



台北市醫師公會會刊



- 原發性掌跖多汗症的診治與國產新醫材之突破
- 人工智慧心電圖在心臟衰竭診斷的輔助腳色
- 老年性黃斑部病變：臨床表現、病理機轉、鑑別診斷與治療新趨勢

目錄

Contents

常務理事的話	期許政府必須正視藥師人力短缺問題	林應然	2
會務公告	台北市醫師公會會員健康檢查優惠方案		4
醫事法律	職災難題—臺灣桃園地方法院114年度勞訴字第9號民事判決評析	吳紫華、葛 謹	6
學術專論	原發性掌跖多汗症的診治與國產新醫材之突破	鄭煜彬	16
	人工智慧心電圖在心臟衰竭診斷的輔助角色	劉威廷、林錦生	23
	老年性黃斑部病變：臨床表現、病理機轉、鑑別診斷與治療新趨勢	宗大欣	32
活動報導	台北市醫師公會及桃園市醫師公會訪問日本大阪府醫師會	陳怡璇	42
	115年度羽毛球錦標賽成績		46
活動預告	網球聯誼賽		49
	東北角—潮境公園、深澳自行車、深澳漁港、和平島公園一日遊		50
	籃球聯誼賽		52
會員園地	懷念與追思／服務欄		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：釋高上

本期副執行編輯：吳岱穎

編輯：王森德·王瀛標·江建縵·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

2026年8月15日

Journal
of Taipei
Medical
Association

P.4

P.16

P.53

P.72

P.81

	開懷篇	陳志鑫	54
	攝影秀一波羅的海三小國之一 立陶宛	林隆煌	55
杏林隨筆	關於新冠疫苗、免疫新知的威尼斯旅行記	郭佑民	57
	另一種送別。For HP. Chu	maggie and milly	60
	在陌生與熟悉之間，拾起醫療的重量	劉 潔	61
	AI助攻下的醫學論文修煉： 掌握APA 7 th 格式的實戰經驗談	楊豐源、陳曾基	67
生活醫療法律	醫療法律生活化系列(164)	李志宏	72
	愛滋自我篩檢計畫一免錢的最貴？		
醫林特稿	讀《80歳の壁》有感；請醫學專家多評論(1)	朱真一	81
醫婦會園地	杏樂·悠揚	林文玲	87
醫政公文	重要政令轉知會員		89
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·玉山金控 15/41		

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：大屯雲彩

大屯山下，經常可以觀賞到美麗雲彩。這天天空中佈滿了一片片的小雲朵，外形像是水波紋，或平行的小雲條、或不規則排列的小花朵、或海蝕平台上的豆腐岩等等。谷歌大神說，這種雲彩，雲朵較小位置高於7000公尺者，叫卷積雲，雲朵稍大位置略低者(約2000-7000公尺)的叫高積雲。

作者：蕭光明

服務院所：臺北榮民總醫院

期許政府必須正視藥師人力短缺問題

林應然小兒科診所 林應然

常務理事的話・期許政府必須正視藥師人力短缺問題

醫藥分業後，病患的診療切分為兩部分，一部分是醫師診斷，另一部分是藥師給藥，除非診斷後認定不須給藥，否則兩者缺一不可。雖然大多數的診所都有內聘藥師，但由於藥師短缺，考照率甚低不到2-3成，藥師的考照分成兩階段，第一階段的基礎藥學過了才能考第二階段的臨床藥學，但因為第一階段的通過率不到2-3成，因此即使第二階段通過率達到95%，整個錄取率仍然只有2-3成（表一）。導致醫院與診所都發生領藥延遲或無能問題

一再發生，雖然藥界一直說相對世界其他國家人口比率，臺灣沒有短缺藥師，但藥師的短缺是醫院如此，診所亦然，事實就是事實，不容狡辯。感覺上就是藥界想藉人事短缺來製造「物以稀為貴」的效應，以便予取予求，漫天喊價，集體壟斷藥師聘用市場，以便能提高待遇，但這樣也是在犧牲未來藥學畢業生的權益，更不用說同時也在製造醫師診療後的困境。

表一

藥師（一）

藥師一階考基礎藥學。報考規模大（每年1,500-2,500人），但及格率偏低。

年度	第一次報考	第一次及格率	第二次報考	第二次及格率
110	1,513	25.13%	1,979	32.13%
111	1,583	21.33%	2,176	41.23%
112	1,564	13.82%	2,353	29.33%
113	1,810	21.45%	2,468	37.37%
114	1,695	14.51%	2,489	30.49%

五年來最低：112年第一次 13.82%

藥師一階是所有分階段考試中，及格率最低的一階考試。第一次考試尤其嚴峻，五年平均不到 20%。

藥師（二）

藥師二階考臨床藥學。和藥師一階形成鮮明對比，第二次及格率長期在九成以上。

年度	第一次報考	第一次及格率	第二次報考	第二次及格率
110	134	93.13%	783	94.31%
111	146	80.69%	671	97.47%
112	191	76.72%	758	92.42%
113	139	76.30%	862	96.14%
114	197	90.67%	835	97.23%

幾乎「報名即通過」

藥師二階第二次及格率五年平均95.51%。114年更達到97.23%，是所有醫事國考中及格率最高的考試之一。

理論上藥師待遇是市場機制，藥師要求薪資過高醫界無法負擔，醫界可以將處方釋出，由社區藥局負責調劑，如此可以達成生態制衡，但是現況是許多醫師釋出的處方被社區藥局拒絕調劑，導致被迫要以藥界通謀規定的高薪資聘任。很諷刺的是，藥界一直以來訴求給藥必須單軌制，要求醫師完全釋出處方，不可內聘藥師入診所執行調劑業務，必須釋出至社區藥局調劑，但非常矛盾的是，由於慢性病調劑給藥容易、利潤高、工時低，急性病用藥則反之，調劑給藥繁複、利潤低、工時高，因此社區藥局幾乎只願意接受慢性病處方，拒絕調劑急性病處方。慢性病處方類的藥品多為一盒或一整排，不用多作調劑，還可賺取藥價差，然而多數急性病患者需要的發燒、嘔吐、腹痛，氣喘等急性病用藥，通常只開3天份，不但少有利潤，若是兒童用藥還要磨粉分包，更是繁瑣，藥局根本不想接。根據中華民國基層醫療協會2024年針對1001位診所醫師的調查顯示，有高達85%的診所因藥師人力不足，曾釋出處方箋讓民眾拿至社區藥局領藥，但有61.7%民眾曾被藥局拒絕調劑。進一步分析，最常被拒絕調劑的藥品為兒童處方，其次是發燒、嘔吐、腹痛，氣喘等急性病處方。更有不少缺藥師的診所想尋求附近藥局合作調劑，但常常只要是談到急性病及兒童處方就直接被拒絕，此以小兒科診所為最。這種選擇性的調劑那裡像醫藥分業？病人看完病卻拿不到藥，這根本是在造孽。藥局不願意磨粉分包是普遍性的現象，他們的理由常是，沒有備藥、沒有設

備、太花時間影響其他業務，甚至要求醫師更改處方成他們能方便調劑的項目。其實最根本的理由就是利潤太低，因此沒有意願。

藥師人力短缺已是多年，但歷年來考照率依舊如此低靡，建議衛福部及教育部應該誠實面對此現象，思考：（一）如何提升藥學科系教育品質，期使學生通過率提高，補足人力需求，對通過率過低之學院，應要實施退場機制，撤銷其招考名額，挪移給考照率較高的學院。（二）在維持專業品質的前提下，避免出題過度刁鑽，研討是否藥界專家學者為了保護現有藥師之利益，過河拆橋，阻擋來者，刻意出題過難，阻擋新藥師進入市場，導致錄取率過低。（三）若醫療院所因藥事人員不足，必須釋出處方至社區藥局時，應要求社區藥局備有充分健保署給付之藥品，不得拒絕調劑，針對累犯應取消其健保特約資格。（四）若藥事人員錄取率持續過低導致藥師人力缺乏，或是藥師只選擇性調劑慢性病處方導致民眾無法領藥時，應仿照藥事人員匱乏地區之機制，開放醫師得以自行調劑。（五）如遇社區藥局拒絕調劑之處方，特別是社區藥局常拒絕調劑之急性病與兒童處方，由於有時間緊迫之情事，不像慢性病處方可隔數日再領取，應該開放由醫師自行調劑，以免影響民眾就醫取藥之權益。

台灣醫療體系需要的不只是高標準的專業篩選，更需要務實的人力規劃。唯有正視藥師供給不足，才能確保醫療運作穩定，守護病人的健康。✚

預防勝於治療！台北市醫師公會會員健康檢查優惠方案，伴您健康同行

- 一 為關懷本會會員健康，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的健檢優惠資訊。
- 二 旨揭優惠方案詳細資訊已公告於本會網站及雲端，歡迎會員查閱使用（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預約。
- 三 辦理健檢預約時，請會員出示「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。

台北市醫療機構提供本會會員的健康檢查優惠方案，歡迎掃描QR CODE查閱使用！若有健檢需求，可逕洽各醫療機構聯絡窗口預約。



健檢優惠方案
請至雲端查閱



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

職災難題——臺灣桃園地方法院114年度勞訴字第9號民事判決評析

¹高雄醫學大學附設中和紀念醫院職業及環境醫學科

²臺北榮民總醫院職業醫學及臨床毒物部

吳紫華¹ 葛 謹²

前言

勞工保險條例(Labor Insurance Act 1960)第34條第1項：「被保險人因執行職務而致傷害或職業病不能工作，以致未能取得原有薪資，正在治療中者，自不能工作之第四日起，發給職業傷害補償費或職業病補償費。職業病種類表如附表一。」如有爭議，可依勞工保險爭議事項審議辦法(Regulations of the Settlement Labor Insurance Disputes 1972)第2條申請審議；如仍不服，可以：(1)行政爭訟：向勞工保險局上級勞動部提起訴願，行政訴訟。(2)職業病鑑定：依勞工職業災害保險及保護法(Labor Occupational Accident Insurance and Protection Act 2022)第75條申請職業病鑑定。簡言之，職業病鑑定流程由主管機關接受申請案件後，經過資料蒐集與現場調查，再按不同的疾病類型分為三組，進行專業鑑定。第一組：化學性危害、物理性危害及生物性危害引起之疾病、呼吸系統疾病、皮膚疾病及職業性癌症。第二組：肌肉骨骼疾病。第三組：胸腺血管與心臟疾病及精神疾病。分組的鑑定會由職業醫學科專科醫師、相關醫學專科醫師、職業安全衛生專家及法律專家組成，依據「勞工職業災害保險職業病鑑定作業實施辦法」進行書面鑑定。鑑定作業期間以十四日為原則，並以委員意見相同者三分之二以上，決定之。未能依前項作成鑑定結果時，由召集人召集鑑定會委員開會鑑定，應有三分之二以上委員出席，其中職業醫學科專科醫師至少三人，以出席委員過半數之意見，決定之。鑑定

會鑑定結果會函復給申請人。¹⁻⁴

經過

甲於2003年5月起至2018年7月27日止受僱於市政府環境清潔稽查大隊某區清潔隊，擔任清潔隊員。2015年9月14日，甲於清運垃圾完畢後，在車廠內下車時，因鞋底濕滑不慎滑落受傷，甲請同事乙開車載甲回家，跟甲妻會合後，甲妻開車直接載甲到A骨科醫院就醫，並於翌日（9月15日）至B醫院辦理住院，於5日後（9月19日）進行第五腰椎至第一薦椎椎間盤切除手術。

甲自2015年9月14日起至2016年3月1日申請住院、休養及醫療之公傷病假。市政府環境清潔稽查大隊（雇主）依甲所提之書面報告書及診斷證明書，先予以准假。

嗣環境清潔稽查大隊於2016年3月22日接獲勞動部勞工保險局（勞保局）2016年3月18日認定函：「甲之疾病非屬職業疾病。」市政府環境清潔稽查大隊本欲據此取消先前核准之公傷假，惟甲於同年6月間提出C醫院出具之「職業病評估報告書」，認甲之疾病屬職業疾病；且市政府勞動檢查處於2016年12月2日，具函要求環境清潔稽查大隊就甲申請之假別仍需以公傷病假處理。市政府於2017年3月1日發函認疾病係甲執行職務所致，環境清潔稽查大隊雖認尚有疑義，仍依循此函文之要旨，暫時比照公傷病假給付甲請假期間之薪資，另依「職業災害勞工保護法」第13條申請勞動部鑑定甲是否屬罹有職業疾病。

2018年6月8日勞動部函復鑑定結果，認甲之「腰部椎間盤移位」，「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」，甲不服，提起訴願，訴願遭駁回後，再向地方法院提起行政訴訟。地方法院認無管轄權，以行政訴訟裁定，移送行政法院審理。甲於行政法院之起訴主張及聲明：

(1)工作資歷：2003年5月受僱稽查大隊擔任夜間清運人員；2008年3月至2011年5月改任垃圾車駕駛；2011年6月起改任專職隨車人員，2015年9月14日因執勤時滑倒致腰部受傷，甲擔任隨車人員的時間約9年3個月。(2)甲於2008年3月至2011年5月間雖擔任駕駛，仍常下車協助隊員搬運垃圾。(3)擔任清運或隨車人員，每日的工作內容包含雙手彎腰抓取垃圾並扭轉腰部160至180度扔擲進垃圾車，且每日搬運單件重量達20公斤的垃圾100包，亦與隊員合力傾倒單件重量逾30公斤的社區垃圾4大桶，另每日須雙手搬運65至80公斤廚餘8桶，以及單件重達20公斤的回收物15件，每日搬運總量遠超過2公噸。(4)甲自2003年5月任職稽查大隊起，未曾中斷搬運垃圾工作，亦即甲始終暴露於搬抬重物且須扭轉腰部扔擲垃圾的工作內容。況擔任駕駛期間，車輛振動情形亦導致甲事實上暴露於全身垂直振動中，可證任職期間，從未免於暴露狀態。(5)勞動部職業疾病鑑定委員會第2次審查時，竟有委員認定甲每日搬運總量未達2公噸，且暴露時間有中斷等等，而未考量上情，顯有違誤。(6)原處分及訴願決定未考量上述事實，逕採納鑑定會的認定，亦有瑕疵。然仍遭最高行政法院裁定：

「原告之訴駁回。」

市政府於2018年7月2日重新認定系爭疾病非屬職業疾病或執行職務所致疾病，故環境清潔稽查大隊於2018年7月6日函知甲應辦理假別轉換，並主張：甲應繳回溢領之工資。經從優轉換核算後，甲溢領之薪資合計為新臺幣640,530元、不休假獎金12,328元、考績獎金及年終獎金84,923元，合計為737,781元。然經屢次催討，甲均拒絕返還溢領薪資，環境清潔稽查大隊依不當得利之法律關係，2020年初，提起民事訴訟，請求返還。另外，甲於「溢領薪資」訴訟勝訴後，2025年提起民事訴訟，請求確認僱傭關係。

爭執1：甲之「腰部椎間盤移位」是否為職業災害？

甲主張：(1)C醫院之「職業病評估報告書」，認甲之疾病屬職業疾病。(2)市政府勞動檢查處2016年12月2日具函要求環境清潔稽查大隊就甲申請之假別仍需以公傷病假處理。(3)市政府於2017年3月1日發函認疾病係甲執行職務所致。

環境清潔稽查大隊主張：(1)2016年3月18日勞動部勞工保險局認定函：「甲之疾病非屬職業疾病。」(2)再經勞動部鑑定結果：甲之疾病「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」。

行政法院心證：勞動部鑑定程序尚無違誤。

民事法院心證：(1)最高法院95年度民事判決：「職業災害之認定標準，須具備下列要

件：(i)職務遂行性：即災害是在勞工執行職務的過程中所發生的狀態，係基於勞動契約在事業主指揮監督之下之情形。此大約可歸納為下列三種情況：在雇主支配管理下從事工作；在雇主支配管理下但未從事工作；雖在雇主支配下，但未在雇主管理（現實監督）下從事工作。(ii)職務起因性：即職務和災害之間有因果關係，此種因果關係可分為責任成立及責任範圍因果關係，均應依相當因果關係認定之。此係指伴隨著勞工提供勞務時所可能發生之危險已經現實化（即已經實現、形成），且該危險之現實化為經驗法則一般通念上可認定者。至該災害發生之原因是否屬『雇主可控制之因素所致』，則非所問。⁵⁻⁶」(2)市政府2016年12月22日函文所示：勞工保險局認定甲「職業傷害」申請案應重申為「職業病」一案，是故退回，並未否定其疾病非為執行職務所致之疾病。(3)證人乙到庭證稱：當天下午其在休息室外面抽菸，看到甲開車回來，很不舒服扶著腰準備走回休息室，其就去攙扶，進了休息室後，甲說他下車時滑倒，甲很痛苦一直趴在休息室的桌上，在休息室的人都有看到，本來想就近帶去附近的骨科看，但甲叫其幫他打電話給他老婆，他老婆說要帶甲去看中醫，其就向組長報備其要開車載甲回家，甲老婆下來攙扶，其就離開了。(4)甲當庭證稱：伊在2015年6月間即有腰酸背痛之情況。2015年9月14日下午2點多，伊去路橋下的轉運站，將回收物填裝到伊的回收車上，再把車子開到民間處理站，民間處理站環境場所很不好，到處是油

漬，伊踩到地上的油漬，連帶把油漬帶到車上，下午3、4點回到停放垃圾車的車場，伊側身要下車子的階梯，就直接在車子駕駛座的踏板滑倒，用左腳跟落地，而非腳尖，所以擠壓腿部與脊椎，腰部就痛了一下，當時還可以走路，但走進距離2、30公尺的休息室，左腳就完全沒辦法動了，痛到沒辦法講話，當時很多同事都在休息室內。(5)伊請乙開車送伊回住家，跟伊老婆會合後，伊老婆開車直接載伊到A骨科醫院。(6)兩人證述情節大致相符。(7)再互核甲於2015年10月1日所填具之市政府環境清潔稽查大隊申請公假療傷報告書，堪認甲於車場滑倒，係屬於在工作場所內從事工作時所發生，並有造成其腰椎疼痛加劇之情況，故滑倒事件應足認與甲腰部傷害間具有因果關係，且具職務遂行性及職務起因性，滑倒事件應屬職業災害無訛。

爭執2：甲不服勞動部鑑定，提起訴願與行政訴訟，結果為何？

甲主張：勞動部鑑定會認定有以下瑕疵：

(1)鑑定會多數委員認為計算暴露量時，應扣除甲2007年1月至2011年5月擔任垃圾車駕駛的期間共4年5個月。(2)但依甲領取安全獎金的紀錄，甲擔任駕駛期間應只有2008年1月16日至2010年7月及2012年1月至5月，共3年1.5個月。(3)鑑定會審查時，有委員認定甲擔任駕駛期間為4年5月；也有認定為4年5月及11月，採計的駕駛期間不同，亦與實際擔任駕駛期間不符。(4)不同委員計算暴露量期間及標準顯

有不同，甚至同一委員在鑑定會兩次審查中採計標準亦有不同。(5)市政府環境保護局企業工會2017年8月18日函所附職業病陳述，提及垃圾清運過程中尚需處理廚餘，而廚餘桶裝滿後重量可達約65至80公斤，每日需搬抬6至10桶，累計重量達390公斤至800公斤。鑑定會卻有委員於計算暴露證據時，未將搬運廚餘桶的重量納入考量。(6)D醫院報告指稱垃圾車隨車人員每日協助搬運比例約僅3分之1，因此計算搬運垃圾量時，應將總重量依上開比例計算。但D醫院是2017年8月17日星期四下午2至4時訪視，時值上班時間，大部分民眾無法於該時倒垃圾，有少估垃圾量之情。(7)證人證述：隨車人員在垃圾車上要接過民眾拿來丟棄的垃圾，放入垃圾車內等等。D醫院報告則完全忽略此節，少估隨車人員協助搬運垃圾比例。(8)證人證述：如果遇到放在地上的垃圾，就要下來提上車去。D醫院報告僅依該趟次社區大樓的搬運比例，作為全部垃圾車隨車人員的協助搬運比例，顯有不足。

