

諾，兩年內完成三班護病比入法，期限將至，日前傳出衛福部擬採「不修法」，僅將護病比納入「醫療機構設置標準」，引發護理界強烈反彈，近兩千人赴衛福部陳抗。衛福部隨後承諾，將於5月12日護理師節前預告修法內容。三班護病比入法後，衛福部昨天立即收集醫界與護理界意見，衛福部長石崇良說，經盤點護理人力目前仍有三千到五千缺口，且前年訂定的標準，僅七成醫院達標，為避免衝擊量能，經討論將設兩年緩衝期，衛福部將於5月20日前預告辦法，護病比則於2028年5月正式上路。（參考「三班護病比正式入法 緩衝2年施行」，記者王小萌、林琮恩、張曼蘋、屈彥辰／台北報導，聯合報，2026年5月9日）

立法院8日拍板將「三班護病比」入法，總統賴清德12日定調宣布，明（116年）年5月20日起分階段開始實施，加速上路時程。他也同步宣布，衛福部將成立「醫療人力研究精進小組」，包括護理師或其他醫療專業都應該個別檢討。賴總統強調，政府特別關照，提出一個「護理人力整備12項策略計畫」，預計2025年到2028年四年期間，政府投入275億元改善護理人員工作條件，增進護理人員專業技能，包括夜班費直接獎勵、三班護病比落實、新進護理人員導師計畫、建立醫院護理人員友善工作環境、推動智慧醫院用科技減少護理人員行政工作等。護理界提出設立諮詢委員會未在立法中納入，總統也請衛福部成立「醫療人力研究精進小組」，針對護理及各類醫療專業人力進行整體檢討，並強調護理人員在相關諮詢機

制代表比例不得低於1/3。（參考「三班護病比 明年520上路」，記者呂雪慧，工商時報，2026年5月13日）所謂「三班護病比」入法並非目前「無法可管」！只是將訂定於授權法規命令的《醫療機構設置標準》（註：依《醫療法》第12條第三項規定訂定），提升至由立法院制定法律，藉以減少爭議！回顧過去經驗，衛生行政機關逾越法律授權的前例時有所聞：譬如104年1月29日修正版之《全民健康保險扣取及繳納補充保險費辦法》第4條第二項：「前項應扣取補充保險費之利息所得，其單次給付未達新臺幣二萬元者，扣費義務人併得於次年一月三十一日之前，依照規定格式造冊，彙送給保險人，由保險人逕向保險對象收取。」此明顯逾越母法「就源扣繳」的規定；



圖一 三班護病比入法（圖片來源：衛生福利部 2026/05/08）

又例如大法官釋字第723號（註：全民健康保險醫療服務點數申報期限案，民國103年7月25日），認定以「審查辦法」規定全民健康保險醫療服務點數申報期限2年，違憲！「審查辦法」就屬於「授權法規命令」…。其他種種「逾越法律授權」的規定，等待我們這些醫療人員當事者…持續發掘及搓破！

問題②：《醫療機構設置標準》第12條之1規定有定期公告？

解答：《醫療機構設置標準》係依《醫療法》第12條第三項規定訂定之。《醫療法》第12條第三項：「醫療機構之類別與各類醫療機構應設置之服務設施、人員及診療科別設置條件等之設置標準，由中央主管機關定之。」所稱「中央主管機關」，即衛生福利部。現行《醫療機構設置標準》第12-1條第一項：「第三條醫院及第五條精神科醫院，應依住院病人人數，配置適當之護產人員；其急性一般病床之全日平均配置比例（以下簡稱護病比），按每一護產人員照護之病人人數，規定如下：一、醫學中心：九人以下。二、區域醫院及精神科教學醫院：十二人以下。三、地區醫院及精神科醫院：十五人以下。」第三項：「醫院應每月定期公告其前一月份之護病比。」本條係民國108年2月1日（註：即7年前）修正新增的條文，並自同年5月1日施行；增訂說明：有鑑於國外已有研究指出，護產人員照護病人數與醫療品質及病人安全息息相關，惟本標準現行係依開放病床數配置護產人員，未能充分

反映住院病人數所需投入照護人力，爰參照醫院評鑑基準及評量項目有關急性一般病床數全日平均護病比之規定，增訂第十二條之一，明確規範醫院護產人員與住院病人之照護比例，以維護病人安全與提升醫療品質；另考量醫院聘僱足夠之護產人員尚需時日，並兼顧護理團體期盼早日施行，爰於第二十三條第二項規定第十二條之一之施行日期為一百零八年五月一日。7年過去了…有聽過「每月定期公告其前一月份之護病比」嗎？

衛生福利部於今年初公告「三班護病比標準」，並於今(2024)年3月1日起獎勵實施，醫院若符合標準則給予獎勵、超標無罰則。政策上路超過2個月，台灣護理產業工會、台灣醫療工會聯合會、立委陳昭姿及洪申翰等，於10日上午共同召開記者會，批現行「三班護病比」政策並未強制實施，因此形同虛設，對護理師毫無保障。據工會調查，政策上路超過2個月，卻仍有9成醫院不符合公告標準（圖二），甚至有醫院向護理人員表示「因為沒入法、無罰則，不需要遵守」，台灣護理產業工會理事長羅運生直言，「護理師仍在急遽流失中，若衛福部讓三班護病比一再拖延，恐怕會迎來更嚴重的醫療崩壞。」（參考「9成醫院不符合『三班護病比』規定 立委籲：新任衛福部長應具體說出護病比入法時程」，陳稚華報導，信傳媒，2024年5月10日）

對照《全民健康保險法》第43條第一項：「保險對象應自行負擔門診或急診費用之百分之二十，居家照護醫療費用之百分之五。但不



圖二 9成醫院不符合公告標準（圖片來源：信傳媒2024/05/10）

經轉診，於地區醫院、區域醫院、醫學中心門診就醫者，應分別負擔其百分之三十、百分之四十及百分之五十。」第三項：「第一項應自行負擔之費用，主管機關於必要時，得依診所及各級醫院前一年平均門診費用及第一項所定比率，以定額方式收取，並每年公告其金額。」31年過去了…有聽過健保「每年公告其金額」嗎？這條不正是特約醫事服務機構最在意的條文嗎？

問題③：護理人力政策整備12項策略中長期計畫。

解答：一、護理人力政策整備12項策略計畫：為改善護理人員之勞動條件及薪資待遇，減緩現有護理人力短缺，及因應未來護理人力需求，衛福部針對影響臺灣護理人力留任的多元因素擬定因應對策，透過人力培育、正向職場與薪資改善3大方向、12項策略計畫，目的是建立醫院護理留任「負循環能轉正」的機

制，並促進領照護理師執業的最大化。二、護理人力培育：考選部112年起新增護理師國考1次數（每年3次），將應試科目試題調整為50題，強化試題品質與臨床應用一致性；教育部113年起增加10%護理培育員額數，113-119年可增加7.1萬名護理畢業生可新增4.2萬執業護理人力。三、正向職場與薪資改善：（一）三班護病比是醫院增加護理人力的必要條件，以建立護理照護合理負荷，促使醫院護理人力留任。**113年3月1日起實施三班護病比標準**，同步啟動三班輪值夜班護理人員直接獎勵，並推動三班護病比達標醫院獎勵，鼓勵醫院優先增加充足人力，發展夜班專責人力固定班別制度，提供護理人員多元、自主、彈性、有選擇性的執業模式。（二）114年起將推動護理友善職場典範認證，由護理及醫院一起發展「因地制宜」及「因院創新」的護理人力持續計畫，並推動護理新手臨床導師制度，留任新人並減輕老手帶新手額外工作負荷，同時，引領醫院護理照護流程智慧創新、擴大推動住院整合之輔助人力發展。（三）政府與護理、醫院協力營造正向職場環境，以有效留任護理人力，原領照護理少進多出之年約流失人力8,000人可降為4,000人，**預期至119年可增加2.8萬人留任**。（參考「護理人力政策整備12項策略中長程計畫」院會議案，內政衛福勞動處，民國113年7月4日）

112年9月28日行政院第3873次會議通過衛生福利部「**臺灣護理人力供需分析與政策整備**」**報告案**，其中12項策略計畫，包括：推動

(1)投資護理人力培育、(2)國考次數增加、題數減少、(3)教考用協力平台、(4)三班護病比填報、(5)三班護病比標準公告、(6)三班輪值夜班護理人員直接獎勵、(7)三班護病比達標醫院獎勵、(8)公職護理師比例調升、(9)護理友善職場典範獎勵、(10)擴大住院整合照護計畫、(11)智慧科技減輕護理負荷、(12)護理新手臨床教師制度。以上即稱為「12項策略中長程計畫」項目。（參考「護理人力政策整備中長程計畫（114-117年度）」核定版，衛生福利部，民國113年7月）

以上計畫緣起：107年我國老年人口比例已達14.5%，社會已正式邁入高齡社會，推估將於114年邁入超高齡社會，而高齡化社會面臨對整體健康照護需求之增加，而護理人員是健康照護系統中重要核心的角色，至112年底執業護理人數共19萬24人，**執業率63%**，每萬人口護理人員數81.1人，每年總執業護理人數持續增加，但健康照護需求也相對地增加，在執業場域中醫院護理人力約占63%（圖三），但在醫院護理職位歷年來有常態性空缺，加上受到COVID-19疫情影響，致空缺率及離職率皆較疫情前高，**空缺率及離職率分別為6.5%及11.7%**。依據世界衛生組織(WHO)2020年3、2021年4月報告，2018年全球護理人力短缺了590萬人，並預測至2030年時，除非每年護理畢業生能以8%速度成長，若未能達到此速度，護理人力的短缺仍將維持570萬人。台灣至112年底約有19萬執業護理人力，與全球趨勢相似，台灣每年總執業護理人力雖增加，



圖三 護理人力政策整備12項策略計畫架構（圖片來源：衛生福利部 2024/07）

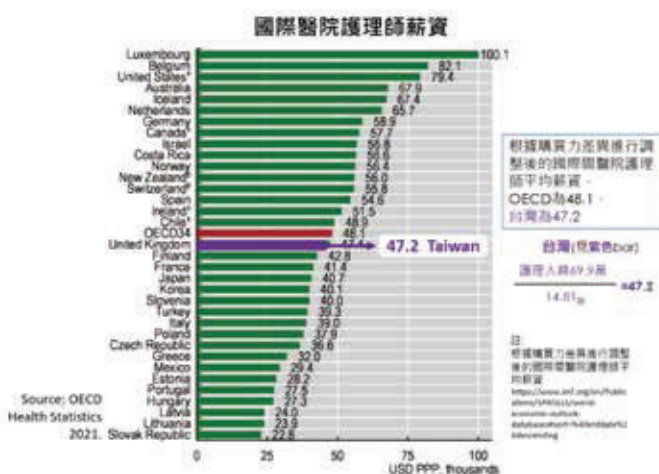
但在高齡化與慢性病的驅動下，整體健康照護需求持續提升，在醫院護理職位有常態性的空缺率，又受到疫情影響，第一線的護理人員身體及心理壓力負荷過大，導致倦怠、離職等情形，更加劇護理人員的流失，使得空缺率由疫情前約4.5%攀升至疫情後約6.5%，離職率亦由疫情前約11.1%提升至疫情後約11.7%。（參考「醫病平台／護理友善職場環境維護，沒有局外人」，元氣網醫病平台／蔡淑鳳（衛生福利部護理及健康照護司司長），2023-10-09）

問題④：提升護理薪資與工作條件可以降低「空缺率及離職率」嗎？

解答：勞動部職類別薪資調查顯示111年護理人員經常性月薪為4萬7,716元（111年7月），全年薪資所得為69萬9千元，此外，衛福部111年度醫院護理服務量調查護理人員年薪為69萬6,855元，兩者年薪調查結果差異不大，再以年薪69.9萬相較於國際間醫院護理師的薪資，依據購買力差異進行調整後，略低於OECD(Organisation for Economic Co-operation

and Development)，略高於日韓等國家（圖四）。

為留任醫院護理人力，建立合理三班護病比，衛福部多次召開醫院三班護病比標準共識會議，包括兩次會議33個單位代表、四次各層級醫院相關團體代表出席會議討論醫院三班護病比標準的討論，過程歷經7個版本研議、近6個月連續健保VPN各醫院三班護病比現行實際狀況填報分析：1. 112年1月11日與7月27日衛福部業召開三班護病比討論會議，邀請護理團體、護理工會、醫院代表及關切護病比議題之立法委員等代表與會，均支持以實證數據訂定合理三班護病比標準，並自112年8月1日起，醫院於健保資訊網服務系統（簡稱VPN系統）通報全日平均護病比填報，增列三班護理人力填報。2. 112年10月17日、10月18日、10月24日及113年1月9日分別召開「研商區域醫院三班護病比標準共識討論會議」、「研商醫學中心三班護病比標準共識討論會議」、「研商地



圖四 國際醫院護理師薪資（圖片來源：護理人力政策整備中長程計畫書 2024/07）

區醫院三班護病比標準共識討論會議」及「醫院三班護病比標準共識會議」。3. 經衛福部行政程序核定於113年1月26日公告各層級醫院三班護病比標準，並透過記者會及新聞稿進行對外溝通。醫院護理人員80%以上均需輪值三班，三班輪值也是醫院護理人員離職的主因之一，推動三班護病比，創造醫院護理人員可選擇多元彈性或固定班別。為鼓勵醫院護理人員留任並提升輪值夜班之意願，衛福部於113年全民健康保險總額之其他預算，編列「因應醫院護理人力需求，強化住院護理照護量能」專款項目40億元，優先用於強化住院夜班護理照護量能。本項專款將運用於醫院輪值夜班護理人員獎勵，其中27億元挹注於急性一般病床夜班護理人員，並依護理人員大夜、小夜排班班次發給獎勵金，小夜班每班獎勵400-600元、大夜班每班獎勵600-1,000元，由中央健康保險署按月撥付款項；其餘13億元則由醫院統籌運用於提升院內其他須輪值夜班單位之護理人員夜班費。關於醫院白班及繁重負荷加值，衛福部將持續與相關醫護團體進一步研議。（參考「醫院三班護病比標準公告 同步啟動40億投資三班輪值夜班護理人員直接獎勵」焦點新聞，護理及健康照護司，民國113年1月26日）

三班護病比之所以成為近年重要醫療政策之一，主要與台灣長期面臨的護理人力不足有關。過去幾年，醫院護理人員流失、夜班負荷沉重與輪班壓力等問題持續受到關注；疫情期間，大量護理人員離開臨床現場，也讓醫療體系的人力壓力更加明顯；其中，「夜班人力

不足」被認為是護理現場最核心的問題之一。目前台灣臨床護理人力仍存在數千人缺口。依衛福部115年度「三班護病比達標醫院獎勵計畫」，若全面落實三班護病比，各層級醫院合計預估需增聘約7500名護理人員，其中醫學中心約3545人、區域醫院約3455人、地區醫院約582人。（參考「三班護病比是什麼？2027提前上路！護病比標準、罰則、爭議一次看」，張凱安／專題報導，Hello醫師網，2026/05/15）孟子名言「徒法不足以自行」，從此次「護病比入法」事件即可得到答案；有獎勵、有罰則的法律…沒有護理人員，一切都是空談！可以預見的醫療場景：醫院關病床甚至關醫院來因應！執業護理人員不足…跟少子化一樣，是國政大事！

後記：本系列故事絕大部分由臨床所見實例並配合時事改編而來，領到醫師證書至今已滿41年，領到專科醫師證書將屆36年，這個月更收到第一批更名為「耳鼻喉頭頸外科」專科醫師證書，甚感窩心！醫師雖不是筆者小時候的志願、也不是先父母的期待，但卻是個人一生堅守的志業，喜歡這個職業、更愛執業解決病人的問題！5月9日在臺北榮總第31次臺北醫法論壇會場，第一次碰到詳細介紹本系列及筆者的主持人：陳曾基教授（臺北榮民總醫院新竹分院院長）；備感溫暖及深獲鼓勵！昨日收到曾基院長所贈「守護臺三線-臺北榮總新竹分院的人與事」一書，將感恩拜讀…畢竟新竹交通大學曾是筆者就讀二個月的母校，也算是一種緣分。✿

求真第一(2)：要多找資訊

美國St. Louis大學及Glennon樞機主教兒童醫學中心小兒科 朱真一

前言

上一期拙文提到醫學院畢業，經過多年的訓練後，到St. Louis大學醫學院小兒科就職，因主任不幸突然逝世，因我同血液癌組同事，擔任代理主任三年多，臨床工作增重，雖經幾年的嘗試，最後放棄實驗室研究，反因此有些業餘時間，可探討台灣歷史文化及醫學人文¹。上期已討論過，跟醫學/科學一樣，歷史包括醫學史，「求真」很重要。