行政法院心證：(1)甲於2015年間患有疾病時，是擔任機動性的代班駕駛，並非專責的隨車人員。(2)甲自2003年5月任職起，僅有6年11月（3年8月+3年3月）的時間專責任職隨車人員，而有較高質量的搬運活動。(3)任職期間非屬連續：2013年擔任隨車人員的出勤天數為213日、2014年1至9月擔任隨車人員及同年10至12月擔任代班駕駛的出勤天數為191日，不符合指引所示「每年至少工作220日、診斷前至少已工作8-10年，搬抬重物」等標

準。(4)暴露證據：C醫院報告僅是書面審查，並無現場實地調查。D醫院報告分別針對垃圾車隨車人員、資源回收車隨車人員及駕駛人員進行訪視調查、資料蒐集及彙整甲與稽查大隊補充資料，獲致認定結論。(5)原處分所依據鑑定會鑑定結果，尚無事實認定錯誤或重要事項漏未斟酌的情形。

爭執3：勞動部鑑定甲之疾病「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」，甲之假別應如何轉換？

甲主張：甲之疾病屬職業疾病。

環境清潔稽查大隊主張：環境清潔稽查大隊於2018年8月28日召開「公傷假別轉換後工資追回研商會議」，決議以有利甲之方式計算轉換假別如下：(1)2015年度甲休假已於同年9月15日前用罄，故以病假、事假、延長病假排列；(2)2016年度開始先以病假、事假、休服用罄後，再以延長病假排列；(3)2017年度開始以病假、事假、休服用罄後，以延長病假、留職停薪排列；(4)甲於2018年2月7日復工，2018年1月至同年2月6日前為留職停薪。(5)假別轉換部分以事假、病假、休服用罄後，再以無薪假排列。

爭執4：甲之假別轉換後之「溢領薪資」各為若干？

甲主張：甲之疾病屬職業疾病。

環境清潔稽查大隊主張：經轉換核算後，甲溢領之薪資為新臺幣640,530元、不休假獎金12,328元、考績獎金及年終獎金84,923元，

合計為737,781元。

爭執5：甲之假別轉換後之「溢領薪資」，是否有理由？

甲主張：(1)民法第99條：「(第1項)附停止條件之法律行為，於條件成就時，發生效力。(第2項)附解除條件之法律行為，於條件成就時，失其效力。(第3項)依當事人之特約，使條件成就之效果，不於條件成就之時發生者，依其特約。」(2)依民法第99條第2項規定，市政府同意給與公傷假之法律行為，應自市政府2018年7月2日函文所示，重新認定甲所患非屬職業病之條件成就時起，向後失其效力，亦不影響先前甲所受領之薪資及獎金。(3)甲受領2015年9月14日至2018年7月6日之薪資及獎金，仍具有法律上原因，並不構成不當得利。(4)2018年7月7日以後甲就其未出勤之部分，尚得申請特休假、普通病假及有薪事假至兩造勞動契約終止之2018年7月27日，甲並無溢領薪資及獎金。

環境清潔稽查大隊主張：勞動部鑑定甲之疾病「非屬職業疾病或執行職務所致疾病」，已以有利甲之方式計算轉換假別。

民事法院心證：(1)滑倒事件已經本院認屬「執行職務之職業災害」，市政府應依工作規則於甲治療、休養期間核給公傷病假。(2)2015年9月14日至2018年7月6日止均應依公傷病假之假別，核發薪資及獎金。(3)縱市政府於2018年7月2日以勞動部鑑定結果，重新改認甲非屬職業疾病，並以此為由要求為假別

轉換，然此僅得認甲不得申請職業疾病之公傷病假，而非謂市政府認甲上開滑倒事件非屬職業災害之範疇。(4)市政府逕自主張甲並無罹有職業災害，而不得申請公傷病假等情，要難謂有據。(5)市政府准予甲申請公傷病假亦係遵從市政府依當時現有之資料所為之客觀認定，主張係遭甲詐欺或甲明知市政府有意思保留等節，均難認有據。(6)滑倒事件尚得認係職業災害，甲仍得自2015年9月14日起至2018年7月6日止申請公傷病假，故市政府主張撤銷給予公傷假之意思表示，為無理由。(7)甲之公傷病假應至2018年7月6日，自2018年7月7日起至勞動契約終止日（7月27日），甲未出勤之工作日尚得申請休假、有薪事假等假別，而無須返還已給付之薪資。(8)市政府主張甲受有溢領薪資之不當得利，而請求甲給付737,781元，為無理由，不應准許。

爭執6：滑倒事件經民事法院認屬職業災害，雇主（市政府環境管理處）終止甲勞動契約不生終止效力，是否有理由？

甲主張：(1)勞動基準法(Labor Standards Act 1984)第13條：「勞工在第五十條規定之停止工作期間或第五十九條規定之醫療期間，雇主不得終止契約。但雇主因天災、事變或其他不可抗力致事業不能繼續，經報主管機關核定者，不在此限。」(2)甲於需持續復健治療並漸進式復工期間，不思調整從事行政內勤等相關職務，竟違反勞動基準法第13條前段規定，於2018年7月17日之勞資協商會議，於同

年7月27日以「不能勝任工作」違法資遣甲。
(3)違反強制規定終止兩造間勞動契約，不生終止效力，兩造間僱傭關係仍然存在。(4)2023年2月23日進行勞資協商會議（下稱2023年會議），達成合意重新僱用甲擔任行政內勤職務，並達成年資併計、俸點不變、服勤地點為某區中隊，當時僅就勞保應適用舊制或新制之細節，要函詢勞動部勞工保險局之意見。

雇主（市政府環境管理處）主張：(1)兩造業於2018年7月17日達成協商，同意勞動契約終止日為同年月27日，合意依勞基法第11條第5款終止勞動契約，並給付預告期間工資及資遣費。(2)依勞保局審查、勞動部審議與鑑定、高等與最高行政法院訴訟，甲未有職災。(3)2018年1月19日進行工作試做及廠醫評估，嘗試拆彈簧床及廠區清掃等，已有為甲安排適當工作而非屬醫療期間，兩造於同年7月27日以「合意」方式終止勞動契約，並無違法。(4)勞動契約終止已時隔6年餘，方訴請確認僱傭關係存在及給付薪資，實有違反民法第148條誠信原則而構成權利失效，況定期給付債權逾5年部分，亦依民法第126條規定罹於時效而消滅。(5)2023年會議標題即載明係有關民事訴訟和解條件研商會議，其中記載係就高院27號案件「返還溢領薪資事件」之協商，因雙方協商無共識，另經同年11月9日在法院再行調解時，仍調解不成立，最終該案件於同年12月27日言詞辯論終結，並於2024年1月17日宣判，足見兩造2023年會議未達成協商共識，方有後續作成之判決。(6)2023年會議紀錄結論

記載重新僱用甲的時間、尚有和解空間、擇期再議等文字，足證兩造未曾達成共識，甚至連自何日起開始僱用亦未見約定，絕無可能已有再次僱用之合意。

民事法院心證：(1)2018年會議紀錄多處提及兩造間勞動契約係「雙方同意」而終止，而甲亦不爭執，兩造合意終止勞動契約。(2)甲先位主張終止勞動契約為不合法，並請求確認兩造僱傭關係存在，顯非有理。(3)2023年會議對甲復職之起算時點、方式、具體勞務種類及內容、報酬數額等必要之點，未見會議紀錄明確記載，且該會議紀錄所載「擇期再議」之意，即就甲之訴求須再行討論，難認兩造間已就新成立之勞動契約意思表示達成合致。

法院判決

行政訴訟（職災認定）

高等行政法院：「甲之訴駁回。訴訟費用由甲負擔。⁷」甲不服，上訴最高行政法院。

最高行政法院：「上訴駁回。⁸」

民事訴訟（溢領薪資）

地方法院：「市政府之訴駁回。⁹」市政府不服，上訴高等法院。

高等法院：「上訴駁回。¹⁰」

民事訴訟（僱傭關係存在）

地方法院：「甲之訴駁回。¹¹⁻¹²」

討論

爭議機制：職業災害爭議處理方法至少應包括：申訴制度、調查、協商、仲裁之方

法，「職業傷病補償法」包括「職業傷病診斷標準」、「職業傷害與疾病定義」、「補償範圍」、「補償方法」、「當事人義務」、「職業復健」、「回復工作指引」、「請領給付方法」、「爭議處理方法」等，我國立法並未「一元化」，至今認定「職業傷害」與「職業疾病」之方法散見於「勞工保險條例」、「勞工保險被保險人因執行職務而致傷病審查準則」與「勞工安全衛生法（2013年更名為職業安全衛生法）」，似仍易引起紛爭。職災爭議之解決機制，2002年之「職業災害勞工保護法(Act for Protecting Worker of Occupational Accidents 2002)」雖明白規定，但缺調查、協商、仲裁之方法，也無「職業傷病診斷標準」、「職業傷害與疾病定義」¹³⁻¹⁷。本案原始爭執為：甲「腰部椎間盤移位」是否為「急性職業傷害」所致？

行政審議程序：勞工保險爭議事項審議辦法(Regulations of the Settlement Labor Insurance Disputes 1972)第2條：「投保單位、被保險人、受益人、支出殯葬費之人、全民健康保險特約醫院或診所（以下併稱申請人）對勞動部勞工保險局（以下簡稱勞保局）下列事項之核定發生爭議時，得依本辦法規定申請審議：一、被保險人、受益人資格及投保事項。二、被保險人投保薪資或年資事項。三、保險費、滯納金或令投保單位限期繳納事項。四、保險給付事項。五、職業傷病事項。六、失能等級事項。七、職業傷病醫療費用事項。八、其他有關保險權益事項。」2022年之勞

工職業災害保險及保護法(Labor Occupational Accident Insurance and Protection Act 2022)第75條：「（第1項）保險人於審核職業病給付案件認有必要時，得向中央主管機關申請職業病鑑定。（第2項）被保險人對職業病給付案件有爭議，且曾經第七十三條第一項認可醫療機構之職業醫學科專科醫師診斷罹患職業病者，於依第五條規定申請審議時，得請保險人逕向中央主管機關申請職業病鑑定。（第3項）為辦理前二項職業病鑑定，中央主管機關應建置職業病鑑定專家名冊（以下簡稱專家名冊），並依疾病類型由專家名冊中遴聘委員組成職業病鑑定會。（第4項）前三項職業病鑑定之案件受理範圍、職業病鑑定會之組成、專家之資格、推薦、遴聘、選定、職業病鑑定程序、鑑定結果分析與揭露及其他相關事項之辦法，由中央主管機關定之。¹⁵」本案勞資雙方於行政爭訟時，為配合「勞工職業災害保險及保護法」之條文，雇主（市政府）遵照輔助參加人（勞動部）與法院之意見，配合法條原文，改為「職業病鑑定程序」，因而書面鑑定標的成為：「甲腰部椎間盤移位是否為職業病？」

職業災害：職業災害之認定標準，我國法律實務上須具備：(1)職務遂行性；(2)職務起因性⁵⁻⁶。職業醫學臨床實務上，職業災害又可以分為（急性的）職業傷害，（慢性的）職業疾病，（表定的）職業病。職業疾病涉及特殊危害物質、健康檢查、工作內容、安全衛生設備、工資、傷害與疾病、公傷病假…判定本

已不易，又加上雇主責任、勞動檢查、保險利益、傷病給付（動輒數百萬）、侵權行為，職災補償、時效消滅等，勞雇雙方的爭執難免，職業災害爭議處理、認定程序與爭點整理，應特別謹慎。本案於行政法院審理時，依「職業病」鑑定，因果關係注重長期暴露證據，以「任職期間非屬連續」、「現場實地訪視長期暴露證據不足」等理由，認定非職業病。但本案另於民事法院審理時，因果關係依「執行職務」之職業傷害判斷，又以符合(1)職務遂行性與(2)職務起因性，判定為職災。然行政與民事法院審理結果不一，易令人民無所適從。^{13,15,17,18}

結語

爭議憾事：「勞工職業災害保險及保護法」於2022年5月1日施行後，實務上常會遇到的職災問題包括：職災如何認定、損害賠償、職災行政責任、職災刑事責任、職災勞工工作權保障等；目前實務上，勞工於取得「職災證明」後，向勞工保險局申請職災給付，向雇主申請公傷病假，勞雇雙方如不服「勞工保險局職災認定」，可提爭議審議、訴願、職業病鑑定、行政訴訟，本案發生於2015年9月，歷經勞工保險局爭議審議、勞動部訴願、職業病鑑定、行政法院訴訟、民事法院訴訟，至2025年5月勞動法庭民事判決，歷時10年，行政與民事法院審理結果不一，留有「溢領薪資」與「僱傭關係是否存在」之憾事，值得勞動法有關之立法、司法、行政機關共同關注與盡速解決為禱，例如：職業傷病宜迅速認定並取得補償，但需放棄後續之民事行政訴訟。¹⁸⁻²⁰

參考文獻

1. 鍾秉正、臺北大學法律學院勞動法研究中心：勞工保險條例精選判決評釋。台北市，元照；2016。
2. 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；2024。
3. 邱駿彥：勞動基準法逐條解析40講。台北市，新學林出版股份有限公司；2025。
4. 勞動部職業安全衛生署(<https://www.osha.gov.tw/>)2026-7-21 visited.
5. 最高法院95年度台上字第2542號民事判決。
6. 最高法院95年度台上字第2779號民事判決。
7. 臺北高等行政法院108年度訴字第927號判決（第七庭，2021年1月14日）。
8. 最高行政法院110年度上字第230號裁定（最高行政法院第二庭，2021年5月21日）。
9. 臺灣桃園地方法院109年度勞訴字第27號民事判決（勞動法庭，2021年12月28日）。
10. 臺灣高等法院111年度勞上易字第27號民事判決（勞動法庭，2024年1月17日）。
11. 臺灣桃園地方法院114年度勞訴字第9號民事判決（勞動法庭，2025年5月27日）。
12. 臺灣桃園地方法院114年度司他字第94號民事裁定（2025年9月17日）。

13. 葛謹：職災爭議－臺灣高等法院95年度重勞上字第1號民事判決為例。法令月刊2010; 61(5): 63-80.
14. 廖修誼、葛謹：職業災害－臺灣桃園地方法院105年勞訴字第126號民事判決評析。台北市醫師公會會刊2021; 65(4): 33-8.
15. 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.
16. 王之劭、葛謹：腕隧道症候群－臺灣臺南地方法院113年度勞訴字第55號民事判決評析。台北市醫師公會會刊2026; 70(7): 21-7.
17. 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.
18. 蕭新永：中國大陸工傷事故處理技巧與案例解析(Occupational injury treatment in China : case studies)。台北市，臺北市進出口商業同業公會；2009.
19. 劉士豪：跨法域整合解決勞動與社會問題。台北市，元照；2023.
20. 勝綸法律事務所、祺勝聯合法律事務所：專業律師才知道的職業災害攻克心法(3)－職業災害架構解析及爭議案例說明。台北市，讀享數位文化股份有限公司；2024. 🇹🇼





The Privilege for You

玉山 Vip

玉山醫師世界卡·盡享尊榮禮遇



指定休旅通路

消費滿額享最高5.2%回饋+機接/貴賓室/旅平險三重禮遇

禮遇一：指定休旅通路加碼

- 當月新增國內外一般消費累積滿5萬元並登錄，指定休旅通路享加碼**3%**玉山e point回饋！
(每月上限6,000點)

禮遇二：這夏chill一下

- 活動期間內於指定休旅通路消費累積滿額並登錄，享最高**2,000**點玉山e point！

禮遇三：卡友禮遇

- 旅遊平安險最高享**新臺幣5,000**萬元！
- 支付旅行社團費或國際機票滿額，享**機場接送1次及機場貴賓室2次**！

※活動時間：【禮遇一】2026/7/1-2026/12/31、【禮遇二】2026/7/1-2026/9/30、【禮遇三】2026/1/1-2026/12/31。

※最高5.2%玉山e point回饋=國內一般消費基本回饋0.2%+禮遇一加碼3%+禮遇二最高回饋約2%。

※指定休旅通路含指定旅行社(山富/太平洋/加利利/可樂/東南/晴天/華友/雄獅/五福)、指定航空(華航/長榮航/星宇)。

※禮遇一、二須分別登錄，禮遇三每年使用次數上限請見玉山世界卡官網。



國外實體商店消費 最高享5%回饋+指定免稅店20%現金回饋

禮遇一：世界卡國外實體消費

- 當月國外實體商店一般消費累積滿2萬元並登錄，享加碼最高**2.5%**現金回饋！

禮遇二：陪您環遊世界

- 指定國家實體商店消費滿額並登錄，最高享**1.5%**玉山e point回饋！
- 消費每滿萬元再抽**RIMOWA**行李箱！

禮遇三：玉山環球賞 獨家精選特店回饋升級

- 韓國首爾新羅免稅店滿額享最高**20%**現金回饋！

※活動時間：【禮遇一】2026/7/1-2026/12/31、【禮遇二、禮遇三】2026/7/1-2026/9/30。

※最高5%回饋=國外消費基本回饋1%現金回饋+禮遇一最高2.5%現金回饋+禮遇二最高1.5%玉山e point回饋。

※禮遇一、禮遇二須分別登錄。

※禮遇三需至Mastercard海外消費回饋平台登錄註冊與啟用優惠方享回饋。

繳納壽險保費、學費享專屬優惠

- 繳「壽險」保費不限金額並登錄，最高享**1.1%**玉山e point回饋無上限！
- 於指定平台繳納「學費」，單筆滿10萬元(含)以上，登錄享**0.5%**玉山e point回饋無上限！
(須使用玉山帳戶自動扣繳信用卡費)

※活動時間：2026/7/1-2026/9/30。

※壽險保費最高1.1%玉山e point回饋=國內一般消費基本回饋0.2%+保費加碼0.9%。

※學費繳納指定平台為學費通繳費平臺及繳費平台。



活動詳情

注意事項：◎玉山銀行保留活動修改、變更及終止之權利。◎更多活動詳情請掃描QR Code或至玉山官網查詢。

謹慎理財
信用無價

◎循環利率：5.88%~15%(依本行電腦評等而訂，基準日：2015/9/1)◎預借現金手續費(依預借現金約定結付幣別區分)：預借現金金額×3.5%+(新臺幣150元/5美元/550日圓/4歐元)◎其他相關費率依本行網站及申請書公告



玉山金控 玉山銀行

原發性掌跖多汗症的診治與國產新醫材之突破

國泰綜合醫院皮膚科 鄭煜彬

超乎想像的多汗症盛行率

原發性局部多汗症(Primary Focal Hyperhidrosis)在皮膚科臨床上屬於相當普遍，而且是對患者生活品質造成高度衝擊的慢性疾患。根據流行病學統計，美國約有將近5%的人口受到多汗症的困擾¹。東亞族群有更高的盛行率，例如日本為13.95%²，中國則高達18.4%³，因此臺灣之盛行率估計與前述兩國也相差不遠。加上我國緯度較低，夏秋氣候極為炎熱，使得這些症狀更容易顯現。因此每到夏季，就常會有民眾開始抱怨捷運、店鋪中充滿汗臭味。

多汗症造成的臨床問題與病理機轉

由於流汗是正常的人類散熱機制，多數病人都會選擇用忍耐來因應頭、臉、身體的多汗。社會大眾除了口頭抱怨，也多半可以容忍。但好發於手掌與腳掌的「掌跖多汗症(palmoplantar hyperhidrosis)」由於直接影響工作與社交，往往讓多數病人無法忍受。

掌跖多汗症的病態生理機轉通常並非汗腺結構的病理性增生，而是小汗腺(eccrine glands)受交感神經系統過度刺激的功能性異常所致。汗水長期過度堆積於手足角質層，會破壞掌跖表皮的屏障功能，使病患罹患足癬(Tinea pedis)、病毒疣(verruca)等皮膚感染風險增加⁴。由於細菌(如Corynebacterium物種)在汗水浸漬環境下過度增殖，分泌蛋白酶分解角質層蛋白，進而產生硫化物異味並造成火山口狀的表皮凹陷，也就是窩狀角質溶解症(Pitted