上期提過，探討台灣的歷史包括醫學史，尤其要小心，因為台灣歷史及族群複雜，而且變遷多，而且有不少互相對抗的群組。所以更要小心求真，題目用「求真第一」，來強調「真」的重要性¹。上期討論說過，「求真第一」有三點很重要，上期提出不要因意識形態而扭曲史實這點。另外兩點是：第一是要廣泛地尋找資訊，尤其找不同觀點及不同來源的資訊，第二就是對找到的資訊，多多質疑資訊是否「真」實或說正確，可能要找更多些資訊，或其他證據，查明找到的這些資訊有錯誤否？所以這兩點互相關聯，都是「求真」的重要關鍵。這期先來討論多找資訊，下期再談多質疑資訊可能有錯誤。

廣泛找資訊是「求真」重要第一步

《台灣醫界》的總編輯徐茂銘教授，提過我在《台灣醫界》及其他報刊及雜誌上發表過的拙文，有「豐富的史料，讓很多讀者嘆為觀止」²，《成大醫訊》的總編輯也說過「考證史實的特異功夫與過人毅力（李經維）」³，

以及「追求真理的最佳典範…並嚴謹的分析求證（楊朝鈞）」⁴。到底是凡人，看到這些評論，還是有「樂陶陶」之感。

想這裏不妨，先來討論自己廣泛搜尋資訊的經驗。看此拙文，想會有人說我在「唱高調」或「自我標榜」。自己開始對台灣的歷史文化，以及醫學人文，有興趣及探討，就知道廣泛搜尋資訊很重要。所以想討論些自己的經驗，以及對美國的圖書館，鼓勵人多讀書，或方便人多去尋找資訊的優點，值得台灣的各界的參考。無論如何，這裡的討論，對有些讀者，若有點幫忙，則幸甚！

廣泛搜尋不同來源及背景的資訊-勤上圖書館

要探討當然最先要去搜尋資訊，這裡主要談自己1980年代後期開始的經驗。開始時的方法，雖跟最近相當不同，不過原則上還是一樣。1980年代時還沒有傳真(Fax)、電郵(Email)及網際網路(Internet)。廣泛找資訊，要靠自己勤上圖書館，口頭（包括電話）多訊問以及常寫信（只能用郵寄）給可能有資訊的人、團體或機構。利用媒體幫忙尋找也是一辦法，但只能經過願意幫忙，免費或極少自己可負擔得起的費用，在報刊或雜誌上宣揚。幸而不久後，傳真先普遍，接著電郵及網際網路開始通行並漸普遍，這些新的「電子」通訊及搜尋方法，改變了剛開始時的傳統「慢」法。

勤上圖書館是初期找資料最重要的方法，比起我1966年離開台灣以前，美國圖書館比台灣實在好多了。一般而言，各級學校及各級

政府，都普遍設立圖書館，圖書館很多及很方便，而且有不少非常好的制度。這些制度，顯然是為了鼓勵人多讀書，或方便人找探討的資訊。

在聖路易(St. Louis)大學醫學院服務時，只憑自己的大學教職身份證，就可去附近其他大學/學院的圖書館。不只附近的大學，因常去北加州幫忙看顧母親，附近的斯坦福(Stanford)大學的圖書館，也一樣有這樣的服務。最常去的是有東亞圖書館及醫學圖書館的華盛頓(Washington)及斯坦福兩大學的圖書館。館內收藏的中、日文書籍不少，並可自由到館內收藏室，自己尋找書籍，而且都可借書回家閱讀。

最好的是圖書館間租借(Interlibrary Loan)服務系統。這Interlibrary Loan系統可能各地或各大學不盡相同，這裡討論雖是我服務大學的制度，不過很可能，很多大學的圖書館，都在這系統內。若自己大學的圖書館沒某些資料，可到其他圖書館找。現在有網站不難找，以前還要親自前往，在其他圖書館的目錄系統上找。找到後，可請求分享資訊。不管何種語言的資訊，都可填表向搜尋到此資訊的圖書館，請求分享。

以我的經驗，大部分請求的資料都會送來。報刊及雜誌上的文章，一般會用電子檔或影印送來。博碩士論文較困難，可能因為不少研究生，填表時因尚未在期刊或以書出版，不同意提供，可是曾請求並接到，一早期（1960

年代）的博士論文。出版的書一般都整本送到，我服務大學的圖書館，這些書一樣可借出帶回家閱讀。不過有次曾被要求，必須在圖書館內閱讀，而且不能影印。有些珍貴的稀罕書不能借，只能在那圖書館的珍貴藏書室內閱讀。

最好的是有可讓人安心放心地，去使用這租借系統，其實就是要多多鼓勵人讀書及找資訊，多多去使用Interlibrary Loan服務。我服務的聖路易大學，教員不必自己出錢，就可利用這項服務，想其他大學也一樣。國際的租借沒用過，因為有次去信訊問時，說要先繳錢，而且說要的是外國錢幣，我不知怎麼辦而作罷。

其實不只大學的圖書館，我們聖路易市及郡(St. Louis County)，都有總館及不少分館，有個分館離我家只不過二、三公里。若網站上的目錄有書在其他館有，可填表要求把書送到家附近的分館。更好的是，有時到外地較長時間，如到北加州幫助照顧母親時，附近不遠處就有圖書館，也一樣有很好的服務，只要填上身份證的資料，就可登記使用圖書館，一樣可借書回家。

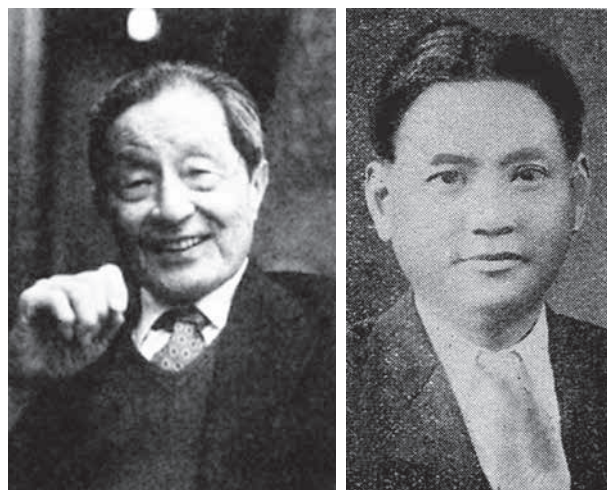
除了常到自己服務聖路易大學圖書館，也常去附近的華盛頓大學，以及聖路易郡立圖書館找資料及借書。探討台灣人跟美國交流的故事時，因去這些圖書館方便而且有不少早期的參考資料書，譬如Who's Who, Directory of Physicians (或其他職業)，Chemical Abstracts, Biological Abstracts等。這些參考書，可查早

期人物的生平、學歷、經歷及著作等。下一期會談到，甚至可用來證實，一些人的學歷或經歷正確否？順便一提，華盛頓大學早期教授中，有幾位曾在中國北京的協和醫學院服務過，有早期的The China Medical Journal。上一期說早期來台灣的歐美醫師，曾發表一文於這醫學雜誌，並刊出那文的最前段的圖片，就是從華盛頓大學借到1913年的這雜誌上¹。

尋找不同來源及背景的資訊- 勤寫信、尋問、宣揚及上網搜尋

搜尋資訊，除了勤上圖書館及利用其種種功能外，另外有一關鍵是勤寫信及多方尋問（電話或口頭）以及找「媒體」宣揚。那時因常被要求擔任同鄉會、教授協會、醫師協會及醫學院的校友會的幹事，一年經常送出好幾百封信「宣傳」找資訊消息。多參加北美台灣人的各種會議如同鄉會、校友會、夏令會、教授協會、醫師協會等，還到台灣醫界媒體或北美發行的台美人報刊或雜誌，醫師及教授協會的會刊，或各醫學院的校友雜誌上，請求讀者提供，早期台灣人留學歐美或歐美人士到台灣的資訊。

有了Internet後，搜尋資訊可說是有了「神助」，自從有了網路後，只要能上網，就可能較「容易」地搜尋到資訊，增加搜尋到更多資訊，網路又是年年有進展，搜尋功能越來越好，網路搜尋再加上上述的「傳統」方法共用，是搜尋資訊變成更方便及容易，搜尋不再是「苦」事，甚至開始感到樂趣，找到要的資



圖一 林宗義教授及劉清風MD（可能年輕讀美國醫學校時）兩前輩。

訊，會很高興。

搜尋找到有用的資訊的實例

用這種方式開始搜尋後，不久就有些效果，這裡寫些自己，如何靠上述方法搜尋到不少資訊的經驗。主要寫如何搜尋到，幾位早期台灣醫界前輩，跟歐美有交流的典故。以下面的討論甚至在還沒有Internet時代，都可收集到劉清風、陳順龍、鄭翼宗及蔡阿信等幾位前輩跟歐美人士交流的資訊，希望寫這經驗，對要找資料的人士或許有些幫忙。

林宗義教授前輩（圖一），可能因收到我寫的信，或看到報章雜誌的報導，打電話來告訴我，劉清風醫師（圖一），應該是第一位台灣人來讀美國醫學院，可是他沒提供其他資訊。後來在台美人的報刊《公論報》上，刊出找劉清風家屬的報導，請他們提供劉清風醫師

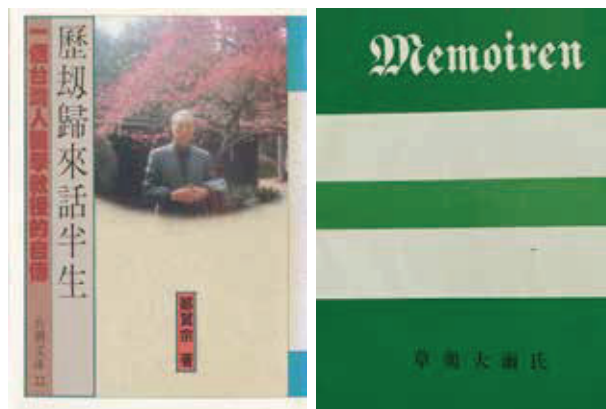


圖二 《家在書坊邊》書中的北京台灣同鄉合照，陳順龍坐最前排右二。

的資訊。後來他兒子、女兒及女婿看到，來信提供資料。

知道他是美國Indiana大學醫學學院畢業，想不妨去信Indiana大學醫學院詢問看看，請學校提供資料，就直接去信醫學院請求資料。醫學院就把我的信，轉去該校醫院校友會，校友會除了很熱心地提供些劉醫師的資訊外，還提供那時可能仍健在的同班同學名單。我再去信給約十位同學，居然有三位回信提供更多的資訊。靠家屬及同學提供的消息，寫了劉醫師很有意義的生平，有興趣的話，請看拙文⁵。

同樣地，主要靠寫信，找到台灣第一位有過牙醫訓練的陳順龍先生典故。因為看到林海音先生（女士，不過大家稱她先生）的《家在書坊邊》⁶一書中，有一文回憶從前在北京的台灣同鄉（圖二）。她說出生於台南的陳順龍前輩，到德國學過牙醫，民清之際在北京開牙醫館。寫封信到書的出版社，煩請轉給林海音



圖三 鄭翼宗的兩本日、華語傳記，日文版沒用真名發表。

求證。她很肯幫忙，打電話跟陳順龍的女兒討論，再回信給我。這裡不必詳述，請看以後拙文一連串的后續，找出陳順龍很有趣的生涯。更高興探討後，更正些錯誤，他不是去德國學習牙醫，而是到香港當德國牙醫的學徒，自己努力學習，是「學徒自學」出身的牙醫，請看拙文較詳細的故事⁷。

另外主要靠寫信，報導鄭翼宗教授的故事並出版他的傳記。有一次聚會中，一位留日又來美進修的前輩，帶了本日文的台灣人鄭翼宗教授的傳記⁸（圖三）。聽那位前輩講，鄭教授是戰後從台灣去美國進修的第一位醫界人士，可是鄭翼宗留學美國後，沒回台灣，反而去中國二十多年，可能因此台大醫學院的正式院史，把他這段歷史刪除⁹，怪不得大家都不知道他。想這位鄭翼宗教授的生平，一定非常有意義，從那書抄下作者地址，寫信給鄭教授要了那本書。

自己是1946年才上小學，從未接受過日語教育，自學的日文只是最初步，看不懂這本書，雖有母親幫忙解釋，還是不理想。因為以後一直跟他通信（郵寄，因他不使用Email），請他答應我，找人翻譯為華文，在台灣出版。他回信說早就有好幾人，已翻譯好，但他沒答應他們可出版，因為翻譯得不合其意，他自己早就已改寫成華文本。長話短說，他把自己改寫的華文本文稿寄給我，因為我說可安排在台灣出版，這本華文的傳記（圖三）¹⁰。這本書可說是很有意義的鉅著，共有600頁之多。後來還安排他在台灣雜誌上，出版鄭教授生平的續集。

因寫信而跟鄭教授結識，想不到還有其他好處。從他那裏瞭解更多日據時代到日本讀醫，以及台灣人到中國的情況。他告訴我有醫師，從中國到蘇俄留學，後來還跟那位留俄醫師連絡上。再次說明靠寫信，仍可獲得不少想收集的歷史資訊。對鄭翼宗的有興趣，我寫的拙文只有26頁¹¹，只能參考而已，非常簡潔，他的原書可能現在更有意義，讓台灣人更能瞭解，台灣人到中國的遭遇會如何。

對台灣第一位女醫師蔡阿信的故事，是我最早探討及報導，而且寫得較多的一位，因為早早看過《浪淘沙》在文學雜誌上的小說連載。她不但是女醫的拓荒者，她來北美的故事，更是非常有趣及有意義。東方白（林文德博士筆名）的鉅著《浪淘沙》¹²，是依據她的生平，寫出女主角丘雅信醫師的種種情節。跟



圖四 小說作者東方白（林文德）及蔡阿信醫師

東方白聯絡多次，他告訴我，他錄音訪問過蔡阿信，也根據蔡醫師用英文寫的自傳Pioneer Doctor's Adventure等資料寫成小說。

曾跟東方白當面，或電話及信中討論，東方白明說《浪淘沙》是小說，有些會加油加醋，不能說全是蔡阿信的真正生平。所以跟東方白要到其英文自傳，再參考不少資料，在《台灣醫界》寫了一長文，後來又更新及加上補充，在拙著的書中再登出來¹³。請參考拙著，她的人生非常有意義及有趣。

廣泛搜尋資訊書，還嘗試找日本資訊

三期前本刊有篇拙文，〈感謝日據時代的政策、教育及前輩〉¹⁴，提到日據時代提倡新醫學，對目前台灣目前醫學的貢獻。我在台灣雜誌報刊也寫過不少，日本醫界人物的貢獻，以及日據時代，台灣各專科醫學拓荒人物。台灣日據時代，台灣醫學對世界最有貢獻是在寄



圖五 森下薰（右）及橫川宗雄（左）兩博士教授。

生蟲學及熱帶醫學上，所以多找日文文獻，應也會有意義。

因在台灣醫學媒體上，看到有位日本醫師，對寄生蟲學歷史有興趣，特地來台灣訪問。其中一些報導，有那位醫師姓名及服務機構，我就寫信（忘了用英文還是請人改寫成日文）向他請教。顯然他跟那些來台灣過的寄生蟲學家，如中川幸庵、森下薰及橫川宗雄（圖五）的家族很熟悉，把我的信轉給他們。想不到森下薰的媳婦及橫川夫人，非常熱心，以後跟我通信。還送來很多跟他們有關的書籍、文章及研究報告，也送其他有關寄生蟲學及熱帶醫學文獻。靠這很多很好的資訊，以後寫了許多文章及故事，無法詳述，有興趣請看這三本書：（一）從醫界看早期台灣與歐美的交流¹⁵，（二）臺灣熱帶醫學人物故事¹⁶，以及（三）登革熱的故事¹⁷。

大概由於上述的經驗，知道向日本人去信詢問，很可能會回信，而且提供他們所知道的資訊。所以探討日據時代，來過台灣的重要醫界人物時，盡量上網搜尋他們及後代的通訊地址，或回日本後的工作機構，可寫信去詢問，大部份有回音。譬如1900年代就來台服務，當過總督府醫學校助教授的今裕教授，1909回日後在不同大學服務，後來於1939-47年，當北海道帝國大學總長（校長）。就是2000年左右，我去信北海道大學校長辦公室，請求資訊，大學校長室還安排人回信，並提供一些他們有的資料。

類似地有次在網路上，查到東京有個川添產婦科醫院，就到網站上查看，果然是台灣婦產科創建者的川添正道博士所建立的醫院。他1920年代初期回日本後，再經歷幾個醫學校教職，後來也是慶應大學產婦人科的創辦者，退休後於1935在東京創辦這私人醫院。約於1990年代後期，我按照網站上資料，想大概用Email用英文寫信去詢問。記得那時是他兒子當院長，已80幾歲，趕緊叫他後輩回信，也一樣提供些資訊。

以上討論自己廣泛收集歷史文化的經驗談，希望對有興趣者，或有些幫忙。希望以後有機會，能找出更多資料，寫出以前找一些歷史人物典故的回憶。下期繼續討論，對收集到資訊要認真考慮，多懷疑可能有錯誤，求真第一。