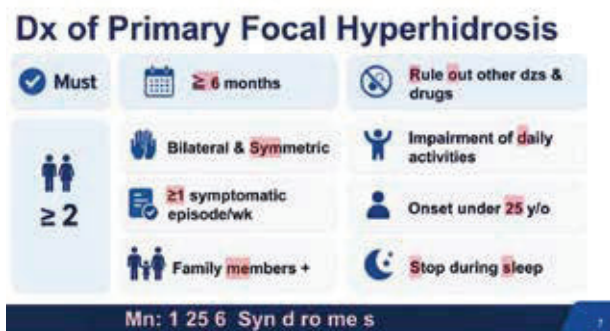
圖一 考試時手汗沾濕考卷是很多掌跖多汗症病友的夢魘。

Keratolysis, PK)，還會併發腳臭(Feet Odor, FO)⁵。

嚴重者甚至會滴水，使考卷等文件被浸濕(圖一)，亦會影響精密儀器的操作。且20%患者在操作鍵盤、滑鼠、手機與觸控螢幕時面臨困難，在現代社會中嚴重阻礙病患的日常社交與職業功能⁶。其他研究顯示這些病友有42%覺得職涯追求受限，以及63%覺得日常工作受到限制^{7,8}。多汗對生活品質的衝擊也相當嚴重，有凌駕乾癬、痤瘡及白斑等皮膚科傳統嚴重疾病的趨勢⁷，病人焦慮與憂鬱機率也因而顯著增加到將近三倍⁹，引發皮膚以外的健康問題。

如何診斷原發性局部多汗症？

要診斷原發性局部多汗症並不能根據病友或醫師的個人感受，而是症狀必須要持續「大於6個月」且「排除(Rule Out)」其他造成多汗的全身性疾病或藥物。此外還要合乎下列六項特徵中的兩項以上¹⁰：



圖二 原發性局部多汗症的診斷要件與記憶口訣

- 雙側對稱性出汗(bilateral and SYMmetric sweating)
- 因出汗而影響日常生活(impairment of Daily activities because of sweating)
- 每週至少一次嚴重多汗(at least 1 episode of sweating per week)
- 發病年齡小於25歲(age of onset younger than 25 years)
- 有家族史(family MEMbers)
- 睡眠期間停止流汗(Stop during Sleep)

要記得這些診斷要件，可以根據上述粗體的關鍵字母，用口訣「1 2 5 6 SYN D RO ME S」來記，保證經久不忘（圖二）。

臨床上則使用「多汗症疾病嚴重度量表(Hyperhidrosis Disease Severity Scale, HDSS)」來評估多汗症對日常生活的影響程度¹⁰。病友可根據以下4個級別評估自身狀況：

- HDSS 1：完全不會被察覺，也從不干擾日常活動(Never noticeable; never interfere)。
- HDSS 2：尚可忍受，但有時會干擾日常活動

(Tolerable; sometimes interferes)。

- HDSS 3：難以忍受，且經常干擾日常活動(Barely tolerable; frequently interferes)。
- HDSS 4：無法忍受，且總是干擾日常活動(Intolerable; always interferes)。

若經治療後改善1分通常代表出汗量減少約50%，改善2分通常代表出汗量減少約80%。

臨床實務上治療掌跖多汗症方法之限制與挑戰

現行治療掌跖多汗症的方法（表一）包括外用止汗劑、外用與口服抗膽鹼藥物(anticholinergics)、肉毒桿菌毒素(botulinum toxin injection)注射及內視鏡胸交感神經切除術(Endoscopic Thoracic Sympathectomy, ETS)與離子導入療法(Iontophoresis)。這些治療在長期維持時皆面臨挑戰。

現行療法中效果最好，最適合長期治療的還是離子導入療法，因為具有非侵入性，沒有明顯副作用與代償性出汗，而且持續治療就會一直有效。在國際多汗症指引中已成為推薦的第一線或早期治療選項¹¹。然而必須要長期使用以維持效果，而且在臺灣只有少數幾間醫學中心有器材可用，又必須在醫院執行，對於病友造成很大的不便¹²。此外，過去的器材並未有中途斷電的設計，在過程中突然將手抽離去接電話時，會有極不舒服的觸電感。

與離子導入療法同等有效的是內視鏡交感神經阻斷術，但文獻與臨床觀察指出，術後高達1/3-2/3的病友會出現不可逆的永久代償性出汗(compensatory sweating)，會使胸、腹、背

表一 現行多汗症處置手段與臨床局限性比較

治療方法	臨床選擇	治療機轉	副作用與臨床之限制
外用鋁鹽止汗劑	●開架販售的多種鋁鹽(aluminum chloride/chloride/sesquichlorohydrate/zirconium...) ●處方用的六水合三氯化鋁(Aluminum chloride hexahydrate, ACHH)¹⁰。	鋁鹽與汗液作用產生沉澱，阻塞汗管。	●鋁鹽為弱酸，具高度刺激性。頻繁使用易出現局部的刺激性接觸性皮炎或搔癢¹⁰。 ●中重度患者成效不彰。
口服抗膽鹼藥物	●Glycopyrrolate 1 mg/Tab ●Oxybutynin 5 mg/Tab	腸胃吸收後，阻斷小汗腺神經的乙醯膽鹼受體。	●可減少全身性出汗，仍然很難完全控制局部多汗。 ●常會出現視力模糊、口乾、便秘、嗜睡、排尿困難與消化道的受阻的全身性副作用，也要小心隅角閉鎖性青光眼(angle-closure glaucoma)的惡化¹⁰。 ●雖然glycopyrrolate相對不容易出現嗜睡的副作用，但還是要注意其他全身性的影響。 ●長期使用後會出現耐藥性，效果會大打折扣。
外用抗膽鹼藥物	●Glycopyrrolate (0.8-2.4%) ●Oxybutynin (20%)	經皮吸收後，阻斷小汗腺神經的乙醯膽鹼受體。	●可減少局部出汗，但仍很難完全控制。 ●藥物在血中的濃度會增加¹⁵，仍會出現視力模糊、口乾、便秘、排尿困難與消化道的受阻的全身性副作用，也要小心隅角閉鎖性青光眼的惡化¹⁰。 ●長期使用後仍會出現耐藥性，效果會大打折扣。 ●藥物價位不低，會造成長期經濟負擔。
肉毒桿菌毒素注射	●Onabotulinum Toxin-A (Botox®) ●Abobotulinum Toxin-A (Dysport®) ●Incobotulinum Toxin-A (Xeomin®)	抑制突觸前乙醯膽鹼之釋放。	●止汗效果顯著，但費用高昂。 ●手腳神經密度最高，注射時劇痛，就算用冰敷降低疼痛仍然效果有限。 ●在手腳每隔3-6個月就要重新施打，但因費用與疼痛問題，少有病人可定期治療^{10, 14}。
交感神經阻斷術	全身麻醉下，由胸腔外科醫師以雙導管支氣管內管(double-lumen endobronchial tube, DLT)引發肺場陷後，以胸腔鏡燒灼或夾斷交感神經鏈。	破壞產生神經衝動的交感神經節。	●止汗效果顯著，永久有效¹⁰。 ●1/3-2/3病人會出現代償性出汗（胸、腹、背部滴水），導致滿意度隨時間下降^{16, 17}。 ●近年在臺灣已引發廣泛的醫病關係緊張與法律爭議。
離子導入療法	在臺灣只有少數醫學中心可以執行治療。	角化栓塞，電化學梯度阻礙汗液分泌，交感神經傳導受阻，以及pH值降低影響汗腺功能 ^{14, 18} 。	●效果很好且無明顯副作用。 ●必須長期使用，又必須在醫院執行，對於病友造成很大的不便。 ●兩手一起治療，電流會從一手經過身體流向另一手，對於有心臟疾病與裝設心臟節律器的病友會有風險。 ●在過程中突然中斷會有不舒服的觸電感。

部出汗量暴增，甚至造成很多病友的更大的困擾。此一高風險後遺症近年在臺灣已引發廣泛的醫病關係緊張與法律爭議，病友團體亦曾多次前往衛福部抗議¹³。影響所及，後來介紹新的多汗治療給病友時，病人都會再三詢問：「這會不會造成代償性出汗？」。

效果次佳的是肉毒桿菌毒素，雖然在腋下的效果可以長達一年，但在手腳的持續時間只有3-6個月^{10, 14}，而且在手腳的注射過程疼痛明顯，且費用高昂，使得多數臺灣的病友很難接受。長期使用肉毒桿菌毒素也容易產生抗體，減弱後續治療的效果，必須一直輪替其他品牌以維持療效。

其他的治療方法效果就遠不如離子導入、手術與肉毒桿菌毒素，也有很多副作用與臨床上的限制。

臺灣醫界參與的掌跖多汗症治療新突破

近年來，隨著本土發達的電子業與醫界致力於跨領域合作，進入微型化醫療器材的發展，離子導入在安全防護與流程操作上已有顯著進步，已成為銜接診間密集治療與居家長期維護(Home Care)的重要策略。其中很大的突破是改進傳統離子導入設備在臨床實務上的繁瑣操作與潛在安全風險。本土的新型離子導入



圖三 本土新型的離子導入設備，結構簡單輕巧，可以單手治療，是近年來多汗治療的重大突破。

設備針對這些痛點進行了突破性的修正（圖三）。

- **將傳統設備的長距離迴路改成新的局部電流迴路(Localized Current Loop)：**舊型設備必須兩手或兩腳一起治療，電流會從一手（腳）經過身體流向另一手（腳），除了病人需長時間維持固定姿勢，對於有心臟疾病與裝設心臟節律器(Pacemaker)或金屬植入物的病友也會有風險。新型設備採用患部的局部封閉迴路，電流從手/腳掌前端進入後會從手/腳掌後端回收，不流經心臟，除了明顯增加了臨床的安全性，也可以允許單手治療，讓空出的一隻手能去操作遙控、手機或是電腦，讓治療過程不會枯燥乏味。
- **流程效率化(Workflow Optimization)：**舊型設備的準備與參數設定繁瑣，平均需耗時5

分鐘；治療時間也較長，單次治療需要耗用至少30-40分鐘，要治療10-15日才能見效，治療完還要花相當的時間收拾清理。新型設備整合旋鈕與智慧參數，縮短至5秒內即可啟動治療，20分鐘就可以完成治療，治療4-5天就能見效，收拾器材也簡單省事，大幅改善了診間護理人員與病友的操作便利性。

- **輕量化、直覺化、家用化：**新型設備輕巧便攜，比普通便當還小，且配件單純易組合，操作簡單到只有一個旋鈕與一個暫停的按鈕，還是家用性產品，讓此類設備更貼近日常居家使用情境，深入民間解決多汗症這種普遍的問題。
- **法規保障：**新型設備已陸續通過美國FDA 510(k)與臺灣TFDA二級醫療器材認證，提供了高度的安全性保障。而且可用於13歲以上之青少年與成人，使用的族群比舊型設備更廣。

「初期密集誘導、長期居家維持」的 Clinic-to-Home 整合策略

多汗症屬於需長期控制的慢性疾病，新型設備的輕量化與直覺化操作，加上可供家用，使得病人可以「初期密集誘導、長期居家維



圖四 病人原本雙手都達到HDSS 4的嚴重級別。但右手經過四天治療已經降為HDSS 1，左手依然相當嚴重。

持」，成功解決了傳統離子導入治療要常常回去醫療院所治療的「時間」問題：

- **誘導期(Induction Phase)：**初期病友可在診間或家中進行每日20分鐘的密集誘導治療。臨床實測顯示多汗症嚴重度分級(HDSS)可在4天內由第4級（嚴重影響生活）快速降至第1級（出汗完全不察覺）（圖四）。
- **維持期(Maintenance Phase)：**症狀緩解後，病患不需頻繁回診，僅需於家中進行每週1至2次的維持治療（20分鐘/次），即可長期使患部維持在乾燥狀態。這種轉移至居家管理的模式(Clinic-to-Home)，有效減輕了醫療體系的門診負擔與病友的時間花費。

臨床實務觀察與病患預後

在臨床皮膚科將局部迴路離子導入療法納入長期管理方法後，獲得以下質化與量化回

饋：

- **快速改善多汗、共病與生活品質：**隨著出汗量在治療首週內顯著下降，病患因多汗引發的足部異味(FO)及窩狀角質溶解症(PK)等繼發性細菌感染症狀也迅速獲得緩解，社交焦慮度大幅降低。
- **無嚴重不良反應：**由於此療法屬於物理性治療，不涉及化學藥劑，臨床副作用僅限於微弱的局部刺痛感或暫時性皮膚乾燥，安全性極高。
- **醫囑順應性：**簡易的居家操作流程打破了外用止汗劑因刺激性、價錢、低效而導致的中斷率，病患滿意度高，能自主維持長期穩定的無汗期。

結語

原發性掌跖多汗症的管理關鍵在於長期療效、安全性、與便利性的平衡。本土發展的現代化局部迴路離子導入技術（雙側局部迴路設備）一舉克服了傳統離子導入的潛在風險與不便、ETS手術的代償性出汗風險、肉毒桿菌毒素注射的昂貴與疼痛、口服藥物的系統性副作用、以及外用藥較差的療效。透過醫師推廣「初期密集誘導、長期居家維持」的雙軌策略，為多汗症病友提供了一個安全、高效、且具備高度實證醫學支持的非侵入性處置首選。

這是臺灣醫界在本世紀對醫療的重大貢獻，也期待所有會員一同努力，在這重要的時機為病友指點迷津，協助他們克服多汗這個困擾人類已久的古老問題。

參考文獻

1. DR Strutton, JW Kowalski, DA Glaser, et al: US prevalence of hyperhidrosis and impact on individuals with axillary hyperhidrosis: results from a national survey. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51(2): 241-8.
2. Y Oshima, T Fujimoto, M Nomoto, et al: Hyperhidrosis: A targeted literature review of the disease burden. *J Dermatol* 2023; 50(10): 1227-36.
3. Y Liu, R Bahar, S Kalia, et al: Hyperhidrosis Prevalence and Demographical Characteristics in Dermatology Outpatients in Shanghai and Vancouver. *PLoS One* 2016; 11(4): e0153719.
4. HW Walling: Primary hyperhidrosis increases the risk of cutaneous infection: a case-control study of 387 patients. *J Am Acad Dermatol* 2009; 61(2): 242-6.
5. N Zaia, D Taplin, G Rebell: Pitted keratolysis. *Arch Dermatol* 1965; 92(2): 151-4.
6. P Kamudoni, B Mueller, J Halford, et al: The impact of hyperhidrosis on patients' daily life and quality of life: a qualitative investigation. *Health Qual Life Outcomes* 2017; 15(1): 121.
7. C Swartling, H Naver, M Lindberg: Botulinum A toxin improves life quality in severe primary focal hyperhidrosis. *Eur J Neurol* 2001; 8(3): 247-52.

8. H Hamm, MK Naumann, JW Kowalski, et al: Primary focal hyperhidrosis: disease characteristics and functional impairment. *Dermatology* 2006; 212(4): 343-53.
9. R Bahar, P Zhou, Y Liu, et al: The prevalence of anxiety and depression in patients with or without hyperhidrosis (HH). *J Am Acad Dermatol* 2016; 75(6): 1126-33.
10. S Kang, M Amagai: *Fitzpatrick's Dermatology*. 9th ed. McGraw-Hill Education; 2019.
11. DM Pariser, A Ballard: Iontophoresis for palmar and plantar hyperhidrosis. *Dermatol Clin* 2014; 32(4): 491-4.
12. M Gülmez, B Solak: Hospital-Based Tap Water Iontophoresis for Primary Focal Hyperhidrosis: A Real-World Analysis of Treatment Adherence, Efficacy, and Relapse. *J Clin Med* 2026; 15(2): 640
13. 沈佩瑤：手汗受術後遺症者赴衛福部陳情籲廢止特定手術。Published 2023. <https://www.cna.com.tw/news/ahel/202308020136.aspx>
14. HW Walling, BL Swick: Treatment options for hyperhidrosis. *Am J Clin Dermatol* 2011; 12(5): 285-95.
15. CMIC CMO Co.L. 安薄汗仿單，衛部藥輸字第028910號.
16. NJ Martínez-Hernández, M Estors-Guerrero, JM Galbis-Caravajal, et al: Long-term outcomes and predictors of compensatory sweating after bilateral endoscopic thoracic sympathectomy. *Eur J cardio-thoracic Surg* 2025; 67(4): ezaf108
17. F Herbst, EG Plas, R Függer, et al: Endoscopic thoracic sympathectomy for primary hyperhidrosis of the upper limbs. A critical analysis and long-term results of 480 operations. *Ann Surg* 1994; 220(1): 86-90.
18. AC Hill, GF Baker, GT Jansen: Mechanism of action of iontophoresis in the treatment of palmar hyperhidrosis. *Cutis* 1981; 28(1): 69-70,72. ㊦



人工智慧心電圖在心臟衰竭診斷的輔助角色

三軍總醫院 內科部心臟內科 劉威廷 林錦生

一、前言

心臟衰竭隨人口老化與存活率提升，其盛行率持續上升，估計全球約有三千多萬人罹患心衰竭。另外，有相同數量的人群存在未被發現或無症狀的左心室收縮功能不全(left ventricular systolic dysfunction, LVSD)。這些病人若能在臨床症狀發作前就被偵測並給予心衰竭導向藥物治療，可以顯著降低住院、死亡及醫療成本。傳統診斷左心室收縮功能不全主要依賴心臟超音波評估左心室射出分率(Left ventricular ejection fraction, LVEF)，但超音波檢查耗時、依賴專業人力且成本較高，不易在社區或非心臟專科場域廣泛篩檢。血液檢查腦利鈉肽或N端前腦利鈉肽(BNP/NT-proBNP)雖然是有力的生物標記，但受到年齡、腎功能與肥胖等因素影響準確度，且抽血檢查仍具備侵入性及不易廣泛推廣之限制。

相較之下，十二導程心電圖(12-Lead Electrocardiogram; ECG)在各層級醫療院所及健檢中心都已普及且價格低廉。若能利用人工智慧(artificial intelligence, AI)自心電圖中擷取肉眼不易察覺的訊號特徵，用以偵測及預測心臟功能異常，將有機會改變心衰竭早期診斷與風險分層的方式。本篇回顧文章將針對目前人工智慧心電圖在心臟衰竭應用的各種面向，提供最新的臨床觀點及研究成果整理。

二、人工智慧在心電圖的應用

人工智慧是使電腦具備「類人智慧」的技術，其中最常被提及的是機器學習(Machine learning)與深度學習(Deep learning)。機器學

習或深度學習可大致分為監督式、非監督式與半監督式學習：監督式是利用已標記資料訓練模型做分類或預測；非監督式則在未標記資料中自動找出群聚或結構；半監督式則結合兩者優點。目前人工智慧心電圖的建置大多利用數位病歷資料庫中大量標註的檢查結果(如心臟超音波、血液檢查或診斷碼等)進行監督式學習，並藉由外部驗證證實其準確度及可外推性。深度學習模型是以多層人工神經網路為基礎，可自大量原始資料中自動學習複雜特徵。其中，卷積神經網路(convolutional neural network)特別適合處理影像與類似影像結構的訊號，例如十二導程心電圖的時間-空間矩陣：每張心電圖由十二個導程組成，每個導程包含10秒鐘的心電圖訊號，每張心電圖提供上萬個訊號點讓深度模型搜索疾病可能特徵，因此深度學習成為目前人工智慧心電圖模型的主力架構¹⁻³。

在人工智慧心電圖領域，目前已被應用於：

- 偵測心室收縮功能異常、心室肥大、左心房擴大等結構性異常。
- 偵測心律不整、陣發性心房顫動、傳導阻滯等心律異常。
- 推估年齡、性別、電解質異常、貧血甚至死亡風險。