參考文獻

1. 朱真一：「副/福」業回顧-33 求真第一(1)：意識形態及扭曲史實。台北市醫師公會會刊2026; 70(5): 88-93。
2. 徐茂銘：編後語。台灣醫界2006; 49(10): 124。
3. 李經維：主編的話。成大醫訊2010; 21(1): 3。
4. 楊朝鈞：主編的話。成大醫訊2014; 25(1): 3。
5. 朱真一：劉清風醫：第一位美國醫學院畢業生。載於台灣早期留學歐美的醫界人士（頁50-56）。台北市，望春風文化；2004。
6. 林海音：家在書坊邊- 我的京味兒回憶錄。台北市，純文學出版社；1987。
7. 朱真一：最早期學拔牙及牙醫學的台灣人。台北市醫師公會會刊2016; 60(3): 75-80。
8. 草鷄大爾氏：Memorien。東京市，岩波 Book Service Center; 1988。
9. 楊思標（總編輯）：楓城四十年。台北市，國立台灣大學醫學院；1985。
10. 鄭翼宗：歷劫歸來話半生：一個台灣人鄭翼宗教授的自傳。台北市，前衛出版社；1992。
11. 朱真一：戰後首先留美並歷劫於中國的鄭翼宗教授。載於台灣早期留學歐美的醫界人士（頁80-106）。台北市，望春風文化；2004。
12. 東方白：浪淘沙。台北市，前衛出版社；1990。
13. 朱真一：拓荒者蔡阿信醫師。載於台灣早期留學歐美的醫界人士（頁24-49）。台北市，望春風文化；2004。
14. 朱真一：「副/福業」回顧31- 感謝日據時代的政策、教育及前輩。台北市醫師公會會刊2026; 70(3): 83-9。
15. 朱真一：從醫界看早期台灣與歐美的交流（一）。新莊市，望春風文化；2007。
16. 朱真一：臺灣熱帶醫學人物故事－推動國際交流的醫界先驅。台北市，台大出版中心；2011。
17. 朱真一：登革熱的故事。苗栗縣竹南鎮，國家衛生院；2020。🇹🇼



非洲奇境—納米比亞之旅

洪孟娟（林應然醫師夫人）

挑戰不一樣的旅行

看多了歐洲的古蹟、教堂、城堡，突然興起想要挑戰蠻荒之地—非洲。這次我們選擇的景點是納米比亞，我們抱著要去探索大自然生態之旅的心出發，希望能在這片原貌、原味的土地上挖掘出大自然的寶藏。

在歷經28小時等機、轉機，雖然景點和景點間的距離大約都是四小時顛簸的車程，但是我們的心早已被這地球的獨特角落所吸引和感動！這裡有著綺麗多姿的地貌、豐富的生態、奇特的原始住民、多元的文化……，一切都令人讚嘆！旅程雖辛苦，但是非常值得！

納米比亞印象

納米比亞(The Republic of Namibia)位於非洲西南方，是個臨海的沙漠國家，有著很特殊的地理和大自然人文景觀：特韋弗爾泉千年岩壁畫、與世無爭的紅人部落、難忘的紅色沙漠、奇美的彩色夕陽、埃托沙國家公園獵遊、沃爾維斯灣驚人的海豹群、從未見過的巨型蟻窩、樹上滿滿像水果一般吊著的織布鳥鳥巢、和善有禮的人民、大城市整齊的街道和特色建築……。

納米比亞分叢林、沙漠、和海岸三大區域。土地大，人口僅約230萬，是全球人口密度最低的國家之一。

由於受到德國31年的殖民及南非約75年的託管，融合了德國遺產與活力四射的非洲傳統藝術與市集，因此在建築、文化和日常生活都散發著獨特的多元風貌。

首都溫荷克(Windhoek)

溫荷克被稱為「非洲最乾淨的花園首都」，到處都可見德式建築，一切井然有序、人民溫和有禮、治安良好。

市中心的地標建築、是建於1907年的福音路德大教堂(Christians Church)，它被當地人稱為德國大教堂，以紅磚打造、有著高聳的哥德式尖塔，矗立在草坡綠林公園裡，是德國殖民時期德軍陣亡者的安息之處。（圖一）

另一處著名景點是「獨立紀念碑」。矗立的雕像手中握著納米比亞憲法，這是首任總統：薩姆·努喬馬(Sam Nujoma)，也是南非爭取獨立的鬥士，因此也被人民尊稱為國父。（圖二）

蟻丘/奧奇瓦隆戈(Okahandja)獵豹保護區/鱷魚農場

今日我們離開首都溫荷克，前往奧奇瓦隆戈，開始一段自然生態之旅。首先見到的是一望無際的大草原，兩旁有數不盡隆起的金字塔型蟻丘。蟻類也和人類一樣，需要舒適的窩，他們選擇氣候乾燥、雨量少、有利陽光照射的沙丘地帶，用分泌物和土壤混和築成的巢穴，高度甚至可達數公尺，成為一大奇觀。（圖三）

在奧奇瓦隆戈，我們先造訪獵豹保護區，這裡棲息著許多受傷或無法野放的獵豹，了解保育員如何以尊重自然的方式守護這些草原的王者。（圖四、五）

接著參觀鱷魚農場，這裡有大大小小的鱷



圖一 福音路德大教堂（德國大教堂）



圖二 獨立紀念碑（雕像是首任總統：Sam・Nujoma）



圖三 納米比亞草原到處可見“蟻丘”奇景。



圖四 在Okahandja和擺攤的納米比亞人合影

魚養殖，觀察這些史前生物在魚池中慵懶地享受著陽光的溫暖。（圖六、七）

霍巴隕石(Hoba Meteorite)

在納米比亞有顆重逾60公噸的鐵鎳鈷及微量元素巨石橫臥在原野中。科學家認為這顆扁平狀的霍巴隕石在大約8萬年前以很慢的速度撞擊地球，在1920年被發現。是已知的隕石中最大的一顆，因為它巨大的質量，未曾從

墜落地點移動過，這也是地球表面出現的最大自然鐵塊。它具有磁性，能吸引鐵製的東西。（圖八、九）

埃托沙國家公園獵遊(Etosa National Park)

今日我們要進入壯闊無垠的埃托沙國家公園展開一場獵遊體驗，導遊有特別叮嚀衣著要穿大地色。清晨我們搭乘四輪傳動車、身上蓋



圖五 Okahandja獵豹保護區



圖六 Okahandja鱷魚農場



圖七 Okahandja抓鱷魚體驗



圖八 霍巴隕石

著厚厚的毛毯、吹著冷凜的寒風直發抖，但心情是興奮又期待。

「埃托沙」意為「廣闊乾涸的白色大地」，是非洲最大的動物保育區，面積超過2萬平方公里。在這裡看到了非洲人炫耀的非洲五霸——獅子、獵豹、大象、犀牛和非洲水牛，都是體型壯碩和兇猛稱霸。也見到可愛的長頸鹿吃葉子、非洲羚羊成群嬉戲狂奔、駝鳥在草原漫步、珠雞覓食、各種彩色鳥類飛翔著……。

曾經我們為了一頭停留在馬路上的大象，車子停留數十分鐘直到牠離去。也見到成百成千的羚羊彷彿聞到獅子氣味，瞬間成群轉頭狂逃，氣勢十分驚人！

獵遊需要耐心守候，司機常常把車停在一灘水池邊，等待動物出現。經驗告訴我們，動



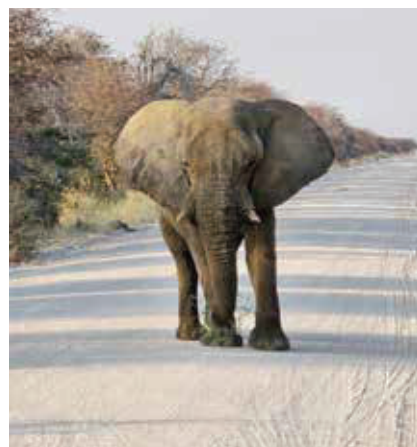
圖九 隕石具有磁性，能吸附含鐵片的帽子。



圖十 埃托沙國家公園入口



圖十一 搭乘四輪傳動車



圖十二 佔據馬路的大象

物是離不開水生活的，這是等待動物現身的最佳場所。

這個大草原充滿著生命力！（圖十～十九）

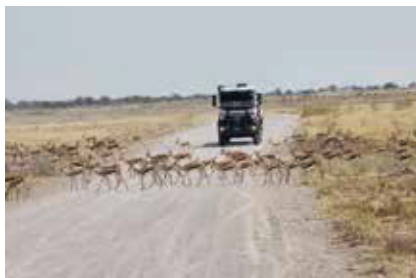
特韋弗爾泉(Twyfelfontein)岩壁畫

這是一處被聯合國列為世界遺產的岩畫遺址。是一個最具文化與史前氣息的地方，連結了遠古與部族生命的旅程。

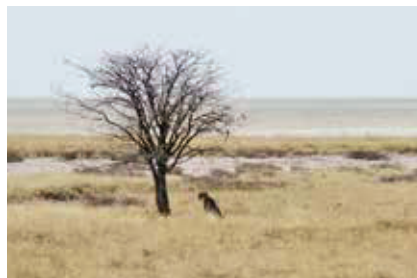
在紅褐色岩層谷地，岩壁上有著數千年前狩獵的布希曼人以鐵器雕刻的動物、抽象圖騰與人類腳印，是非常壯觀的露天岩壁畫寶庫。岩壁畫的主題多為狩獵情景、地形，也有出現



圖十三 牛羚



圖十四 成群排隊過馬路的羚羊



圖十五 捕捉到遠處一隻獵豹



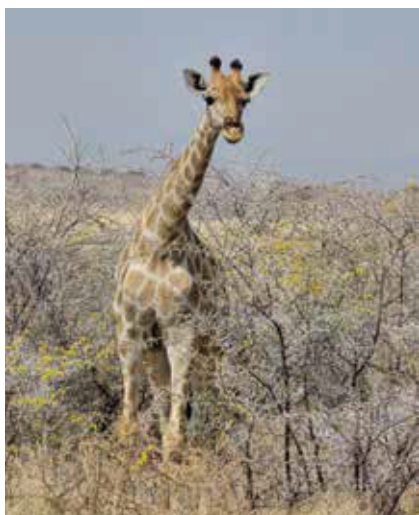
圖十六 在水窪嬉戲的象群



圖十七 很渴的獅子



圖十八 美麗的彩色鳥



圖十九 可愛的長頸鹿

許多內圈為實心的同心圓，這些同心圓象徵泉源所在。這些是布希曼人留下的創意和智慧，也留下了歷史印證。（圖廿～廿四）

拜訪紅人部落Himba族

納米比亞有個很奇特的辛巴族紅泥人部落，住著至今仍維持最原始生活型態的土著，五百多年來一直沒改變過生活習慣。他們赤裸著上身，下體圍上獸皮，頭上是繁複的編髮，身上配戴著傳統珠飾，然後將紅砂岩磨成粉狀，再與牛油攪拌成顏料，將全身包括頭髮、皮件、飾品都塗抹上紅泥，染成全身都是赤紅色，像個泥塑大娃娃。他們世代居住在簡陋草棚裡，生活條件是那麼的簡單落後，卻又無憂無慮、自得其樂，過著半游牧生活。（圖廿五～廿八）

十字海峽(Cape Cross)海豹區

往十字海峽的沿途景色由紅岩轉為金黃沙丘與鹽地。到達了十字海峽海豹區，我們看



圖廿 特韋弗爾泉



圖廿一 特韋弗爾泉岩壁畫



圖廿二 特韋弗爾泉岩壁畫



圖廿三 特韋弗爾泉岩壁畫



圖廿四 特韋弗爾泉岩壁畫
(圓圈代表泉源所在)



圖廿五 辛巴族紅泥人部落



圖廿六 辛巴族紅泥人部落



圖廿七 辛巴族紅泥人部落



圖廿八 辛巴族紅泥人部落的孩童

到海裡、岸邊沙灘海豹擠得密密麻麻，非常擁擠。空氣中瀰漫著濃烈的鹹臭味、耳邊全是此起彼落嗷嗷待哺的聲音，這裡有成千上萬隻海豹在岸邊嬉戲、哺育、爭吵，壯觀又熱鬧。

因為南極洋流與大西洋洋流在此相遇，帶來蘊藏豐富的海洋營養鹽，形成一環食物鏈，

十字海峽就成為數十萬隻海豹的聚居地，這種觸目皆是、目不暇給的壯觀場景實在令人太震撼了！。（圖廿九、卅）

斯瓦科普德(Swakopmund)

這是個德意志殖民風格濃厚的濱海小鎮，由德國人於1892年建立，街道整齊、歐式建築



圖廿九 十字海峽眾多的海豹



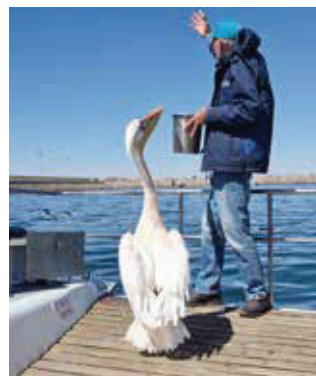
圖卅 十字海峽的海豹



圖卅一 斯瓦科普德的德式建築



圖卅二 沃爾維斯灣遊船



圖卅三 鵜鶘飛來船上找食物



圖卅四 由空中俯瞰沙漠

與沙漠背景交錯成異色風情。(圖卅一)

沃爾維斯灣(Walvis Bay)出海遊船/小飛機巡禮

沃爾維斯灣又稱鯨灣，是納米比亞第二大城，也是唯一的深水良港。這是一場海洋與沙漠的雙重探險。清晨天很冷，我們搭船航行在瀉湖與海灣間，途中海豹曾跳上船舷、鵜鶘飛來向遊客討食，大家不斷在找尋鯨魚蹤影、沙灘上驚人的海豹群……感受到活潑的生命動感。(圖卅二、卅三)

隔天我們搭乘小飛機翱翔在納米比亞上空，俯瞰壯闊的沙漠、如波浪般的金色沙漠、

鹽湖、乾涸河道……編織成大自然最美的圖畫。(圖卅四～卅八)

三明治灣(Sandwich Harbour)四輪驅動車/鹽池

在鯨灣港以南40多千米處，有一個海灣叫三明治灣，一邊是陡峭沙漠、一邊是大西洋，是世界上唯一沙漠與海洋相連的奇特地貌。我們搭乘四輪驅動車進入三明治灣(Sandwich Harbour)。車輛疾馳在沙丘與海浪交界地帶，蔚藍海浪與金色沙漠都很壯麗迷人！當地的司機導遊還帶著我們看放大倍率後的黃細沙，竟是一顆顆美麗的彩色寶石、黑色的細沙是可吸



圖卅五 由空中俯瞰沙漠



圖卅六 由空中俯瞰沙漠



圖卅七 由空中俯瞰沙漠



圖卅八 由空中俯瞰沙漠



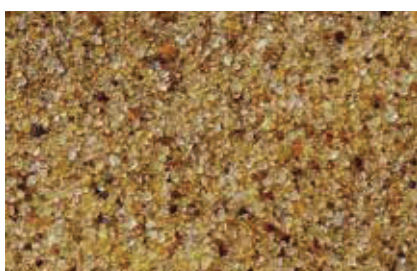
圖卅九 一邊是陡峭沙漠、一邊是大西洋



圖卅 四輪傳動車是沙漠的交通工具



圖卅一 陡峭的沙漠



圖卅二 沙漠的細沙放大倍率後



圖卅三 粉紅河

附在鐵上，具有磁性的磁石！大自然界竟是這麼美麗！（圖卅九～卅二）

旅行途中我們還看到了粉紅色的河流與鹽池地形。粉紅河的成因是高鹽度的水，和環境中生長的「鹽藻」或「嗜鹽菌」等生物，將水分中的鹽分轉化成粉紅色，成為一大奇景。（圖卅三、卅四）

索蘇斯維雷(Sossusvlei)紅沙漠日落巡禮/死亡谷(Deadvlei)/45號沙丘

納米比亞地質古老，沙漠本身有不同的色彩，經過陽光照射，由各種角度產生了七彩變化，交錯成瑰麗的大地。

索蘇斯維雷沙丘因富含鐵質，氧化而呈鮮艷紅色，越紅代表年代越久遠。



圖冊四 鹽池中的結晶鹽



圖冊五 最古老沙漠-索蘇斯維雷的彩色夕陽



圖冊六 最古老沙漠-索蘇斯維雷的日落



圖冊七 45號沙丘



圖冊八 爬45號沙丘



圖冊九 45號沙丘死亡谷

傍晚我們進入世界上最古老沙漠之一索蘇斯維雷，展開紅沙漠日落巡禮。光影由金黃轉橘紅再轉為紫灰。壯麗的美景搭配最有詩意的光影，幸福滿足的感覺由然而生。（圖冊五、冊六）

納米比亞45號沙丘，是索蘇斯維雷地區的一個星狀沙丘，約80米高，遠望沙丘上點狀爬行的人們，彷彿螞蟻一般渺小。因為這座沙丘位於連接Sesriem和索蘇斯維雷的道路的45公里處而得名。（圖冊七、冊八）