在眾多應用中，利用人工智慧心電圖偵測左心室收縮功能不全或心衰竭事件，是最具臨床轉譯潛力的方向之一。

三、人工智慧輔助診斷心衰竭

近年多個重要研究證實（如表一），人工智慧心電圖可有效偵測左心室收縮功能不全，做為心衰竭特別是收縮功能異常之心衰竭的篩檢工具。Cho等人於韓國兩家醫院進行回溯性研究，使用3萬9千多份心電圖與心臟超音波配對資料訓練深度學習模型，以LVEF < 40% 定義收縮功能異常之心衰竭。內部驗證準確度AUC約0.91，外部驗證高達0.96；即使只用單導程心電圖，準確度仍達0.87–0.93，顯示模型

不僅適用於標準十二導程，也具備延伸到穿戴裝置的潛力⁴。

Attia等人則利用梅約診所大型資料庫，選取近10萬名病人第一組「兩週內心電圖與心臟超音波配對」進行分析，以深度學習模型從心電圖單獨偵測LVEF ≤ 35%。在獨立測試集中，準確度AUC為0.93，敏感度與特異度約皆為86%，陰性預測值接近99%，表示一旦人工智慧心電圖判定為「正常」，幾乎可排除顯著左心室收縮功能不全⁵。這種高陰性預測值，對

表一 人工智慧心電圖模型建立研究比較

心電圖	國家／醫療場域／ 納入人數	研究 設計	模型 架構	目標定義	準確 度	敏感度／特異度／ PPV／NPV	文獻
十二導程 心電圖訊號	美國／門診與住院病人 ／訓練 44,959 人，驗證 52,870 人	回溯性 研究	卷積神 經網路 (CNN)	左心室收縮 功能不全： LVEF ≤ 35%	AUC: 0.93	敏感度 86.3% / 特異度 85.7% / PPV 34% / NPV 98.7%	Attia et al. ⁵
十二導程 心電圖訊號	南韓／門診與住院病人 ／訓練 17,127 人，驗證 7,084 人	回溯性 研究	卷積神 經網路 (CNN)	收縮功能不 全心衰竭： LVEF < 40%	AUC: 0.91– 0.96	敏感度 90.5% / 特異度 75.6% / PPV / NPV-	Cho et al. ⁴
十二導程 心電圖訊號	台灣／門診與住院病人； 訓練 30,531 人，驗證 27,900 人	回溯性 研究	卷積神 經網路 (CNN)	預測連續 LVEF 數值及 LVEF ≤ 35%	AUC: 0.94	敏感度 86.9% / 特異度 89.6% / PPV- / NPV-	Chen et al. ⁷
十二導程 心電圖訊號 或圖片	台灣／門診與住院病人 ／訓練 133,225 人，內部 驗證 57,134 人，外部驗 證 91,425 人	回溯性 研究	卷積神 經網路 (CNN)	左心室收縮 功能不全： LVEF < 40%	AUC: 0.95	敏感度 91.0%；特異度 86.0%；PPV 22.0% / NPV 99.5%	Huang et al. ⁸
十二導程 心電圖圖片	美國、巴西／門診與住 院病人，社區民眾／訓 練＋驗證共 116,210 人	回溯及 前瞻性 驗證	卷積神 經網路 (CNN)	左心室收縮 功能不全： LVEF < 40%	AUC: 0.90– 0.95	敏感度 89.0% / 特異度 77.0% / PPV 26.0% / NPV 99.0%	Sangha et al. ⁶
十二導程 心電圖訊號	美國／門診與住院病人 ／訓練 98,736 人，驗證 120,726 人	回溯性 研究	卷積神 經網路 (CNN)	心臟超音波 定義之左心 室充填壓或 舒張異常	AUC: 0.91	敏感度 83.2% / 特異度 82.9% / PPV 58.0% / NPV 94.5%	Lee et al. ⁹

一般門診或健檢環境極具實務意義，可協助醫師快速篩出真正需要安排心臟超音波的少數病人。

Sangha等人進一步把人工智慧心電圖從「訊號」推廣到「心電圖影像」。他們使用超過38萬份心電圖訊號轉成不同版面格式的心電圖圖檔，再配對心臟超音波結果（LVEF < 40%），訓練一個可直接讀取「心電圖圖片」的卷積神經網路。內部與多家美國醫院及巴西前瞻性世代的外部驗證中，準確度AUC約0.90–0.95，且不受不同機型、版面影響⁶。研究中更利用可視化模型顯示人工智慧模型主要關注V2、V3等前壁導程，與我們對左心室解剖位置的認知相符，有助提升醫師對人工智慧心電圖判讀結果的信任。這種「讀影像不讀原始波形」的作法，意味著未來即使是掃描紙本ECG或上傳手機拍攝圖檔，也可進行左心室收縮功能不全篩檢，降低實作門檻。

在台灣，本土團隊也提出兩項關鍵研究。三軍總醫院團隊建立ECG12Net深度學習模型，以5萬7千多組心電圖及心臟超音波配對資料訓練，直接預測連續的「心電圖-LVEF」，再以LVEF ≤ 35%作為低LVEF門檻。其模型準確度AUC在驗證資料中約0.95，敏感度約87%、特異度約90%，心電圖-LVEF與超音波-LVEF的相關係數約0.60，平均誤差約7.4個百分點⁷。重要的是，心電圖-LVEF能在時間軸上跟隨超音波-LVEF的變化，顯示它不只是「一次性篩檢」，還能反映心室功能的動態變化。

長庚醫院團隊則利用長庚體系龐大資料庫，納入19萬餘名有心電圖及心臟超音波配對的病人訓練深度神經網路，用LVEF < 40%定義左心室收縮功能不全，測試集準確度AUC約0.95，敏感度91%、特異度86%。主要結果與額外資料集中表現相近，並於三總患者進行外部驗證，證實模型可跨醫院應用⁸。

綜合上述研究可見：

1. **診斷效能高、陰性預測值佳：**多數模型在偵測LVEF < 35–40%時，準確度AUC介於0.91–0.96，陰性預測值接近99%，相當適合做為「先排除明顯正常」的工具。
2. **多種操作形式：**從原始訊號、心電圖圖像到連續LVEF值預測，皆已被證實可行，並可延伸至單導程與穿戴裝置。
3. **國際與本土證據並存：**西方醫院大型資料庫與台灣本土醫院資料皆顯示，人工智慧心電圖對左心室收縮功能不全有良好辨識度，增加了在台灣實際應用的說服力。

對使用醫師而言，可以把人工智慧心電圖視為一種「會自動幫你看出LVEF可能偏低的心電圖」，在門診、健檢、急診或非心臟專科病房快速提示哪些病人值得安排超音波與進一步心衰竭評估，並有效減少病患等待心臟超音波的時間壓力。

四、預測未來心衰竭事件

人工智慧心電圖的價值不只在於「當下診斷」，更重要的是對「未來心衰竭與心血管事件」的預測能力。Attia等人追蹤最初LVEF

>35%的病人，發現雖然當時LVEF正常，但若人工智慧心電圖結果為陽性，其未來發展為LVEF≤35%的風險約為陰性者的4倍，顯示所謂的「偽陽性」其實是尚未在心臟超音波顯現的亞臨床異常⁵。

三總的研究也顯示，起始心電圖-LVEF≤35%者，未來心血管併發症、LVEF惡化與LVEF恢復延遲的風險都明顯高於心電圖-LVEF正常者，而且在多變項調整後，心電圖-LVEF對主要心血管不良事件仍具有獨立預測力，部分終點甚至優於單純使用心臟超音波檢測出的LVEF⁷。長庚的研究則發現，在多次心臟超音波追蹤的病人中，若基線心臟超音波仍正常，但人工智慧心電圖顯示左心室收縮功能不全，未來發生左心室收縮功能不全的風險提高約8倍，同時與全因死亡與心血管死亡也有顯著相關⁸。Sangha的心電圖影像模型亦證實，在初次心臟超音波LVEF≥40%者中，人工智慧心電圖若呈陽性，未來發生LVEF<40%的風險約增加3–4倍⁶。這些結果共同傳達一個訊息：人工智慧心電圖檢查陽性並不只是單一時間點的診斷結果，而是一種「長期心衰竭風險訊號」。

因此，在臨床實務上，若病人目前心臟超音波尚未顯示明顯左心室收縮功能異常，但已被人工智慧心電圖提示為高風險，醫師可考慮更密集追蹤血壓、血脂、血糖，考慮調整心臟保護藥物與生活型態，並安排適當頻率的心臟超音波檢查追蹤。人工智慧心電圖在此扮演的不是取代超音波，而是提前「亮黃燈」，提醒

醫師這位病人較可能走向心衰竭，需要更主動的預防策略。

五、人工智慧心電圖偵測左心室舒張功能異常

左心室舒張功能異常與左心室填充壓上升是心室收縮功能保留型心衰竭(Heart failure with preserved ejection fraction, HFpEF)與心肌病變疾病的關鍵病理基礎，但傳統以超音波評估需仰賴技術嫺熟的檢查與判讀，且約兩成病人即便經心臟超音波評估後結果仍為「無法分類」。Lee等人以近27萬名病人、在14天內完成心電圖與超音波評估舒張功能的大型資料庫，建立人工智慧模型偵測舒張功能與左心室填充壓，偵測左心室填充壓升高的準確度AUC約0.911，分級辨識舒張功能異常grade≥1、≥2、3的AUC亦達0.847、0.911、0.943，陰性預測值約94.5%，代表AI-ECG顯示正常時相當有利於排除明顯舒張壓升高⁹。更重要的是，在超音波無法判讀舒張功能的5萬多名病人中，人工智慧心電圖仍能區分出不同風險族群，且其對全因死亡的預測力與超音波相近；且當人工智慧心電圖判為填充壓升高時，死亡風險比正常者約增加1.3–1.7倍。

人工智慧心電圖可視為一種快速、低成本且可大規模部署的「舒張功能與填充壓風險指標」。在門診、急診或資源有限場域中，協助早期懷疑HFpEF、釐清不明原因呼吸困難是否可能為心源性，然而，最終診斷仍須與臨床評估與影像結果綜合判斷，不宜單獨作為診斷依據。

表二 人工智慧心電圖臨床試驗結果比較

國家 / 醫療場域	納入條件 / 排除條件	介入方式	介入組 / 控制組	主要試驗 終點兩組比較	次要試驗 終點比較	文獻
美國 / 初級照護門診與社區就診患者	納入：接受常規 12 導程心電圖之成人病人 (≥18 歲)。 排除：既往有 LVEF ≤50% 或心衰竭診斷。	介入組可查閱人工智慧心電圖結果；對照組團隊只看到傳統心電圖報告，不顯示人工智慧判讀結果。後續檢查由臨床醫師自行決策。	11,573/ 11,068	主要終點為 90 天內新診斷 LVEF ≤50%。對照組 1.6%，介入組 2.1%，OR 1.32(95% CI 1.01–1.61)。	整體心臟超音波使用率相近 (19.2% vs 18.2%)；但在人工智慧心電圖陽性 (佔約 6%) 中，介入組安排超音波比例較高 (49.6% vs 38.1%)。	Yao et al. ¹⁰
台灣 / 醫學中心住院患者	納入：住院期間於接 12 導程 ECG 之成人病人 (≥18 歲)。 排除：過去 180 天內已有 LVEF ≤50% 的超音波紀錄。	介入組：在醫院資訊系統顯示人工智慧心電圖預測 LVEF ≤50% 的高風險。對照組：人工智慧判讀結果不顯示。」臨床醫師自行決策後續檢查。	6,840/ 6,791	30 天內新診斷 LVEF ≤50% 比例。介入組 1.5%，對照組 1.1%，危險比 HR 1.50(95% CI 1.11–2.03)。	整體心臟超音波使用率相近 (17.1% vs 17.3%)；但在接受超音波者中，介入組低 LVEF 陽性率較高 (34.2% vs 20.2%)。30 天死亡率兩組無明顯差異。	Tsai et al. ¹²
奈及利亞 / 醫院產科門診與住院、孕產婦族群	納入：接受產前或產後 (最長至產後 12 個月) 照護之孕婦及產後婦女。 排除：不符合年齡或孕產期範圍，無法完成相關檢查。	介入組：接受人工智慧強化之數位聽診器 (單導程心電圖) 與十二導程人工智慧心電圖雙重篩檢；若任一模型呈陽性，安排心臟超音波。對照組：依現行產科照護需求安排檢查，不提供人工智慧判讀資訊。	587/ 608	主要終點為試驗期間診斷 LVEF <50%。介入組 4.1%，對照組 2.0%，勝算比 OR 2.12 (95% CI 1.05–4.27)。	人工智慧數位聽診器與 12 導程人工智慧心電圖之偵測效能均具高準確度、敏感度與陰性預測值。	Adedinsewo et al. ¹¹

六、人工智慧心電圖臨床試驗

近年來，已有多項臨床試驗評估人工智慧心電圖在真實世界的臨床效益 (如表二)。EAGLE 試驗在美國門診初級照護系統中，將醫師團隊隨機分派是否看得到人工智慧心電圖結果。在無過去心衰竭病史的 2 萬多名成人中，介入組 90 天內新診斷低 LVEF (≤50%) 比例

由 1.6% 提升至 2.1%，主要是對人工智慧判定高風險的病人增加超音波與診斷，但整體超音波使用率幾乎不變，顯示人工智慧系統是在「提升診斷效率」而非一味增加檢查量¹⁰。另有針對孕產婦的 SPEC-AI Nigeria 試驗，以人工智慧心電圖整合數位聽診器與十二導程心電圖，將左心室收縮功能不全的診斷率自 2.0% 提

升至4.1%，約增加一倍，顯示在心肌病變盛行、資源有限族群中，人工智慧系統亦能顯著提高產後心肌病變的發現率¹¹。最新台灣三總團隊則在病房導入人工智慧警示，結果顯示介入組30天內新診斷LVEF≤50%的比例由1.1%提升至1.5%，且在人工智慧心電圖判定高風險者中效益更明顯，同時整體超音波用量相近，但陽性預測值與心臟科會診率提升，代表人工智慧系統輔助有助於在住院病人中更精準地挑出真正需要深入評估的族群¹²。這些試驗共同訊息是：人工智慧心電圖系統若導入既有流程並以「提示與分流」角色運作，可在不明顯增加醫療資源消耗的前提下，提高左心室收縮功能不全與心肌病變的早期診斷率，但目前多為診斷與流程端點，對長期預後的改善仍需更多後續研究佐證。

七、成本效益考量

除了診斷效能，人工智慧心電圖的導入是否「划算」也是廣泛運用的重點。以EAGLE試驗為基礎的成本效益分析顯示，在美國醫療私人保險為主的體系中，將人工智慧心電圖導入日常十二導程心電圖報告，用來篩檢LVEF≤40%的病人，其成本效益增益比(Incremental Cost-Effectiveness Ratio, ICER)約為27,858美元/生活品質調整後存活年數(Quality-adjusted life years, QALYs)，遠低於常用的5–10萬美元/QALY付費意願門檻。在門診族群中，更僅約1,651美元/QALY，表示人工智慧心電圖的介入在大多數情境下都屬「花

得值得」¹³。另一項來自台灣全民健康保險制度下的研究，則以門診與健檢族群為對象，將人工智慧心電圖用於無症狀左心室功能不全(LVEF≤40%)的伺機性篩檢，結果顯示在65歲族群中，人工智慧心電圖不僅增加生活品質調整後之存活年數，反而還節省整體醫療費用，為「優勢策略」，即使將人工智慧心電圖價格假設提高數倍，仍維持其成本效益¹⁴。綜合兩篇研究，在不同醫療支付環境中，人工智慧心電圖可成為「鎖定高風險、提高超音波使用精準度」的篩檢工具，除了能增加早期疾病診斷，更維持在醫療體系接受的成本甚至達到節省支出。

八、臨床應用

在非心臟專科醫師的門診或急診，醫師必須在有限時間內處理複雜症狀與指引日新月異的治療建議，誤診或延遲診斷心衰竭的情形並不少見。人工智慧輔助之決策輔助系統可結合電子病歷、心電圖等多元資料，作為診斷與風險分層的輔助工具。常見的臨床應用情境為：
健檢或慢性病追蹤門診：對高風險族群（高血壓、糖尿病、冠心病、癌症治療後等）進行人工智慧心電圖篩檢，若陽性則安排心臟超音波與NT-proBNP。
急診呼吸困難病人：在常規心電圖後立即取得人工智慧判讀結果，與臨床評估與胸部X光、NT-proBNP檢驗結合，以早期區分心源性與非心源性呼吸困難。
住院整體風險評估：在一般病房或加護病房使用人工智慧心電圖系統快速掃描潛在左心室收縮功能異常

之病患，協助決定是否需心臟科會診或轉介。

九、穿戴裝置、遠距醫療

人工智慧與穿戴裝置的結合，正把心衰竭的診斷與監測從醫院推向病人日常生活。智慧手錶或貼片裝置可紀錄單導程或少數導程心電圖，由人工智慧系統即時分析是否存在左心室功能下降或心律異常，作為早期警訊；植入式裝置與各式感測器也能連續量測心音、活動量與體液變化，透過演算法在臨床惡化前數天發出「失代償風險升高」訊號。這些技術若與遠距醫療平台結合，在台灣可應用於偏鄉與離島醫療據點，由在地端量測心電圖、雲端人工智慧系統初步判讀，再交由心臟科醫師遠距確認；也可用於心衰竭病人出院後的在家監測，當人工智慧預測指標惡化時啟動遠距團隊聯繫與提早回診；甚至能導入大型健檢與職場體檢流程，讓原本一次性的心電圖檢查轉化為具風險分層與後續追蹤意義的工具。整體而言，人工智慧心電圖加上穿戴裝置與遠距照護，提供更主動、連續且不受地點限制的心衰竭篩檢照護新模式。

十、人工智慧的限制

儘管人工智慧的發展有許多優勢，人工智慧心電圖的應用仍面臨多項限制：

1. 研究設計偏差：多數現有研究為回溯性，且以「已接受心電圖與心臟超音波」的病人為對象，容易高估模型效能。真正廣泛收案的前瞻性、隨機試驗仍相對稀少。

2. 外部效度：人工智慧模型訓練於特定醫院或儀器，換到不同族群或機器時，表現可能下降，因此需要跨醫院、跨國的外部驗證，甚至在本地重新訓練或調整。

3. 可解釋性與信任問題：深度學習模型多為「黑箱」，醫師難以理解其判斷依據，對於出現明顯與臨床印象不合的結果時，容易造成不信任。雖然已有可視化模型或特徵重要度分析等工具，但如何讓解釋結果真正融入臨床決策仍是挑戰。

4. 安全性與法規倫理：影像或訊號遭刻意微幅修改就可能導致人工智慧做出完全錯誤判斷。未來在臨床應用時，必須有明確的責任歸屬、監測機制與病人隱私保護規範。

對臨床使用者而言，最務實的態度是把人工智慧心電圖視為「另一個檢驗結果」，可以幫助提高敏感度與效率，但不能取代臨床判斷；遇到與臨床不符的預測結果時，應重新檢視病人與資料，而非盲目跟隨。

十一、結語

人工智慧心電圖為心衰竭診斷帶來新的可能。目前研究顯示，人工智慧心電圖能以高敏感度及特異度偵測左心室收縮功能異常，並對舒張功能異常、未來心衰竭與心血管事件具有預測價值。在基層醫療、急診、病房及健檢場域，都可作為篩檢與風險分層的輔助工具。結合抽血檢驗、超音波及臨床資料後，更能提升整體診斷效能與成本效益。然而，人工智慧心電圖仍受限於外部效度、可解釋性及法規倫

理等問題，目前多數證據仍停留在回溯性或觀察性研究階段。對臨床醫師而言，最重要的是理解這些工具的優點與限制，在合適情境下善用它們，協助早期識別高風險病人。未來若能透過嚴謹的前瞻性試驗與跨中心合作，在不同族群中驗證與優化人工智慧模型，再配合遠距醫療與穿戴裝置的發展，人工智慧心電圖將有機會成為心臟衰竭診斷與管理中不可或缺的一環，真正落實「精準且個人化的心衰竭照護」。

參考文獻

1. ZI Attia, DM Harmon, ER Behr, et al: Application of artificial intelligence to the electrocardiogram. *Eur Heart J* 2021; 42(46): 4717-30.
2. LV Bjerkén, SN Rønborg, MT Jensen, et al: Artificial intelligence enabled ECG screening for left ventricular systolic dysfunction: a systematic review. *Heart Fail Rev* 2023; 28(2): 419-30.
3. M Yoon, JJ Park, T Hur, et al: Application and Potential of Artificial Intelligence in Heart Failure: Past, Present, and Future. *Int J Heart Fail* 2024; 6(1): 11-9.
4. J Cho, B Lee, JM Kwon, et al: Artificial Intelligence Algorithm for Screening Heart Failure with Reduced Ejection Fraction Using Electrocardiography. *ASAIO J.* 2021; 67(3): 314-21.
5. ZI Attia, S Kapa, F Lopez-Jimenez, et al: Screening for cardiac contractile dysfunction using an artificial intelligence-enabled electrocardiogram. *Nat Med* 2019; 25(1): 70-4.
6. V Sangha, AA Nargesi, LS Dhingra, et al: Detection of Left Ventricular Systolic Dysfunction From Electrocardiographic Images. *Circulation* 2023; 148(9): 765-77.
7. HY Chen, CS Lin, WH Fang, et al: Artificial Intelligence-Enabled Electrocardiography Predicts Left Ventricular Dysfunction and Future Cardiovascular Outcomes: A Retrospective Analysis. *J Pers Med* 2022; 12(3): 455.
8. YC Huang, YC Hsu, ZY Liu, et al: Artificial intelligence-enabled electrocardiographic screening for left ventricular systolic dysfunction and mortality risk prediction. *Front Cardiovasc Med* 2023; 10: 1070641.
9. E Lee, S Ito, WR Miranda, et al: Artificial intelligence-enabled ECG for left ventricular diastolic function and filling pressure. *NPJ Digit Med* 2024; 7(1): 4.
10. X Yao, DR Rushlow, JW Inselman, et al: Artificial intelligence-enabled electrocardiograms for identification of patients with low ejection fraction: a pragmatic, randomized clinical trial: *Nat Med* 2021; 27(5): 815-9.
11. DA Adedinsawo, AC Morales-Lara, BB

- Afolabi, et al: Artificial intelligence guided screening for cardiomyopathies in an obstetric population: a pragmatic randomized clinical trial. *Nat Med* 2024; 30(10): 2897-906.
12. DJ Tsai, C Lin, WT Liu, et al: Artificial intelligence-assisted diagnosis and prognostication in low ejection fraction using electrocardiograms in inpatient department: a pragmatic randomized controlled trial. *BMC Med* 2025; 23(1): 342.
13. V Thao, Y Zhu, AS Tseng, et al: Cost-Effectiveness of Artificial Intelligence-Enabled Electrocardiograms for Early Detection of Low Ejection Fraction: A Secondary Analysis of the Electrocardiogram Artificial Intelligence-Guided Screening for Low Ejection Fraction Trial. *Mayo Clin Proc Digit Health* 2024; 2(4): 620-31.
14. WT Liu, PH Hsieh, CS Lin, et al: Opportunistic Screening for Asymptomatic Left Ventricular Dysfunction With the Use of Electrocardiographic Artificial Intelligence: A Cost-Effectiveness Approach. *Can J Cardiol* 2024; 40(7): 1310-21. 🇺🇸



老年性黃斑部病變：臨床表現、病理機轉、鑑別診斷與治療新趨勢

三軍總醫院 眼科部 宗大欣

前言

老年性黃斑部病變(age-related macular degeneration, AMD)是現今全球高齡社會中導致不可逆視力喪失的主要疾病之一，尤其在六十五歲以上族群，其盛行率隨年齡上升而急遽增加，已成為臨床與公共衛生領域高度關注的議題¹。黃斑部(macula)位於視網膜後極部的中央，是人類視覺系統中解析度最精細的區域，負責清晰的中央視力、色覺辨識與高對比之視覺功能，因此任何影響黃斑結構的退化或滲出性病變，都可能對日常生活造成深遠影響，包括視物變形、閱讀困難、辨識人臉不清楚、在昏暗環境下視覺適應不良、中央暗點等。

過去老年性黃斑部病變的治療選項有限，患者多在病程後期逐漸喪失視力。然而近二十年，得益於影像學之快速進展與新型藥物的問世，老年性黃斑部病變的診斷及治療模式已產生革命性的改變。未來，人工智慧自動影像分析、基因療法、新型長效釋放系統與個人化醫療的發展也有望更進一步改善老年性黃斑部病變的照護及預後。

老年性黃斑部病變之定義與臨床分類

老年性黃斑部病變是一種發生於中老年族群、與年齡密切相關的退化性視網膜疾病，其主要病灶位於黃斑區的視網膜色素上皮層(retinal pigment epithelium, RPE)及其下方的布魯赫膜(Bruch's membrane)，並進一步影響脈絡膜的微血管循環¹。老年性黃斑部病變的

特徵，包括：脂質與細胞廢物在視網膜色素上皮層與布魯赫膜之間的堆積、光感受器功能下降、局部慢性發炎反應與補體系統失調，最終造成視網膜外層的不可逆結構破壞。臨床上，老年性黃斑部病變常以是否存在脈絡膜新生血管(choroidal neovascularization, CNV)區分為非滲出型(乾式)與滲出型(濕式)兩大類。而滲出型老年性黃斑部病變中有一特殊亞型為多足型脈絡膜血管病變(polypoidal choroidal vasculopathy, PCV)，約佔亞洲族群老年性黃斑部病變的40-50%，因而在分類上具有重要地位²。

非滲出型老年性黃斑部病變的主要特徵是視網膜下沉積物——隱結(drusen)的形成與視網膜色素上皮層的色素不規則，進而逐步導致光感受器功能減退。部分患者在長期病程中可能進展為地理性萎縮(geographic atrophy, GA)，視力因黃斑部結構破壞而不可逆地下降。

而滲出型老年性黃斑部病變則因脈絡膜新生血管的形成，使異常血管突破布魯赫膜，進入視網膜色素上皮下方或視網膜下空間，導致液體滲漏與出血，形成視網膜水腫或疤痕化，是視力急性惡化的主要原因。此兩分類雖然病理機轉不同，但彼此之間可能具有連續性，且可能在極短時間內導致明顯視力下降，因此早期辨識徵象、掌握病程變化與儘早治療皆對於視力預後具有決定性意義。值得特別強調的是，多足型脈絡膜血管病變因為在亞洲族

群中的流行率遠高於西方國家³，因此在診斷與治療決策上需加以區別。此亞型的血管結構以瘤狀擴張(polyps)與分支血管網絡(branching vascular network, BVN)為特徵，主要病灶位於脈絡膜血管層，常呈現反覆性的大量視網膜下或視網膜色素上皮出血，病程波動相對劇烈。

不同臨床分類差異間反映了脈絡膜環境、免疫反應、基因背景與老化因素的交互作用，不同患者可能呈現不同型態，也可能在時間軸上於多型態間轉換。理解各類型之間的差異與關聯性，對於臨床診斷、治療選擇與預後評估皆具有重要意義。

流行病學與族群特色

老年性黃斑部病變的發生率和年齡高度相關，根據國際大型系統性回顧研究⁴，該疾病的整體盛行率約落在成人族群的8-9%左右，且盛行率會隨年齡上升而明顯增加，顯示此疾病與老化過程有高度相關性。在臺灣地區的研究中亦可觀察到類似趨勢，以Shihpai Eye Study⁵為例，針對65歲以上長者所進行的社區性調查顯示，早期老年性黃斑部病變的盛行率約為9.2%，而晚期老年性黃斑部病變的盛行率約為1.9%。這些數字說明此疾病在本地高齡人口中並不少見，也反映高齡社會中診斷與追蹤的需求將持續增加。此外，隨著全球人口快速老化，老年性黃斑部病變的疾病負擔正持續攀升。根據研究⁴，全球患者數自2020年約1.96億人，預計將於2040年上升至約2.88億人，顯

示此疾病已成為全球性的重要公共衛生議題。同時，老年性黃斑部病變的族群差異亦相當顯著，相較於歐美白人族群，東亞族群多足型脈絡膜血管病變的比例明顯較高，佔所有新生血管型的相當大部分⁶，且其影像特徵、治療反應與預後皆與典型脈絡膜新生血管有所區別。因此，在東亞族群中，能夠準確區分多足型脈絡膜血管病變與典型濕式老年性黃斑部病變，不僅對診斷有關鍵意義，也直接影響治療策略的選擇。

病理生理機轉

老年性黃斑部病變的病理機轉涉及視網膜外層結構、脈絡膜血管與免疫系統調節之間的複雜互動，最核心的病變始於視網膜色素上皮與布魯赫膜的代謝失衡⁷。視網膜色素上皮的主要功能，包括：清除光感受器的代謝廢物、調節水分與離子平衡、維持視紫質循環、調節光感受器營養供應、提供抗氧化保護與維持血視網膜屏障等。一旦此層細胞功能因老化、氧化壓力或基因相關因素受到破壞，光感受器生存所需的平衡便不再能維持。隨著視網膜色素上皮的代謝能力下降，堆積於色素上皮與布魯赫膜之間的脂質、蛋白質與細胞外基質逐漸累積，形成視網膜下沉積物。沉積物本身並非單純被動沉積，其內含有脂質、補體蛋白、免疫複合物與氧化損傷物質，代表同時牽涉慢性發炎與補體系統異常。

布魯赫膜作為色素上皮與脈絡膜之間的基底結構，主要負責物質交換。然而，隨著年

齡增長，布魯赫膜會變得更厚、彈性下降且逐漸鈣化，使得視網膜色素上皮與脈絡膜之間的物質交換受到阻礙。氧氣與養分難以從脈絡膜順利抵達外層視網膜，視網膜代謝廢物也難以有效排出，造成視網膜慢性缺氧與壓力增加。這一過程在濕式老年性黃斑部病變的形成中扮演重要角色，因為缺氧會刺激視網膜色素上皮與脈絡膜細胞釋放高濃度的血管內皮生長因子 (vascular endothelial growth factor, VEGF)，推動脈絡膜新生血管的增殖。當血管內皮生長因子長期處於過度表現的環境時，脈絡膜下方容易形成異常血管網絡。這些新生血管的管壁結構脆弱且缺乏正常血管所具備的調控能力，因此更容易滲漏血漿蛋白、液體甚至出血，使視網膜出現水腫、視網膜下液體與纖維化的疤痕反應。最終，這些結構性破壞會造成視網膜不可逆的損傷，使中央視力迅速受影響。

危險與保護因子

老年性黃斑部病變的形成涉及基因、環境與生活型態等多重因素的交互作用，其中年齡與遺傳背景構成不可改變的基礎風險。年齡是最重要的風險因素，隨著視網膜色素上皮、布魯赫膜與脈絡膜的生理功能逐漸退化，視網膜外層的代謝負荷隨之增加，使病變更容易形成。在不可調控的基因型因素中，補體調節路徑的變異最具代表性，特別是補體因子 H (complement factor H)、ARMS2/HTRA1 等位基因等，顯示先天免疫調控失衡在此疾病的發生與進展中具有重要角色⁸。

在所有可調控的生活型態因子中，吸菸是最明確且具影響力的危險因子。吸菸者患病的風險可增加二至四倍，而吸菸所造成的氧化壓力上升、脈絡膜灌流下降與免疫活化失衡均會加速視網膜退化。因此，戒菸是預防與減緩病程惡化最有效的介入措施之一。此外，全身性的代謝與心血管健康例如高血壓、高血脂、肥胖與代謝症候群等疾病皆會削弱脈絡膜微循環，降低視網膜色素上皮的代謝能力，使黃斑部更容易處於慢性缺氧與發炎狀態⁹。飲食型態同樣對病程具有影響，高飽和脂肪飲食可能增加風險，而富含葉黃素、玉米黃素、維生素 C、維生素 E 與 omega-3 多元不飽和脂肪酸的飲食，則有助於降低氧化壓力與保護光感受器功能¹¹。

臨床症狀

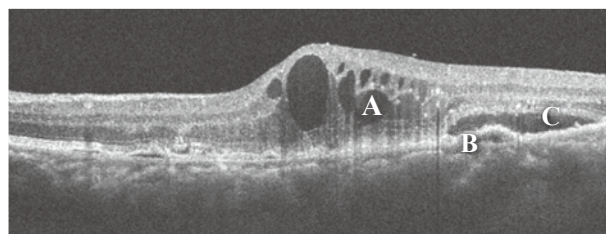
老年性黃斑部病變的臨床表現具有高度多樣性，早期往往輕微到不易察覺，而晚期則明顯影響患者生活品質。疾病初期，患者可能僅感覺閱讀變得比較吃力，或在昏暗環境中視力適應變慢。由於雙眼視覺具有代償效果，如果另一眼視力良好，患者可能難以察覺單眼的早期病變。當視網膜色素上皮出現功能退化或沈積物累積增加時，患者可能逐漸感到視物模糊或影像對比度下降。視物變形 (metamorphopsia) 是黃斑部病變的重要警訊，患者常描述直線變彎、物體邊緣扭曲不規則，這種現象常與視網膜外層結構受牽引或液體滲漏有關。

滲出型病程中的液體滲漏、視網膜水腫或出血會使中央視力在數天至數週內明顯惡化，可能出現中央暗點，而周邊視野相對保留。此類中央暗點的出現往往標誌著視網膜光感受器遭受嚴重影響，若未及時治療可能導致永久性視力減損。此外，晚期乾式老年性黃斑部病變的地理性萎縮會造成視網膜外層大範圍的細胞凋亡，影像上可見明顯萎縮區域，患者通常視野中央呈現穩定的暗點，視力無法恢復，且萎縮可能逐步擴張，最終使中央視力喪失。

診斷

影像學檢查在老年性黃斑部病變的診斷與追蹤中扮演極為關鍵的角色。隨著科技進步，光學同調斷層掃描(optical coherence tomography, OCT)已成為黃斑病變評估的主要工具，能以非侵入性方式提供精細的視網膜層影像，使臨床醫師得以直接觀察視網膜液體或色素上皮脫離等結構變化。在乾式老年性黃斑部病變中，斷層掃描可顯示隱結的大小、形狀與反射特性，並透過影像特徵協助評估患者未來進展的風險。地理性萎縮的形成過程也能以影像追蹤記錄，因其具有明確的邊界與逐漸擴張的特性，斷層掃描得以提供客觀的萎縮面積量測，成為追蹤病程不可或缺的工具。

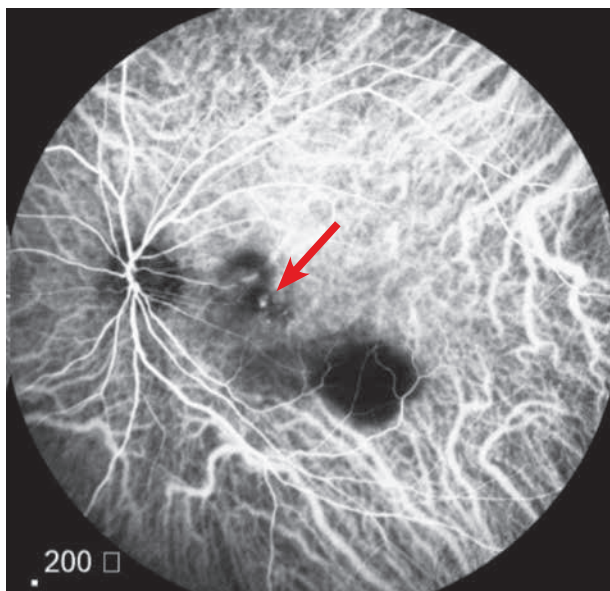
濕式老年性黃斑部病變的診斷更仰賴光學同調斷層掃描，因為新生血管引起的滲漏與出血會形成顯著的結構性變化，其中視網膜內液體(intraretinal fluid)與視網膜下液體(subretinal fluid)為典型表現（圖一），而視網膜下高



圖一 濕式老年性黃斑部病變之光學同調斷層掃描。（已去識別化之本院病歷）。A為視網膜內液體(intraretinal fluid)，B顯示視網膜色素上皮層與布魯赫膜間之「雙層訊號」，C為視網膜下液體(subretinal fluid)；上述影像特徵提示脈絡膜新生血管之存在。

反射物質(subretinal hyperreflective material, SRHM)可能代表滲出物、血液、纖維素或與脈絡膜新生血管活動相關的組織反應，出現時可能指向脈絡膜新生血管的存在。這些特徵的數量與分布可用於診斷或反映病灶活性，是治療反應評估的重要指標。在多足型脈絡膜血管病變中，斷層掃描常可見到典型的「雙層訊號」結構，反映色素上皮層與布魯赫膜之間的分離，並可觀察到局部的瘤狀結構。且該疾病的脈絡膜層常明顯增厚，尤其在脈絡膜大血管層(Haller's layer)更明顯。

雖然光學同調斷層掃描已能提供高度資訊，但特定類型的老年性黃斑部病變仍需藉由其他影像工具確認診斷。螢光血管攝影(fluorescein angiography, FA)能顯示血管滲漏的位置與程度，尤其在新生血管活動期具有重要診斷價值。而循血綠血管攝影(indocyanine green angiography, ICGA)則是診斷多足型脈絡



圖二 多足型脈絡膜血管病變之循血綠血管攝影。箭號處所指為瘤狀擴張。（已去識別化之本院病歷）

膜血管病變的黃金標準，由於循血綠染劑具近紅外線波長，可穿透視網膜色素上皮與血液，能清楚呈現位於脈絡膜深層的血管構造，因此可直接顯示多足型脈絡膜血管病變的兩大核心特徵：瘤狀擴張與分支血管網絡（圖二）。相較之下，螢光素血管攝影受限於波長穿透能力，無法可靠顯示脈絡膜深層血管，而光學斷層掃描雖提供輔助性特徵，仍不足以單獨確診，因此循血綠血管攝影仍是目前臨床上最具特異性與可靠性的多足型脈絡膜血管病變判定方法。

近年來，光學同調斷層血管攝影術(optical coherence tomography angiography, OCTA)在診斷工具中逐漸受到重視，因其能利用光學訊

號變化描繪血流，非侵入且不需使用染劑，能快速呈現新生血管的形態與分支結構，對早期病灶的偵測與追蹤具價值。然而其易受出血、滲出及訊號遮蔽影響，使病灶邊界與瘤狀擴張之顯示不如循血綠血管攝影明確，因此雖具重要輔助性，但仍需與光學同調斷層掃描與血管攝影綜合判讀，以提高診斷準確度。

治療

老年性黃斑部病變的治療策略依病型而異。乾式與地理性萎縮的治療著重於延緩疾病進展、增進視網膜健康與降低轉為滲出型的風險。AREDS與AREDS2研究已奠定營養補充的重要地位^{10,11}，證實含維生素C、維生素E、鋅、銅與葉黃素、玉米黃素的抗氧化配方可降低視網膜進入晚期病變的速度。由於β-胡蘿蔔素在吸菸者中會增加肺癌風險，AREDS2以葉黃素與玉米黃素取代β-胡蘿蔔素後，使此配方得以成為臨床通用且更安全的建議。儘管如此，對於中期老年性黃斑部病變或早期地理性萎縮，仍缺乏能恢復視力或結構的治療手段，控制疾病進展仍是主要目標。

近年來，補體途徑在地理性萎縮發病機制中的重要性逐漸明朗，補體慢性異常活化被認為是造成色素上皮與脈絡膜退化的關鍵因素之一。因此，針對C3或C5的補體抑制劑成為重要的新興治療方向¹²。部分C3抑制劑已獲得美國FDA核准，可有效減緩萎縮區域的擴張速率，雖然無法恢復失去的視覺功能，但能延後中央視覺受損時間，提升患者生活品質。隨著