我們爬上45號沙丘「死亡谷」，這一帶原本有河流經過，然而因為沙漠化，地貌逐漸改變，原本的河道被截斷而形成一座湖泊，失去了水源，這座湖泊在距今約一千年前完全乾

涸，樹木也枯萎，因為乾燥環境最後成為石化樹。有些蒼涼，與紅色沙丘和白色鹽池形成強烈對比。（圖冊九、五十）

箭袋樹/千歲蘭/織巢鳥鳥巢/織布鳥鳥巢

在納米比亞南部可見整片箭袋樹，死亡谷附近可零星看到這種長相特殊的樹。（圖五十一）

千歲蘭是非常古老且獨特的沙漠植物。一生只長兩片葉，不斷長大，但不會凋零。根極長，可達3米至10米，以吸收地下水。平均壽命可達數百年，甚至有到2000年的紀錄。（圖五十二）

在納米比亞郊區還可見到一大奇觀，就是織布鳥鳥巢(Social weaver)，織布鳥是動物中



圖五十 死亡谷的枯樹



圖五十一 箭袋樹



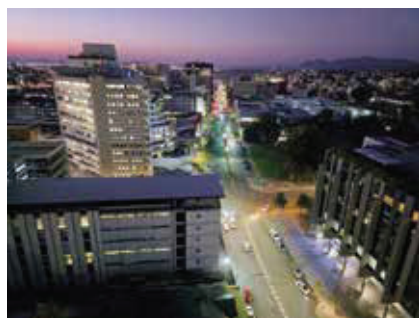
圖五十二 千歲蘭



圖五十三 織布鳥鳥巢（單巢、梨型）



圖五十四 織布鳥鳥巢（多巢型）



圖五十五 溫荷克的夜景

最優秀的紡織工，是天生的建築師。

鳥巢有分單巢和多巢型。路旁隨處可見成排的樹，樹上掛滿了一個個的梨型吊巢，原來這就是單巢型「織布鳥鳥巢」。在生殖季節，雄鳥編織精緻的吊巢為了取悅雌鳥。巢頂密封可防風遮雨、擋住陽光、巢中間空心、巢底留有口可供進出。（圖五十三）

另外還有一種多巢型的織布鳥(Sociable weaver)把好幾噸重的大鳥巢蓋在樹上，十分壯觀。這種巨型的鳥巢最多可住多達數百對的鳥，巢中同時存在有好幾個世代。（圖

五十四）

溫荷克的夜景

旅行的尾聲，我們回到首都溫荷克。最後一夜與同行好友們，在美酒、美食、夜景中度過。城市的繁華與城外的自然樸實各有其趣。12天的旅行就在充滿新奇與讚嘆中匆匆度過，我們用心去體驗造物者賜予我們這麼美好的景物，納米比亞純真、自然、美麗的印象深刻的烙印在我們心中，這是一個難忘又美好的旅行！（圖五十五）📍

重要政令轉知會員

衛生福利部函釋Edoxaban藥品供應不穩期間，其口溶錠及膜衣錠是否為可由藥師替代之品項

中華民國醫師公會全國聯合會

115.03.11 全醫聯字第1150000255號

受文者：台北市醫師公會

主旨：衛生福利部函釋，有關Edoxaban藥品供應不穩期間，其口溶錠及膜衣錠是否為可由藥師替代之品項，請查照並轉知所屬會員。

說明：

- 一、依衛生福利部115年3月5日衛授食字第1151401280號函（如附件）辦理。
- 二、Edoxaban供應不穩期間，遇有Edoxaban膜衣錠未備或缺乏，且醫師處方之藥品名稱若未註明不可替代之理由時，藥師得逕以口溶錠替代膜衣錠，並應充分告知病人替代一事，以及衛教藥品之使用方式及不良反應等相關資訊。
- 三、考量旨揭兩項藥品具生體相等性且皆為口服劑型，就臨床及科學上可替代，為維護病人用藥權益，在Edoxaban藥品供應不穩期間，遇有Edoxaban膜衣錠未備或缺乏，且醫師處方之藥品名稱若未註明不可替代之理由時，藥師得逕以旨揭藥品口溶錠作為旨揭藥品膜衣錠處方之替代，並應充分告知病人替代一事，以及衛教藥品之使用方式及不良反應等相關資訊。
- 四、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。[📄](#)

衛生福利部宣導轄內精神科專科醫師申請為指定精神科專科醫師

臺北市政府衛生局

115.03.18 北市衛心字第1153080088號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部宣導轄內精神科專科醫師申請為指定精神科專科醫師一案，請查照。

說明：

- 一、依衛生福利部115年3月13日衛部心字第1151760758號函辦理。
- 二、依111年12月14日修正公布精神衛生法第68條第1項及指定精神醫療機構管理辦法第6條規定略以，參審員應包括精神科指定專科醫師（以下稱指定醫師）及病人權益促進團體代表各1人。指定精神醫療機構所屬精神科專科醫師，得由該機構向地方主管機關申請為指定醫師；非屬指定精神醫療機構之精神科專科醫師，得向地方主管機關申請為指定醫師。前開申請經地方主管機關核准者，由地方主管機關公告之，並應將指定醫師名單報中央主管機關備查。

- 三、為因應強制住院將改由法院裁定，並採專家參審制度，請惠予協助宣導所屬會員，鼓勵符合資格且有意願擔任參審員之精神科專科醫師申請指定，以擴充指定醫師人才庫，
- 四、並由衛生福利部依「精神衛生法參審員推薦辦法」進行推薦，供司法院進行遴選，俾利強制住院審理新制順利施行。
- 五、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

整形外科、皮膚科專科醫師訓練基準符合特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法所定特定美容醫學手術項目訓練內容及時數

臺北市政府衛生局

115.03.26 北市衛醫字第1153083556號

受文者：台北市醫師公會

主旨：有關整形外科、皮膚科專科醫師訓練基準符合特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法（下稱特管辦法）所定特定美容醫學手術項目訓練內容及時數一案，敬請協助轉知會員，請查照。

說明：

- 一、依衛生福利部115年3月25日衛部醫字第1151662509號函（如附件）辦理。
- 二、依特管辦法第25條規定略以，施行美容醫學手術之醫師，應為專科醫師分科及甄審辦法所定外科、骨科、神經外科、整形外科、泌尿科、婦產科、眼科、耳鼻喉科及皮膚科之專科醫師。且應完成中央主管機關認可之學會所舉辦美容醫學手術相關訓練課程至少三十二小時，並取得證明，先予敘明。
- 三、財團法人醫藥工業技術發展中心受食品藥物管理署委託，協助編纂「管制藥品相關證照線上申辦平台」系統操作手冊，詳如附件。
- 四、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

醫療機構實施教學手術前，應充分告知病人，以保障醫病雙方權益

中華民國醫師公會全國聯合會

115.04.01 全醫聯字第1150000371號

受文者：台北市醫師公會

主旨：有關衛生福利部函釋醫療機構實施教學手術前，應充分告知病人，以保障醫病雙方權益一案，建請貴會轉知所屬知照辦理。

說明：

- 一、依據衛生福利部115年3月27日衛部醫字第1151662951號函（如附件）辦理。
- 二、按醫療法第72條規定：「醫療機構及其人員因業務而知悉或持有病人病情或健康資訊，不得無故洩漏」；次依「醫療機構醫療隱私維護規範」第二點第（七）款規定，教學醫院之教學門診應有明顯標示，實（見）習學生在場則應事前充分告知病人。
- 三、前開「醫療機構醫療隱私維護規範」雖未定明教學手術之適用情形，基於病人隱私維護及知情權保障等考量，仍應比照教學門診實（見）習學生在場之情形辦理，即實施教學手術前，應事前充分告知病人。
- 四、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。🌐

請醫療院所加強院內同仁安全管理意識暨注意施工中用火作業安全

中華民國醫師公會全國聯合會

115.04.02 全醫聯字第1150000359號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部函轉內政部消防署有關火災事故案例分析資料乙份（如附件），請轉知所轄醫療院所加強院內同仁安全管理意識暨注意施工中用火作業安全，請查照。

說明：

- 一、依據衛生福利部115年3月27日衛部醫字第1150112320號函辦理。
- 二、本文相關訊息刊登於本會網站。🌐

衛生福利部公告「『財團法人藥害救濟基金會』為辦理一百十五年度藥品不良反應通報相關業務之受託單位」

中華民國醫師公會全國聯合會

115.04.02 全醫聯字第1150000356號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部於中華民國115年3月30日以衛授食字第1151402688號公告「『財團法人藥害救濟基金會』為辦理一百十五年度藥品不良反應通報相關業務之受託單位」，如附件，請照。

說明：

- 一、依據衛生福利部115年3月30日衛授食字第1151402693號函辦理。
- 二、本文相關訊息刊登於本會網站。🌐

衛生福利部食品藥物管理署委託奇美醫院辦理115年度「苯二氮平類藥品使用規範」教育訓練課程

臺北市政府衛生局

115.05.05 北市衛醫字第1153094823號

受文者：台北市醫師公會

主旨：有關衛生福利部食品藥物管理署委託奇美醫療財團法人奇美醫院辦理115年度「苯二氮平類藥品使用規範」教育訓練課程，請協助轉知所屬會員，請查照。

說明：

- 一、依據衛生福利部食品藥物管理署115年4月30日FDA管字第1159029833A號函辦理。
- 二、為利醫事人員吸取國際醫藥新知，並與國際治療趨勢接軌，衛生福利部食品藥物管理署委託奇美醫療財團法人奇美醫院舉辦旨揭教育訓練課程，相關活動資訊詳如附件。
- 三、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

請加強管制藥品管理及應合理處方管制藥品，以免違規受罰

中華民國醫師公會全國聯合會

115.05.07 全醫聯字第1150000524號

受文者：台北市醫師公會

主旨：衛生福利部食品藥物管理署函知，有關114年度管制藥品實地稽核違規情形，請轉知所屬會員加強管制藥品管理及應合理處方管制藥品，以免違規受罰，請查照。

說明：

- 一、依衛生福利部食品藥物管理署115年5月5日FDA管字第1151800174號函辦理（如附件）。
- 二、114年度地方政府衛生局及食藥署執行管制藥品實地稽核，查獲涉有缺失者339家次，其違規項目前10名依序如下：
 - （一）簿冊未依規定登載、登載不詳實。
 - （二）未依規定定期申報收支結存情形。
 - （三）未依藥品調劑規範作業。
 - （四）使用過期管制藥品。
 - （五）使用管制藥品病歷未登載、登載不詳實、未簽章。
 - （六）未設簿冊登載管制藥品收支結存情形。
 - （七）專用處方箋未由領受人簽名領受。

(八) 處方第一至三級管制藥品未開立專用處方箋或專用處方箋登載不全。

(九) 非藥事人員調劑、藥劑生調劑麻醉藥品。

(十) 管制藥品簿冊、單據、處方箋未保存五年。

三、領有管制藥品登記證者應於業務處所設置簿冊，詳實登載管制藥品每日之收支、銷燬、減損及結存情形，醫師應合理處方管制藥品，切勿應病人要求即開立藥品，或為規避健保查核轉而開立全自費處方（尤其是鎮靜安眠類管制藥品），以免違規受罰。

四、本文相關訊息刊登於本會網站。🌐

請醫療院所特別注意電器設備之用電與消防管理

中華民國醫師公會全國聯合會

115.05.12 全醫聯字第1150000532號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部函送內政部消防署有關醫院火災之案例分析資料（如附件），請轉知所轄醫療院所特別注意電器設備之用電與消防管理，請查照。

說明：

一、依據衛生福利部115年5月7日衛部醫字第1150118972號函辦理。

二、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。🌐

請醫療院所注意施工中用火作業安全

中華民國醫師公會全國聯合會

115.05.20 全醫聯字第1150000576號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部函送內政部消防署有關醫院火災事故之案例分析資料（如附件），請轉知所轄醫療院所注意施工中用火作業安全，請查照。

說明：

一、依據衛生福利部115年5月15日衛部醫字第1150120178號函辦理。

二、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。🌐

本會學術教育課程表

115年學術繼續教育課程表

時間：下午一時至三時（星期五）

地點：實體（安和路一段27號16樓一大會議室）+線上並行

◆線上課程將採用Cisco Webex Meetings軟體，請提早下載安裝，並使用中文全名登錄。

◆系統會自動記錄上課時間，本會將依上線時間給予學分。

日期	講題	講師
115.06.26	藥物疹面面觀-從常見反應到癌症免疫治療新挑戰	施怡賢
115.07.03	生物製劑在呼吸道疾病的應用	曾敬閔
115.07.10	用健保大數據來看台灣眼科門急診的使用	顏如娟
115.07.17	現代乳癌手術治療策略 Modern Surgical Management of Breast Cancer	許君瑋
115.07.24	成人疫苗簡介	廖俊星
115.07.31	阿茲海默症診斷治療新方向	甄瑞興
115.08.07	肺炎預防於全人照護之重要性	姚宗漢
115.08.14	新冠風險未退：2026防疫政策與疫苗更新	楊靖慧
115.08.21	吞嚥障礙的評估與處理	蕭名彥
115.08.28	精神醫學新進展：腦功能疾病的精準醫療	白雅美
115.09.04	角膜移植的進化：從全層置換到「微米級」精準醫療	林育葳
115.09.11	遺傳性腦中風 CADASIL：臨床辨識、臺灣特色與精準診斷	廖翊筑
115.09.18	從篩檢到家庭介入：親子共讀在語言發展中的關鍵角色	陳慧如

投稿簡則

一、本刊為台北市執業醫師的園地，歡迎各位會員同仁踴躍提供與醫療有關之學術研究報告、醫療行政業務、行醫心得、文藝創作、旅遊見聞等創作。

二、各類文章，以不超過8000字為原則，但特約稿例外。學術性文章，題目、姓名均須以中文書寫，題目不超過20字為限。本刊對來稿有修改的權力。

三、本刊「台北市醫師公會會刊(Journal of Taipei Medical Association)」，英文縮寫為J Taipei Med Assoc。

四、凡學術性文章，請依下列簡則：

1. 來稿請以中文橫向打字；英文名詞除已慣用簡寫外，其它儘量譯成中文，並以括號附註原文。英文譯中文請用牛頓英漢醫學辭典、高氏醫學辭典或華欣醫學大辭典。英文字之字頭，除標題、每行開頭字、專有名詞與藥物商品名外，請一律小寫。

2. 凡數字應用阿拉伯字體書寫，度量衡單位應使用國際單位系統符號。

3. 插圖如係照片，須光面且黑白清晰，如係圖表，應用濃墨描繪於白紙，轉錄之圖、表應註明出處。圖以阿拉伯數字，表以羅馬字排列次序。插圖如為電腦檔案，則解析度至少需為300 dpi。

4. 參考文獻之引用如下：

A. 參考文獻按照引用先後順序排列，於文中引用時請以小寫阿拉伯數字標示於引用處之右上方。

B. 參考文獻之著者需全部列出，如為三人以上者，則僅列前三人。

C. 所列之參考文獻以二十個為限。

D. 參考文獻如為雜誌，請書寫著者姓名、題目、雜誌簡稱（按照MEDLINE規定）、年號、卷數、期數、起訖頁數。

中文例：盤松青：社區型肺炎的治療與預防。台北市醫師公會會刊 2018；62(7):46-50.

英文例：Brown MS, Goldstein JL: A receptor-mediated pathway for cholesterol homeostasis. Science 1986; 232(4746): 34-47.

E. 參考文獻為書之範例：文章著者姓名、題目、編輯者姓名、書名、版數、年代、出版社名、地址、起訖頁數。

McIntyre N, Harry DS: Measurement of plasma lipids, lipoproteins, apoproteins and enzyme. In McIntyre N, Harry DS, eds. Lipids and Lipoproteins in Clinical Practice. 2nd ed, 1992. Wolfe Publishing Ltd. London, UK. P.33-68.

F. 參考文獻如為網站資料，請註明日期。

五、本刊僅接受未曾發表之著作，請勿一稿兩投：凡經本刊登載後，版權即歸本刊所有，除於本刊刊登外，亦張貼於本會網站。本刊於每期會刊出版後，選取部份文章提供與本會簽約合作之數位公司收錄和提供下載服務。所有文章除本刊同意外不得轉載。若為摘譯、譯稿或改寫稿，需附原作者之正本同意書，並附原文影本一份；作者之觀點並不代表本會立場，若有法律責任由作者自行負責。來稿如涉及版權，概由作者自行負責。

六、投稿請寄稿件及投稿聲明書，寄至「台北市安和路一段27號16樓編輯委員會」，並詳附姓名、通訊地址、電話、傳真號碼、服務單位及職別，或e-mail至tma07@tma.org.tw。如經採用，將略致薄酬以表謝意。



台北市醫師公會

會址：台北市大安區安和路一段27號16樓

電話：(02)23510756 傳真：(02)23510739

TAIPEI MEDICAL ASSOCIATION

16F., No. 27, Sec. 1, Anhe Rd.,

Da-an Dist., Taipei City, Taiwan (R.O.C.)

TEL:+886-2-23510756 · 23510757

FAX:+886-2-23510739