更多補體相關藥物進入臨床試驗階段，未來乾式老年性黃斑部病變的治療可能從單純延緩病程進入疾病修飾的新階段。

滲出型的臨床管理則以抗血管內皮生長因子治療(anti-vascular endothelial growth factor, anti-VEGF)為核心，此藥物能抑制脈絡膜新生血管的滲漏與增生，使視網膜水腫減輕並穩定視力。常用藥物包括：ranibizumab、aflibercept、brolucizumab與faricimab等，faricimab更具備血管內皮生長因子與血管生成素-2(Angiopoietin-2, Ang-2)的雙重抑制作用，能提升血管穩定性、減少炎症並延長治療間隔。在治療策略方面可分為三種，如固定注射模式，每四至八週穩定注射一次但病患負擔較重；按需治療則依照斷層掃描變化決定是否注射，但較容易因追蹤頻率不足而惡化。近年最常採用的是treat-and-extend模式，於病灶穩定後慢慢拉長注射間隔，例如從每月一次逐步延長到六週、八週甚至更久，以達到減少注射但仍維持療效的平衡。除了藥物本身的進步，長效釋放系統如植入式儲藥裝置亦受到高度關注，期望未來能將注射頻率縮減至半年甚至一年一次，以減輕患者與醫療系統的負擔。

至於多足型脈絡膜血管病變，則在治療上具有不同的考量，雖然抗血管內皮生長因子仍是主要治療方式之一，但其對瘤狀擴張結節的退化效果有限，因此患者較可能出現反覆滲漏或出血。而光動力療法(photodynamic therapy, PDT)因能局部針對瘤狀擴張治療且可減少脈

絡膜滲漏，在治療中占重要地位。

鑑別診斷

雖然老年性黃斑部病變是中老年族群中最常見的黃斑疾病，但臨床上仍有多種病變可能呈現與其相似的視力下降、視覺變形或視網膜液體表現。這些疾病在眼底與影像學上可能與老年性黃斑部病變重疊，然而其病理機轉、治療方式與預後皆大不相同，因此正確鑑別診斷對避免誤治與延誤治療具有關鍵意義（表一）。

在中年族群中最常與濕式老年性黃斑部病變混淆的是中心性漿液性脈絡膜視網膜病變(central serous chorioretinopathy, CSCR)，此疾病一般發生於年輕男性，表現為單一且界線清楚的神經上皮脫離，並缺乏視網膜內滲出或出血。光學同調斷層掃描常呈現光滑隆起的視網膜下液體，脈絡膜層明顯增厚。其病因主要涉及脈絡膜血流壓力上升與視網膜色素上皮屏障功能破損，而非脈絡膜新生血管，因此治療策略不同。

另一種可能呈現類似症狀的是黃斑部皺摺(macular pucker)，其成因為黃斑部表層出現不正常增生的視網膜上膜(epiretinal membrane, ERM)，膜體收縮後會牽拉黃斑，使患者出現視力模糊、扭曲變形等症狀。影像特徵為黃斑表面可見高反射膜狀結構，並伴隨視網膜內層皺褶與牽引改變。光學同調斷層掃描能清楚呈現此牽引性病變，是鑑別兩疾病的最佳工具。此外，黃斑裂孔(macular hole)亦需與老年性黃

表一 常見黃斑部疾病鑑別診斷

疾病	好發族群	臨床症狀	光學同調斷層掃描特徵
濕式老年性黃斑部病變	中老年族群	中心視力下降、視物扭曲、暗點	視網膜內或下液體、色素上皮脫離、雙層徵象、脈絡膜新生血管相關變化
中心性漿液性脈絡膜視網膜病變	年輕至中年男性	中心視力模糊、視物變小	單一、界線清楚的神經上皮脫離，光滑的視網膜下液體，脈絡膜層增厚
黃斑部皺摺	中老年族群	視力模糊、視物變形	黃斑表面高反射膜狀結構，視網膜內層皺摺與牽引性變形，通常無視網膜下液體
黃斑裂孔	中老年或高度近視族群	視力模糊、視物變形	中心凹結構中斷，裂孔邊緣神經上皮牽引，內界膜分離
糖尿病黃斑水腫	糖尿病患者	視力逐漸下降	視網膜內囊樣水腫、硬性滲出，常伴隨微血管瘤
視網膜靜脈阻塞	高血壓、心血管疾病患者	急性或亞急性視力下降	視網膜內水腫，常合併出血、棉絮斑，靜脈擴張
脈絡膜腫瘤（血管瘤或轉移）	視原發腫瘤而定	視力下降、變形	視網膜下液體合併脈絡膜隆起，需超音波或血管攝影輔助判斷

斑部病變區分，尤其初期裂孔可能伴隨中心視力下降與視物扭曲。斷層掃描可清楚顯示裂孔邊緣的神經上皮牽引、內界膜分離與中心凹結構的中斷，使其與滲出性變化容易作出區別。

血管性疾病亦可能造成相似的視網膜水腫，包括：視網膜靜脈阻塞(retinal vein occlusion, RVO)與糖尿病黃斑水腫(diabetic macular edema, DME)。視網膜靜脈阻塞典型特徵為周邊視網膜出血、棉絮斑與靜脈擴張。則常伴隨硬性滲出與微血管瘤。全身病史與眼底變化通常提供重要線索。此外，脈絡膜血管瘤、脈絡膜轉移性腫瘤等病變亦可能造成視網膜下液體，須藉由超音波、螢光血管攝影或循血綠血管攝影進一步鑑別。在臨床實務中，鑑別類似病變的核

心在於結合病史、眼底檢查與多模態影像，才能顯著提升診斷準確度，並確保患者接受最適合的治療策略。

結語

老年性黃斑部病變是高齡社會中極具臨床重要性的視覺威脅，其病理牽涉視網膜外層退化、脈絡膜血流異常與免疫調控等多重機轉。隨著影像技術的躍進，我們對不同疾病亞型的理解愈加深入，使其不再單純被視為單一疾病，而是一個涵蓋典型濕式、多足型、乾式以及地理性萎縮的複雜光譜。抗血管內皮生長因子治療的發展大幅改善濕式老年性黃斑部病變的視力預後，而補體抑制治療的出現則首次為地理性萎縮提供真正能延緩進展的藥物，使疾

病修飾治療成為可能。

臨床上，黃斑部病變的症狀雖高度重疊，但其病因與治療策略卻截然不同。多模態影像在鑑別診斷中的重要性已毋庸置疑。特別是在亞洲族群，多足型脈絡膜血管病變的高盛行率更突顯影像檢查在臨床評估中的關鍵角色。唯有精確辨識疾病類型，才能提供最適切的治療並避免延誤病程。

展望未來，黃斑疾病的照護正快速朝向精準醫療邁進。長效抗血管內皮生長因子製劑、植入式藥物釋放系統、人工智慧影像分析以及基因與生物標記的整合，都將逐步改變臨床決策模式。治療目標也將從單純遏止滲出或減緩萎縮，逐漸延伸至恢復組織結構與視覺功能。在此快速演進的時代，臨床醫師需持續更新對影像、診斷與治療的認識，方能在疾病不同階段提供最佳照護。

參考文獻

1. Robyn HG, Thomas GC: Age-related macular degeneration. *Lancet* 2023 Apr 29; 401(10386): 1459-72.
2. CW W, Yasuo Y, WK L, et al: Age-related macular degeneration and polypoidal choroidal vasculopathy in Asians. *Prog Retin Eye Res* 2016 Jul; 53: 107-39.
3. CW W, TY W, CM C: Polypoidal Choroidal Vasculopathy in Asians. *J Clin Med* 2015 Apr 24; 4(5): 782-821.
4. WL W, X Su, X Li, , et al: Global prevalence of age-related macular degeneration and disease burden projection for 2020 and 2040: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health* 2014 Feb; 2(2): e106-16.
5. SJ C, CY C, KL P, et al: Prevalence and Associated Risk Factors of Age-Related Macular Degeneration in an Elderly Chinese Population in Taiwan: The Shihpai Eye Study. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2008; 49(7): 3126-33.
6. Ryo K, Miho Y, SJ S, et al: The prevalence of age-related macular degeneration in Asians: a systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology* 2010 May; 117(5): 921-7.
7. Jayakrishna A, Benjamin JF: Mechanisms of age-related macular degeneration. *Neuron* 2012 Jul 12; 75(1): 26-39.
8. Yang P, Yingbin F, PN B, et al: Exploring the contribution of ARMS2 and HTRA1 genetic risk factors in age-related macular degeneration. *Prog Retin Eye Res* 2023 Nov; 97: 101159.
9. Khushi S, JE S, AA P, et al: Modifiable Lifestyle Risk Factors and Strategies for Slowing the Progression of Age-Related Macular Degeneration. *Vision (Basel)* 2025 Feb 23; 9(1): 16.
10. The Age-Related Eye Disease Study 2 (AREDS2) Research Group: Lutein +

Zeaxanthin and Omega-3 Fatty Acids for Age-Related Macular Degeneration: The Age-Related Eye Disease Study 2 (AREDS2) Randomized Clinical Trial. JAMA 2013; 309(19): 2005–15.

11. Age-Related Eye Disease Study Research Group: A Randomized, Placebo-Controlled, Clinical Trial of High-Dose Supplementation With Vitamins C and E, Beta Carotene, and Zinc for Age-Related Macular Degeneration and Vision Loss: AREDS Report No. 8. Arch Ophthalmol 2001; 119(10): 1417–36.
12. KG C, JML M, DF M, et al: Drug Approval for the Treatment of Geographic Atrophy: How We Got Here and Where We Need to Go. Am J Ophthalmol 2024 Jul; 263: 231-9.





玉山醫師無限卡 陪您環遊世界

尊榮禮遇 開啟精彩旅程



基本回饋、專屬首刷禮

- 基本回饋：國內、國外基本**1%**現金回饋無上限，當期帳單折抵！
- 首刷禮：新戶或財富管理會員首次申辦玉山無限卡正卡，核卡後60天內新增國內一般消費累積滿5萬元贈**500元好禮即享券-經典好禮組多選券1份**。(歸戶回饋上限1份)
- 會員專屬：合約期間內**首年免年費**，次年起的無限金額消費，即享**免年費**。

※活動期間：2026/7/1-2026/12/31。

夏日出遊 國外實體消費最高3.5%回饋

最高**2%**現金回饋

- 每季國外實體商店一般消費累積達10萬元，享加碼**1%**現金回饋。
- 最高享**2%**：【國外一般消費基本回饋1%現金回饋無上限】+【國外實體商店滿額加碼1%現金回饋(每季回饋上限5,000元)】

※活動期間：2026/7/1-2026/12/31，活動需登錄。



指定國家最高**1.5%**回饋 再抽RIMOWA行李箱

- 於日、韓、歐、美、加等指定國家實體商店消費，滿額最高享**1.5%**回饋；累積消費每滿1萬元，再享1次RIMOWA行李箱抽獎機會，使用本行帳戶自動扣繳信用卡費，可獲得2倍抽獎機會。

※活動期間：2026/7/1-2026/9/30，活動需登錄。



指定航空、高鐵 最高享**3%**回饋

- 每季於國內一般消費(含指定航空、高鐵)累積達10萬元，於指定航空、高鐵消費加碼**2%**玉山e point，最高享**3%**回饋。

※活動期間：2026/7/1-2026/12/31。

※指定航空、高鐵含中華航空、長榮航空、星宇航空、國泰航空、阿聯酋航空、台灣高鐵。

※每季回饋上限2,000點玉山e point。

※活動需登錄。



卡友權益

- 機場接送：當年度新增一般消費滿額，享免費接送趟次**2次**，理財會員最高**4趟**。
- 機場貴賓室：刷團費或國際機票滿額，且於使用貴賓室最近一期帳單消費滿萬元，享當年度最高使用**8次**，理財會員最高**10次**。
- 高額旅平險：最高享新臺幣**5,000萬元**。
- 市區停車：當月新增一般消費達2萬元，次月享**每日3小時**免費停車。

※活動期間：2026/7/1-2026/12/31。



立即辦卡



活動詳情

Visa Select優選回饋

- 感應支付搭臺北捷運，享最高**100%**現金回饋。
- 日本旅遊享全球精品名牌(如香奈兒、LV等)最高**10%**現金回饋。

※活動期間：2026/7/1-2026/9/30。

※需於【Visa Select優選回饋】網頁完成註冊與報名。



注意事項：◎玉山銀行保留活動修改、變更及終止之權利。◎更多活動詳情請掃描QR Code或至玉山官網查詢。

謹慎理財
信用無價

◎循環利率：5.88%-15%(依本行電腦評等而訂，基準日：2015/9/1)◎預借現金手續費(依預借現金約定結付幣別區分)：預借現金金額×3.5%+(新臺幣150元/5美元/550日圓/4歐元)◎其他相關費率依本行網站及申請書公告



玉山金控 玉山銀行

台北市醫師公會及桃園市醫師公會 訪問日本大阪府醫師會

2026日本臺灣健康促進與長期照護醫療政策交流暨晚宴

業務組 陳怡璇

活動報導・台北市醫師公會及桃園市醫師公會訪問日本大阪府醫師會

台北市醫師公會與大阪府醫師會自西元1981年3月26日締結姐妹會以來，迄今已有45個年頭。當年由本會已故陳國珍理事長與大阪府醫師會正式締結姐妹會，以促進台日醫學交流、增進雙方會員情誼為宗旨。多年來，兩會理監事及幹部持續互訪，就醫療政策、基層醫療發展、醫療糾紛處理等議題進行交流，建立良好的情誼。回顧兩會交流歷程，前次赴大阪府醫師會參訪，以「醫療糾紛與開業醫經營」為主題舉辦交流座談，今日再繼前緣。

期間雖曾多次規劃再次互訪，惟受COVID-19疫情影響而中斷；疫情後又因雙方行程及各項會務因素，實體交流始終未能恢復。直至2025年下半年重新積極籌劃及多次協調聯繫，終於在2026年5月21日順利成行，再次開啟台日醫界面對面的交流。

本次由台北市醫師公會洪德仁理事長率團，偕同中華民國醫師公會全國聯合會暨台北市醫師公會邱泰源榮譽理事長、桃園市醫師公會吳家淦理事長，以及兩會理監事及相關幹部前往日本大阪府醫師會，在大阪府醫師會會議室舉辦了「2026台日健康促進及長期照護醫療政策交流座談會暨晚宴」。本次交流以「健康



1981年簽定姐妹會結盟同意書

促進」及「長期照護」醫療政策為主軸，聚焦健康促進、慢性病防治、高齡照護及長期照護等重要議題，由台及日雙方分享政策推動經驗與實務成果。

交流座談首先由邱泰源榮譽理事長介紹我國「健康台灣深耕計畫」推動方向，說明計畫以提升國民健康及延長健康餘命為核心目標，採取由下而上的推動模式，支持各級醫療院所依在地需求發展特色照護服務，透過改善醫療環境、提升服務量能及促進跨領域合作，建構更具韌性與永續發展能力的健康照護體系。洪德仁理事長分享台北市醫師公會推動的「慢性病防治全人健康智慧整合照護模式」，介紹如何結合健康資訊系統與非藥物處方機制，透過運動、營養、社會參與及情緒管理等健康生活型態介入，並運用人工智慧及健康管理應用程式協助民眾進行自我健康管理。期望藉由智慧科技與基層醫療服務的整合，深化預防醫學理念，提升全民健康。此外，林應然常務理事於會中也提及，台灣與日本皆面臨少子化趨勢，



2008年9月訪問大阪府醫師會



於大阪府醫師會合照



座談會主題

在積極推動高齡照護政策的同時，兒童醫療亦是攸關國家未來的重要議題，特別請教大阪府醫師會在少子化背景下，是否針對兒童醫療及小兒科醫師訂有相關保障或支持措施，以確保兒童醫療照護品質及醫療人力永續發展。該會亦表示，日本近年除持續推動兒童醫療照護政策外，也積極完善托育設施及育兒支持環境，並關注育兒家庭所面臨的社會性負擔，包括母親育兒壓力及鼓勵父親共同參與育兒等議題，希望透過建構更友善的育兒環境，提升家庭支持量能，以因應少子化帶來的挑戰。至於小兒科醫師相關支持措施及配套制度，因交流時間有限，雙方未及就相關內容進一步深入討論，留待未來持續交流與經驗分享。

桃園市醫師公會吳家淦理事長則分享該會推動的「高齡健康行動5+1－五區分進、一網整合」之成果，說明如何整合醫學中心、區域醫院、地區醫院及基層診所等醫療資源，並串聯長照機構與社區照護服務，建構醫療與長期照護無縫接軌的整合照護模式。同時，依據各行政區人口結構及在地需求，推動分區健康照護策略，逐步建立兼具在地特色與永續發展能力的高齡健康照護體系。大阪府醫師會由加納康至會長開場致歡迎詞後，阪本榮副會長分享日本「介護保險」制度及預防醫學推動經驗，說明日本透過社會保險制度建立穩定的長期照護財源，將照護責任由家庭逐步轉化為社會共同承擔，以因應超高齡社會帶來的挑戰。栗山



於大阪府醫師會會議室全體大合照



邱泰源榮譽理事長介紹深耕計畫推動方向



洪德仁理事長分享深耕計畫-台北市推動模式



林應然常務理事請教日本對於兒童醫療政策及小兒科醫師保障措施



桃園市醫師公會吳家淦理事長分享深耕計畫-桃園市推動模式



大阪府醫師會加納康至會長致歡迎詞



大阪府醫師會阪本榮副會長主持並介紹大阪府醫師會



大阪府醫師會栗山隆信理事回應台灣與會貴賓提問



於大阪府醫師會會議室召開座談會

隆信理事也分享日本積極推動糖尿病腎病變防治、健康積點制度及特定健康檢查等措施，藉由早期介入與健康促進，降低未來醫療及長期照護支出。會中也提及日本醫療體系已由原本的疾病治療導向逐步轉型為重視高齡者生活品質的照護模式，透過「地域包括照護系統」整合醫療、長照及社區資源，建構完善的在地照護網絡。

此次交流雖僅歷時一個半小時，在石井豐醫師擔任中日口譯協助下，雙方溝通順暢，針對健康促進、慢性病管理、高齡照護及長照制度等議題深入交換意見。不僅增進台日醫

界對彼此醫療制度與政策發展的了解，也為未來推動「健康台灣」、長照3.0及高齡友善照護等政策提供寶貴經驗與借鏡。

會議結束後，本會及桃園市醫師公會一行前往大阪府醫師會安排的晚宴會場—大阪城西之丸庭園大阪迎賓館，參加交流晚宴。大阪府醫師會特別安排和太鼓表演，充分展現日本文化特色，並精心規畫賓果互動遊戲，讓與會貴



和太鼓表演



賓果互動小遊戲



台北市醫師公會與大阪府醫師會合照



桃園市醫師公會與大阪府醫師會合照

賓在輕鬆愉悅的氛圍中互動交流，現場笑聲不斷、洋溢著溫馨友好的氣氛。

晚宴席間，洪德仁理事長代表台北市醫師公會致贈象徵祥瑞吉慶、生生不息的『富裕連年』金魚文樣磁器花瓶，以及具台灣特色的微熱山丘鳳梨酥，向大阪府醫師會表達誠摯祝福與深厚情誼。桃園市醫師公會則致贈象徵友誼長存的木質底座紀念品，以及來自台灣日月潭紅茶的茶葉與馬克杯禮盒。兩會精心準備的

紀念品，不僅展現台灣的人文特色與待客之道，更象徵台日醫界深厚友誼，期盼雙方情誼歷久彌新。洪德仁理事長亦代表台北市醫師公會邀請大阪府醫師會於今年十月底來訪，參加本會創會一百週年暨醫師節慶祝大會，以及「台日韓醫療政策國際交流研討會」，期盼延續兩會45年來的姐妹會情誼，深化國際交流，共同提升醫療品質，增進國民健康福祉。☯

115年度羽毛球錦標賽 成績

六月廿八日於台北醫學大學體育館舉行羽毛球錦標賽共廿三人參加，成績如下：

單打青年組：冠軍余協崇、亞軍江昇峯、季軍蔣宜慶。

單打壯年組：冠軍廖國秀、亞軍陳德禮、季軍陳政光。

男子雙打組：冠軍許庭嘉、魏彥翔；亞軍蔣宜慶、林雨樵；季軍邱鏡銘、郭庭綱。

女子雙打組：冠軍楊喬宇、郭晏如；亞軍陳薈安、曾芃臻；季軍邱睿亭、汪沂潔。

百歲雙打組：冠軍陳政光、陳德禮；亞軍王國川、廖國秀；季軍吳宏基、周威志。

男女混雙組：冠軍溫卓淵、楊喬宇；亞軍郭庭綱、曾芃臻；季軍陳彥辰、邱睿亭。🇹🇼

單打青年組



青年組冠軍-余協崇



青年組亞軍-江昇峯



青年組季軍-蔣宜慶

單打壯年組



壯年組冠軍-廖國秀



壯年組亞軍-陳德禮



壯年組季軍-陳政光

男子雙打組



男子雙打冠軍-許庭嘉、魏彥翔



男子雙打亞軍-蔣宜慶、林雨樵



男子雙打季軍-邱鏡銘、郭庭綱

女子雙打組



女子雙打冠軍-楊喬宇、郭晏如



女子雙打亞軍-陳薈安、曾芃臻



女子雙打季軍-邱睿亭、汪沂潔

百歲雙打組



百歲雙打冠軍-陳德禮、陳政光



百歲雙打亞軍-王國川、廖國秀



百歲雙打季軍-周威志、吳宏基

男女混雙組



男女混雙冠軍-溫卓淵、楊喬宇



男女混雙亞軍-郭庭綱、曾芃臻



男女混雙季軍-陳彥辰、邱睿亭



115醫師公會羽毛球錦標賽大合照

網球聯誼賽

一、協辦單位：台北榮民總醫院網球社

二、參加資格：1.本會會員暨眷屬 2.團體每隊選手至多八位（皆需為本會會員）

三、比賽分組：

A. 團體組：1.以各醫院為單位 2.開業醫師自行組隊

B. 個人雙打組（自由搭配）：

1.青年組：未滿50歲。 2.壯年組：50歲以上（含50歲）。 3.長青組：滿60歲以上（含60歲）。

4.混雙組：搭配者需為會員或配偶。 5.親子組：搭配者需為會員與子女。

※1.各項賽程，報名組數未超過三組將取消賽程，團體組及個人賽報名人數皆須滿20人以上方可比賽。

2.每人限報2組。

3.請於規定時間內報名，以便安排賽程，不接受現場報名。

四、比賽時間：A-團體組115年10月18日上午九時起；

B-個人賽115年11月15日上午九時起（視報名組數安排時間，賽程個別通知）。

五、比賽地點：台北榮總網球場（石牌路二段201號）

六、比賽辦法：A. 團體賽（三戰兩勝制）。

B. 個人雙打組（六局先勝制，局數五平時搶七 Tiebreak ）。

七、比賽制度：依各組報名隊數決定賽制。

八、報名日期：團體組：即日起至10月7日截止，請來電或傳真或利用本會網站報名。

個人組：即日起至11月4日截止，請來電或傳真或利用本會網站報名。

聯絡人及電話：(02)2351-0756分機17 林小姐，Fax：(02)2351-0739

備註：1.為響應環保，本會不提供礦泉水，請自備水壺飲水。

2.比賽會場（孝威館）停車可自行進入停車場，每小時收費40元，數量有限（8個車位），無法保留。

網球聯誼賽報名表

團體組				
醫院名稱			隊長	
隊員				
個人組				
組別及選手姓名				
□青年組 _____			□壯年組 _____	
□長青組 _____			□混雙組	
□親子組 （會員與子女） _____			（會員與配偶） _____	
聯絡人	電話		傳真	

東北角—潮境公園、深澳自行車、深澳漁港、和平島公園一日遊

10月4日（星期日）

【行程難易度★★★★☆】

台北→潮境公園~飛天掃帚裝置藝術→體驗深澳自行車（預約單程10:00八斗子→深澳站（依實際訂位為準））→深澳漁港→象鼻岩→和平島公園→台北

07:10 台北市醫師公會安和會館(安和路一段27號)集合

07:30-09:00 準時搭專車出發，展開愉快的旅程，悠閒的假期沿途欣賞風光

09:00-10:00 潮境公園



【潮境公園】：「潮境」指的是寒、暖兩潮流的混合區，特別指西太平洋的黑潮與親潮的海水混合處，此區浮游生物孳生，能吸引洄游魚類聚集、成為魚場。園區原本為一處垃圾集放地，後來經海洋科技博物館籌備處規劃改建後，規劃完善且施工精緻的人行枕木步道，在此散步休閒，吹著徐徐海風，更顯詩意成為一處看海賞景的最佳去處。

10:00-11:00 深澳鐵道自行車（正確之班次以完成訂位為準）



【深澳鐵道自行車】：早期深澳線在日治時期是一條軌距762公厘的輕便鐵路，是俗稱的「五分仔車」，主要是用於載運糖、鹽及煤至港口轉運出海。鐵軌自行車八斗子段緊鄰著八斗子火車站，八斗子火車站除了是全台離海邊最近的火車站外，加高的月台可以遠眺太平洋，感受海天一色的景致，其月台更是橫跨基隆市與新北市，也是全台唯一橫跨兩縣市的車站，十分特別。

※因應兒童安全考量，須年滿3足歲兒童（依健保卡驗票）且身高滿90公分以上的兒童方可搭乘，須乘坐"兒童安全座椅"。*12歲以下孩童須與成人同行。另行動不便者禁止搭乘，請見諒！

11:00-12:30 深澳岬角



【深澳岬角】：北海岸因長期受到風刷與侵蝕，成就了許多奇岩異石，其中包含著深澳岬角（象鼻岩景觀區），深澳岬岩長約800公尺高約35至81公尺之間，受東北季風影響，以及地質軟硬不同，這裡是台灣36秘境之一。但此處風大，且屬危險區域，不建議民眾為拍照而涉險，須遵從岸邊指示，待在安全區避免發生危險。

※景區為天然岩石區，無完整人造步道，行走請留意腳步

12:30-13:30 享用風味午餐

14:00-16:30 和平島公園



【和平島公園】：位於基隆港港口東側，島上奇岩異石林立，海岸奇特的海蝕地形景觀，如海蝕平臺、豆腐岩、海蝕溝、海蝕崖、風化窗、萬人堆、千疊敷、海蝕洞、草狀岩等。雖長年受海風吹襲，但藻生植物（如紫菜、髮菜、鹿角菜、筴白菜、鵝菜、石花菜、紅毛苔、青菜等），魚生物（如黑毛、白毛、白帶魚、象魚、青魚、黃雞、龍蝦等），均隨季節的不同，而遨遊於公園周圍。

16:30~ 帶著愉快的心情，返回出發地。

◎如有心血管疾病、腦血管疾病或行動不便情形，請務必備妥常用藥品，隨身攜帶以備不時之需，並建議家屬陪同。行程中若有任何不適，亦請盡速告知服務團隊，以確保安全保障。

◎建議穿著輕便、舒適衣物與具防滑功能之鞋款，必要時使用登山杖，活動中亦請注意適時補充水分。

一、報名費用：

■ 每位原價1,500元。

會員及一位直系眷屬每位繳交1,000元（公會補助500元）。

□ 其他眷屬每位繳交1,500元。

※本活動乃公會為鼓勵會員攜帶眷屬參加，若會員無法同行，恕不接受眷屬單獨報名。

二、報名截止日期：

即日起至9月4日前向本會報名，80人額滿為止（報名後因故無法參加，依旅行社契約扣除相關之手續費）。

三、繳費方式：

可親自至本會繳交或匯款至玉山銀行（代碼808）東門分行，帳號1193-435-009035，戶名：社團法人台北市醫師公會，匯款或ATM轉帳者，請將收據及報名表傳真至本會，以確認完成報名手續。

四、聯絡電話：(02)2351-0756分機17林小姐，傳真：(02)2351-0739

東北角—潮境公園、深澳自行車、深澳漁港、和平島公園一日遊			
姓名	生日	身份證字號	素食(打v)
聯 絡 電 話	傳 真 或 e - m a i l		

籃球聯誼賽

本會為了培養團隊合作之精神，提倡籃球運動風氣、增進友誼，歡迎會員踴躍組隊報名參加。

一、時間：民國115年11月15日及22日上午8時30分報到，9時開始比賽。

二、地點：台北榮民總醫院室內籃球館。

三、比賽規則：

1. 採國際業餘籃球比賽規則。
2. 比賽進行中若有意見，請由隊長向裁判提出。
3. 每隊報名以十二名為限。（一家醫院有二隊參加者，球員不得互換）

四、報名日期：即日起至11月5日前向林小姐報名。

（電話：02-23510756分機17，傳真：02-23510739）

五、抽籤：於11月10日（星期二）下午2:00（暫訂）召開領隊會議決定賽制及賽程並抽籤，未到期者由本會代抽，不得異議。

六、獎勵：設冠、亞、季、殿軍。

※為響應環保，本會不提供礦泉水，請自備水壺飲水。

※比賽會場（孝威館）停車可自行進入停車場，每小時收費40元，數量有限（8個車位），無法保留。

籃球賽報名表

隊名			
隊長			
連絡電話			
傳真		E-MAIL	
隊員			
三對三活力賽 （3位隊友年齡加 總超過125歲（女 生可加10歲））			

懷念與追思—葉道弘醫師

葉至晃（葉道弘醫師兒子）



葉道弘醫師高雄醫學院醫學系畢業，並於美國布朗大學醫學院教學醫院完成醫師訓練。1971年8月獲聯合國世界衛生組織(WHO)贈予中華民國之研究員暨獎助金赴加州大學柏克萊分校進修「婦幼衛生與家庭計畫」。他曾獲聘為臺灣省公共衛生教學實驗院副院長，後因職涯規劃未到期，轉而成立葉道弘婦產科診所；亦曾任教於中華醫事科技大學並服務於中山醫院。

葉醫師長期於《媽媽寶寶》、《聯合報》、《中國時報》、自立報系、中華日報及美國南加州《太平洋時報》等媒體撰寫專欄，致力普及正確的醫學知識並引進國際新知，建樹頗豐，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。
- 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、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

- 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：0937-893-899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

- 皮膚科診所出售絲酷秀Sculpsure、魔方Profund，意者請洽：(02)8787-5121#19高小姐。

開懷篇

陳志鑫診所 陳志鑫

祈願很靈

前些日去國內一日遊。

來到一座寺廟，導遊說：「夫妻可以一起拜一拜，祈願下輩子還做夫妻，很靈的。」

只見很多人掉頭就走了。

咬牙不清

下雨天塞車，司機晚了一刻鐘去接老板。

老板一進公司就跟機要秘書說：「開除司機！」

下班時，老板打電話問機要秘書：「司機呢？」

機要秘書說：「您早上不是要我開除司機嗎？」

老板聽了怒吼：「天雨潮濕，我是要你開除濕機啦！」

如何戒煙？

小明菸癮很大，後來愛上一個女孩。

有次他抽煙時，女孩咳嗽了兩聲，他二話不說把煙頭掐了，從此戒煙。

幾十年後兩老閒聊，小明：「當年為妳把煙戒了。」

太太：「才說呢！當時我咳嗽是要你也給我一根，後來看到你把煙頭掐了，我就索性陪你一起戒了。」

不想錯過

在精神科門診。病人：「我每天晚上都會夢見一群小狗在踢足球。」

醫師：「我開個處方，讓你睡前服用，看看今晚的睡眠有沒有改善。」

病人：「我可不可以明天晚上再吃藥？」

醫師：「為什麼？」

病人：「因為今晚小狗們要踢決賽了。」

攝影秀

波羅的海三小國之一
立陶宛

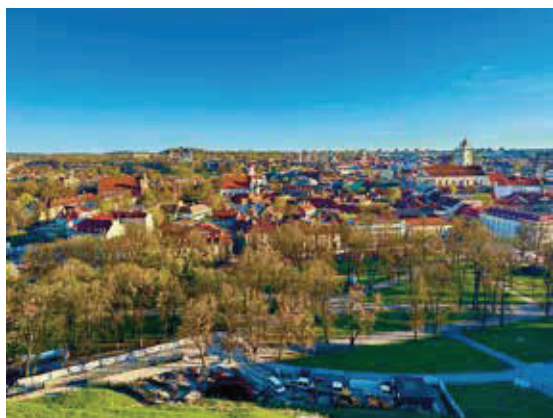
國泰醫院小兒科 林隆煌



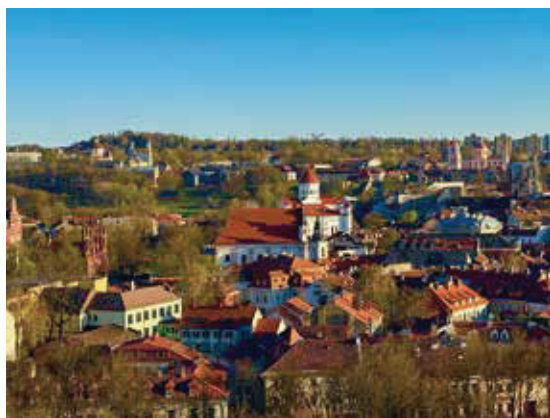
維爾紐斯大教堂與純白鐘樓是維爾紐斯最重要的地標，也是該市最著名的建築物。



格迪米納斯塔最早建於12世紀，是維爾紐斯上城堡古代碉堡的遺跡。



攀登格迪米納斯塔可飽覽維爾紐斯老城全景。



立陶宛維爾紐斯老城區是歐洲最大的巴洛克式古城，1994年列為世界文化遺產。



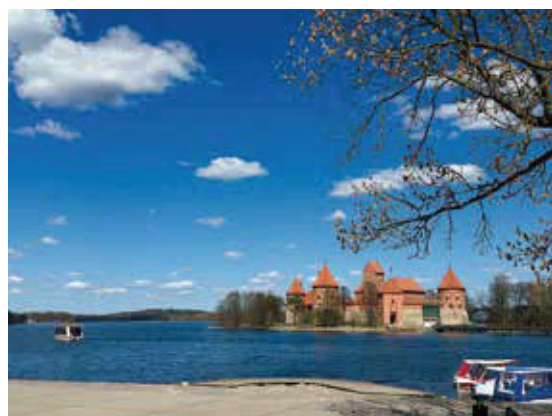
維爾紐斯新城區是立陶宛首都的現代行政、商業與文化中心。



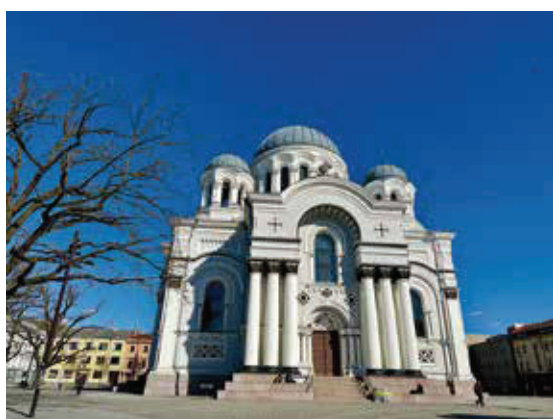
維爾紐斯黎明之門天主教堂上的日暈，彷彿天使降臨。



特拉凱水中城堡於2003年名列世界遺產。



特拉凱水中古堡坐落於加爾韋湖上的紅磚城堡，景色如畫。



聖彌額爾總領天使教堂坐落於立陶宛第二大城考納斯，是該市最具代表性的地標建築。



考納斯城堡是建於14世紀的哥德式防禦堡壘，周圍有綠意盎然的公園。



十字架山豎立了超過十萬個大大小小的十字架，是立陶宛人祈求和平與信仰的象徵。



維爾紐斯機場是旅客進入波羅的海國家的重要門戶。

關於新冠疫苗、 免疫新知的威尼斯旅行記

臺大醫院內科 郭佑民

杏林隨筆・關於新冠疫苗、免疫新知的威尼斯旅行記

I. 旅行記緣起

此次參與於義大利威尼斯舉行之第八屆CORA(Congress on Controversies in Rheumatology and Autoimmunity)會議。主要目的是口頭報告近期之NETosis之疫苗研究成果。出發前我跟身邊的人說我要去威尼斯參加會議，大家都不太相信，以為我是去旅遊的——畢竟那是個觀光勝地，怎麼會有人去那裡開會呢？但這次我確實是去進行一場口頭報告的。

NETosis是一種先天免疫反應，活化的中性球會釋放帶有DNA的纖維，以對抗病毒或細菌等刺激。本研究團隊先前與台大免疫學所賈景山教授與風濕科謝松洲教授、北醫微生物免疫學科鍾筱菁教授、檢驗醫學部薛博仁教授等四位教授專家合作，先前在《Journal of Medical Virology》發表研究指出，接種新冠疫苗後，與中性球胞外誘網(NETosis, formation of neutrophil extracellular traps(NET))關聯的指標會持續上升，並與anti-NET IgG、IgM等抗體有關，並與疫苗副作用有相關性。(註解一)

II. 免疫新知辯論共舞的地方

1. 關於辯論與嗜酸性粒細胞性肉芽腫性多血管炎

此屆CORA共有二十一場辯論。由於自己在臨床上近期遇到困難EGPA血管炎案例，特別仔細紀錄此辯論。這一場辯論叫做：Mepolizumab in EGPA: Does One Size Fit All?

我之所以選擇這場，是因為近期在臨床上遇到一位難治的EGPA病患，並已使用健保給

付的Mepolizumab治療。

EGPA，嗜酸性粒細胞性肉芽腫性多血管炎——這病的名字就像它的病情一樣，帶著某種不確定的晦澀。有些有ANCA抗體陽性，也可能陰性；有血管炎，也可能沒有。學界試著把它切成有與無血管炎，兩種phenotype，就如同我們試圖區分年輕的內外科研修醫師與住院醫師中，哪些是真正對整體醫療環境感到憤怒，哪些只是暫時感到疲憊。

Mepolizumab，anti-IL-5，臨床試驗發現對兩種型都有效。但反方辯論堅持：要有血管炎表現者，反應更佳，辯論者主張，血管炎這型的才需要使用到此後線之生物製劑。

有人說醫學是科學，有時候，我也覺得它像哲學。以重症EGPA病人為例，治療上可選擇rituximab或mepolizumab等藥物，其證據等級為2b（來自個別cohort研究，或品質較低的RCT），整體等級屬於Level B（主要依據一致性的Level 2或3研究）。但我們面對的是真實的病人，他們從不在意我們引用哪一篇論文，他們只在乎今天的神經痛能不能緩解，或紅疹會不會再冒出來。

2. 關於類固醇與黑死病的後代

我節錄第二場辯論（圖一）是這樣的問題：

Is It Safe to Use Low-Dose Glucocorticoids in GCA（巨細胞動脈炎）？

反方是瑞士的Villiger教授，他講話不快，語調平穩，但句句像削蘋果皮那樣精準。



圖一

他不相信類固醇可以快快減，也不相信我們真的看懂了GCA這個病。最終他拿出蛋白質體學(proteomics)的資料，把對手的防線逐一拆解。

我在辯論後向他請教，我提起以前風濕科教授巡房時說過的話：「類固醇是雙面刃，你可以不愛它，但你不能沒有它。」Villiger教授點頭。

III. 夜裡的Networking event與地緣政治

晚餐那晚我坐在Villiger教授旁邊。他第一句話不是問研究，而是問：「台灣是不是當前世界上最危險的地方之一？」那時義大利的紅酒還沒上桌，我看見他眼裡那種對新聞的憂慮，就像我們面對巨細胞動脈炎這病症之慢性發炎時的警覺。

我點頭說台灣情況還算穩定，他則提到俄

羅斯也在德國展開認知作戰，目的在於切斷德國對烏克蘭的軍事支援。我回台後查證，確有其事。（註解二）這場晚餐不像學術座談，更像一場人類面對時代病灶的診斷會。隔日我送他一份台北永康街的特色點心——蔥牛軋餅，他欣然接受，十分喜歡。

IV. 開場白與疫苗之貓

會議最後一個下午，輪到我來口頭報告，我的題目是關於NETosis與疫苗的未發表研究。開場我這樣說：

「在中世紀，威尼斯人靠貓捉老鼠以對抗黑死病；而疫苗，也許就是我們這個世代的貓。但當然，也有些醫師對疫苗和貓都過



圖二



圖三

敏。」（圖二）

沒人笑，但我還是覺得這句話說得不錯。

報告後，座長Szekanecz（圖三），這位來自匈牙利的教授點頭表示認同，並建議我納入疫苗後COVID-19感染個案。後來，一位來自瑞典的年輕女研究者，也走過來說我報告得很好。我當時想，或許我們的研究也許真的有一點點潛力。

我帶回台灣的，不只是幾張名片與一段報告，而是一種再度學會用英文說「科學上，我



or



（手機即可看論文）

們還不確定」的勇氣。（完）

註解

1. YM Kuo, CM Kang, ZY Lai et al: Temporal changes in biomarkers of neutrophil extracellular traps and NET-promoting autoantibodies following adenovirus-vectored, mRNA, and recombinant protein COVID-19 vaccination. J Med Virol 2024; 96 (3): e29556.
2. Delcker J: Germany braces for Russian influence operations. DW News 2024. Available from: <https://reurl.cc/yA79Ny> 🇩🇪



另一種送別。
For HP. Chu

maggie and milly

杏林隨筆・另一種送別。For HP. Chu

這首詩初稿完成於2003年3月27日。當時讀到朱樹勳教授在《景福醫訊》撰寫的一篇回顧文章一談他離開母校、前往亞東醫院展開新篇章一心中有感，便寫下這些文字。多年後，於2025年8月重新修潤，終告定稿。

一斜走在棋盤的四方格內
我們依然不遠

我曾可以拾起畫筆，
構築柔和的輪廓與光影。
但當志業向我伸出手來，
我沒有躲避。
我欣然迎上它的挑戰。

人生可以選擇被雕琢，
而對於「心」這件事，
我知道—
我還有許多未竟的可能。

往那失落的缺角走去，
貼近床邊，
我仍要與一個個脆弱的生命同行，
一同磨損，一同等待那最後一刻的靜謐到臨。

華麗的旅程去與回，
友人勸行，以為那是張單程的機票，
可卻，我飛了回來。

故鄉是離鄉的理由
故鄉是回鄉的理由

多少年過去了，
我親所愛所眷的母校故土，
也是今日要告別的地方。

我掬起一把潮濕的泥土，
緩慢而慎重地落下。
滲入其中的，
是沈默的汗水與淚—
的滋養。

斜走於棋盤的格線之中，
母校的影子始終未曾遠離。

我不像中了風的唐國泰，
我仍繼續游我的泳。
水中飄著餘氣的味道，
換氣之際，人們說，
這不免令人感染瘴毒。

但我知道—
死掉的心，可以再活過來。
我的心仍在跳動。
若你願意，
我甚至可以
翻開胸膛給你看。

只是
你們看不出深深一道疤，
那自然是
隱於膚下的。

備註：詩中唐國泰出自侯文詠小說《白色巨塔》。小說描寫醫院政治、專業倫理、權力與人生抉擇。外科主任唐國泰為院長競逐者之一，曾於手術台上突發中風昏厥，成為劇情轉折。本詩承蒙皮膚專科作家蔡文騫醫師指教，謹此致謝。筆者為疫苗研究者。是異鄉人，卻把最長的青春留在台北。喝新舊世界的酒，喜歡新北投的湯與手寫信的墨痕。靠甜食續命；近期最大成就為平定辦公室鼠患。☺

在陌生與熟悉之間， 拾起醫療的重量

臺大醫院家庭醫學部 劉潔

啟程前：在邊界徘徊的期待

八月的清晨總是潮濕的。行李箱扣合的瞬間，像為一段即將跨越半個地球的醫療旅程按下了開始鍵——目的地是瓜地馬拉，一個陌生卻即將成為生活一部分的地方，一段不確定會被什麼觸動，也不確定能為對方帶來什麼改變的旅程。

參與這次國際醫療訓練的決定，幾乎沒有太多猶豫。那既像是對未知的直覺回應，也是一種提醒自己應該離開熟悉框架的本能。從收到邀請、與科部師長確認到真正敲定出訪名單，時間短得來不及反覆斟酌。身為仍在專科訓練中的家庭醫學部住院醫師，生活與工作長期被標準化的制度包裹：晨會、門診、交班、教學、病歷、討論，一切都有既定軌跡。然而這次準備的方式截然不同，多數資訊只能依靠跨洋視訊討論取得，而每一次連線都在與時差與斷續的訊號拔河，努力釐清需求、調整計畫、迅速決定方向。

其實，臺大醫院並非第一次踏入瓜地馬拉。醫院的國際醫療中心過去便與瓜國合作，在產婦照護與新生兒照護領域展開交流，藉由導入醫療設備，人員培訓和推廣衛生教育三管齊下，協助瓜國提升軟硬體醫療照護能力。2025年初，家醫部師長包括黃國晉副院長及李怡萱醫師，也加入參訪行程。除了參與「台瓜婦幼照護經驗交流論壇」，更表示希望結合科部強項例如癌症篩檢，進行長期合作，而這些內容與瓜國下一階段欲推動的乳癌防治計畫意外契合。於是，科部決定運用住院醫師的國際



醫療選修課，正式派遣住院醫師至當地交流與學習，而我也在沒有太多遲疑的情況下，義無反顧地報名，在同年八月，正式成為院內第一位前往瓜地馬拉的住院醫師。

出發前，幾位師長談起他們的經驗：有人說是震撼，有人說是感動，也有人說那是一趟「重新看見醫療本質」的旅程。這些話語直到飛機起飛、離開臺北、離開熟悉的病房聲音與隨手可得的消毒水與雙手套後，才真正有了重量。那一刻才明白，接下來所要面對的，不是教材與流程，而是醫療在他方最真實的樣子。

初抵瓜地馬拉的第一印象

抵達瓜地馬拉後，很快發現這片土地與原先的想像並不相同。機場比預期擁擠，動線混雜，出關後映入眼簾的並不是想像中的拉丁美洲風貌，而是一排當地人也深信的連鎖餐廳——麥當勞、肯德基、星巴克。熟悉的名稱雖然讓人稍感安心，但物價卻普遍高於台灣，加上路邊攤飲食衛生不佳，同行志工在抵達後一週內便陸續因腸胃不適就醫，使人更清楚這

杏林隨筆・在陌生與熟悉之間，拾起醫療的重量

城市表面現代化、底層衛生卻依然脆弱的現實。

沿路街景同樣與預期落差甚大。道路多半凹凸不平，車輛在坑洞間穿梭，交通雜亂，色彩鮮明的野雞車以難以預測的方式在道路上進退。塞車幾乎是日常，百貨商場門邊的守衛荷槍站立，提醒著這座城市的安全並非想像中的自由。當地人也反覆叮囑：「手機不要外露，不要在路上停留。」在這裡，搭車移動是常態，保持警覺則是基本。

語言則是另一道立即浮現的隔閡。英語在這裡幾乎行不通，街道、餐廳、商店都是清一色的西班牙語，讓剛抵達的旅人不得不依靠手勢與簡單詞彙維持最基本的溝通。

然而，在這些混亂與限制之外，當地人最引以為傲的，是高原的天空與氣候。大使館迎新送舊時，前輩們都提到他們最不捨的，是這裡恆常而涼爽的空氣，以及晴朗得近乎透明的藍天。這樣的環境，與城市其他部分形成鮮明對比。

至於生活方面，雖然初來乍到難免對治安有所顧慮，但駐地辦公室讓人意外地感到安心不少。過去志工留下的床組、生活用品，甚至大同電鍋都被細心保存並可借用——在半個地球外看見這熟悉的紅色及綠色廚具，本身就是一種讓人緊張感瞬間下降的安定效果。也因此，在陌生與混亂之中，還是能找到幾分熟悉感，讓人逐漸習慣這片土地的節奏。



感染控制課程與種子教師的培育

在邦交關係與國合會（財團法人國際合作發展基金會，TaiwanICDF）長年努力下，臺灣協助於瓜地馬拉興建醫療機構，並透過派遣專家與接待醫護人員來台觀摩，期望逐步改善當地醫療環境。此次出訪的核心任務之一，便是協助Chimaltenango醫院建立感染控制小組，強化基礎觀念並推動系統化的中心導管相關血流感染（CLABSI）預防工作。

臺大醫院累積多年的感控經驗，如「Bundle Care 2.0」、即擦監控與ATP殘留測試，在台灣已成為日常流程。然而，當這些制度被帶往瓜地馬拉時，很快發現所有內容都必

須「重新翻譯」。這樣的翻譯不僅是語言上的，也包括醫療文化、資源差異及臨床現實上的調整。國合會安排了一位具有醫療背景的翻譯Rosa，協助英、西語轉換，加上少數能以英語溝通的當地醫師，使課程得以在語言隔閡下仍維持一定的交流深度。

然而，最直接的衝擊來自資源條件的差距。這間醫院僅有六大科別，甚至沒有感染專科醫師。病歷仍以全紙本為主，洗手台與衛生設備數量有限，甚至在雨後可能出現水質混濁的情況。在手部衛生課程中示範七步驟時，醫師及護理師們專注聆聽，卻也帶著不安及疑惑的表情。課後有位護士坦言：「我們知道洗手很重要，但洗手台常常不足，有時下完大雨水

龍頭出來的水都是黑的。」這句話讓人深刻意識到，任何制度若要落地，必須先面對現實環境的限制。

原本課程以分享臺灣經驗為主，但在與當地醫護多次交流後，逐漸看見更重要的其實是「因地制宜」。因此課程模式很快調整：以臺灣準備的教材為骨架，由當地主治醫師依照院內實際情況修訂內容，並在每堂課後即時討論、記錄回饋，再持續擴大與延伸。這樣的方式反而更受醫護人員歡迎，也更貼近他們真正需要的協助。

鑑於Chimaltenango醫院難以改善的中央管路感染實情，當地醫護希望此次計畫重點聚焦於中央靜脈導管與尿管照護。除了觀念建



立，也加入更多臨床技巧示範。臺灣協助購買的無菌材料成為練習教材，在一個月內的四次課程中，每堂皆安排操作示範與模具練習。學員普遍認為這是課程中最受用的一部分。對他們而言，實作與日常臨床環境之間仍存在明顯差距，而這些演練正好提供了實際可行的改進方向。

Chimaltenango醫院的院長對此計畫也十分支持，不僅鼓勵各層級醫護參與，也協助跨部門協調。當地長期存在醫師與護理之間的階層文化，但院長與數位曾來台交流的醫師主動協助倡導，使團隊合作逐步建立。更令人意外的是，在我們抵達前，當地醫護便已開始著手規劃感染控制小組的成立。在月底離開前更是舉行全院會議，邀請各科醫師共同參與中央靜脈導管Bundle Care的討論，並以臺大模式為參考，調整成適用於院內的版本，同時建立獎勵制度，期望提升落實度。

回國後進行經驗分享，與師長們談起，他們不禁感嘆眼前的局面彷彿看見台灣五十年前的影子——醫療艱困、資源不足，但只要有人願意努力，有行動、有討論，每一步都在往前。這樣的熱情與推動力，正是國際醫療合作最珍貴的部分。

婦女癌症：從流病現況到乳癌篩檢計畫的初步推動

在協助感染控制與臨床訓練之餘，本次任務的另一重要面向，是深入了解瓜國婦女癌症——尤其是乳癌與子宮頸癌——現階段篩檢

與診斷上的困境。雖然臺灣過去已透過國際醫療中心多年協助改善當地產婦與新生兒照護，但在婦癌領域仍有顯著落差。實地訪談Chimaltenango醫院的內科、外科、婦產科及病理科醫師後，更能直觀感受到整體問題並非單一環節，而是一條從「篩檢」、「診斷」、「後續照護」，一路延伸的斷裂照護鏈。

最核心的困難包括：乳房攝影設備稀缺、影像科與病理科專業人力不足、檢驗試劑不易取得、部分地區民眾對癌症篩檢仍存疑慮，且過於仰賴首都少數的癌症中心進行後續診治。Chimaltenango醫院雖為三級醫療機構，具備病理切片與初步分期能力，但部分影像檢查例如乳房攝影，往往需轉至外部醫院進行，病人再將報告帶回供臨床整合。此模式既耗時，也降低病患完成診斷的機會。此外，若非相關症狀明顯，主動提出癌症相關影像檢查的醫療行為，往往無法透過公費支出，而自費價錢的高昂，促使這些婦女癌症的早期發現比例相當的低。

基於上述困境，院方與台灣團隊在會議中開始討論下一階段可能的策略。參考台灣過去成功經驗，提出建立「巡迴乳房攝影車」做為提高篩檢可近性的方案，並建議導入遠距影像判讀與AI輔助系統，彌補當地影像人力的缺口。為了評估可行性，國合會工作人員規劃與臺大的相關團隊接洽，從設備規格、檢體流程、後續維修到病理切片數位化皆逐項認識；同時也與瓜國衛生局及衛福部討論檢體運送、跨院資料整合及後端治療量能銜接，希望可逐

步建立一套從篩檢、診斷到轉介都更加順暢的系統。

除了設備與制度，流行病學資料的整理也被視為下一步的重要基礎工作。本次將Chimaltenango醫院過去三年的婦癌資料完整彙整，以期能從中獲得當地乳癌與子宮頸癌的初步樣態，並作為下一期計畫的政策建議參考。這項工作不僅能協助政府端掌握趨勢，也有助於與台灣的經驗對照，藉此找出最切合在地需求的切入點。

令人鼓舞的是，婦癌資料整理與巡迴乳攝構想獲得國合會與瓜國政府高度重視。多位主治醫師皆表示希望能與台灣建立更長期且穩定的合作模式，並期望未來台大家醫科能持續派遣住院醫師前來，協助在流病資料建置、衛教推廣以及癌症篩檢制度化上發揮更多力量。本次計畫在感染控制及教育訓練上的初步成果，也讓當地醫療團隊深信「從小處開始」的介入，是能逐步推動長期改變的。

回顧整體推動過程，不難感受到當地醫師與護理人員對改善婦癌照護的渴望。無論是在有限設備中努力確保診斷流程，或是在跨部門會議中積極提出改善方向，都讓人想起師長們常說的話——眼前的情境很像台灣數十年前走過的道路。資源有限，但只要願意開始，一步就是一步的進展。此次婦癌資料建置與篩檢構想的啟動，便是這條道路上的第一塊基石。

生活的溫度：在陌生城市學會依靠

在瓜地馬拉的生活，很快就形成一套屬

於當地的節奏。每週一次的超市採買成了固定行程，大家提著大袋小袋補充下一週的生活物資。駐地同仁因在當地生活多年，早已吃膩中美洲風味，午休時最常相約去商場尋覓各種亞洲風味。雖然昂貴，但在異鄉喝到熱湯，確實能帶來些許安心感。

除了工作，生活中也有不少讓人覺得溫暖的時刻。大使館的迎新送舊與每月烤肉活動，讓大家在異地仍能找到聚在一起的理由。其中一位同仁的伴侶曾在紐約飯店擔任廚師，下班後跟著他們探索餐廳，常能意外吃到水準意外高的料理。至於台灣的國定假日，雖然時區相隔，但慶祝活動仍照常舉行，讓人能保留一點熟悉的節慶感。

工作之外的公差自駕，也成了意外的換氣時間，看到城市不同的面貌，總讓人覺得這趟旅程不只是任務。同時，週末也盡可能走訪瓜國著名的UNESCO景點——在安地瓜參加free walking tour、在咖啡館品嚐手沖、在湖區欣賞原住民文化，或是在Flores的雨林裡親眼看到瑪雅金字塔，為這段出訪增添另一種記憶。

旅途中遇見不少意料之外的同路人。例如來開會順便旅行的墨西哥小兒心臟科醫師、巴拿馬休假中的放射科住院醫師，或正在gap year的厄瓜多精神科醫師。語言能力有限的情況下，這些醫師的英語能力往往在當地數水準之上，他們的協助也讓旅程變得順暢許多，更讓我對中美洲各國的醫療環境與挑戰有更直接的了解。

在這些看似日常的互動中，逐漸找到在異地生活的方式；也因為有人可以依靠，這座原本陌生的城市變得沒有那麼遙遠。

醫師的角色，在世界的不同角落有不同重量

在瓜地馬拉的第一個月，思考醫師角色的頻率，遠比在台灣一年還要多。在台灣，醫師被期待具備知識、效率與準確性；而在這裡，醫師往往是家屬唯一能依靠的專業，也是整個社區對科學最直接的信任來源。同樣一句話，在不同國度可能承載截然不同的重量；同樣一個醫療決定，其背後的代價也可能全然不同。這樣的差異讓人更深刻地理解：醫療從不是單向給予，而是建立在雙向理解上的連結。

離開前一天，看見醫院走廊及廁所張貼的海報，上面紀錄著WHO洗手五時機，那是護理師們加印、張貼的，甚至還加入了我們課堂上使用過的示範照片。站在海報前，令人感動的並不是因為任務完成，而是因為真切感受到「對方真的接住了我們想傳遞的努力」。

國際醫療並不是去改變一個國家，而是陪伴一個系統找到屬於自己的方向。飛機起飛時俯瞰瓜地馬拉這片土地，山脈與雲霧交錯的景色讓人再次想起這段旅程。那片土地混雜著貧窮、努力、脆弱與溫柔，而我們在那裡所做的每一件小事，也許微小，卻確實地留在了某個地方。

醫療最終是關於人

回到臺灣後，再次踏入醫院，一切依舊規律：準時的晨會、穩定的流程、明確的分工。

許多事情似乎都回到原本的樣子，但心裡卻多了一塊來自跨海之地的重量。瓜地馬拉的醫護人員教會了更多「如何在限制中堅持」；當地病人教會了「醫療是一種渴望，而非理所當然」；跨文化的互動教會了「醫療的本質是理解，而不是輸出」。

離開那裡後才明白，國際醫療不是走出去，而是「glocalization，把世界帶回來」，讓自己成為一個更柔軟、更敏銳、更能聽見別人故事的醫者。或許，有一天還會再回到那裡；或許不會。但那一段旅程，已化為心裡一道持續的光，提醒著醫療不只是技術，而是一種在人與人之間建立信任的方式。🌍



AI助攻下的醫學論文修煉： 掌握APA 7th格式的實戰經驗談

臺北榮民總醫院 ¹醫學研究部 ²新竹分院 楊豐源¹ 陳曾基²

【APA 7th格式的重要性】

在醫學論文發表領域中，文獻引用格式的精確性是確保學術嚴謹度的關鍵因素。雖然醫學界傳統上常採用AMA格式，但目前許多科學論文和醫學論文在投稿時，仍廣泛採用APA（美國心理學會）格式的第七版（以下簡稱APA 7th），因此掌握APA 7th格式成為研究人員的必備技能。

AI工具在研究過程中，可以作為強大的助力，特別是在論文撰寫的抽象概念發想到文獻引用等中間環節。現今期刊對於AI輔助撰寫的立場不一；少數期刊（如Science期刊）會禁止使用AI，但大多數期刊是允許的，前提是作者必須明確聲明並揭露在哪個環節使用了AI（例如文法修飾或引言整理）。若使用AI撰寫論文，根據APA 7th格式要求，必須標註AI工具的名稱（如Open AI）、發佈年份、版本號碼，以及其網址，以避免非人為撰寫或抄襲的疑慮。在「方法學」或「致謝」撰寫範例如下：「During the preparation of this work, the author(s) used [NAME OF AI] version [VERSION] in order to [REASON]. After using this tool/service, the author(s) reviewed and edited the content as needed and take(s) full responsibility for the content of the publication.」

【研究寫作中的AI輔助工具生態】

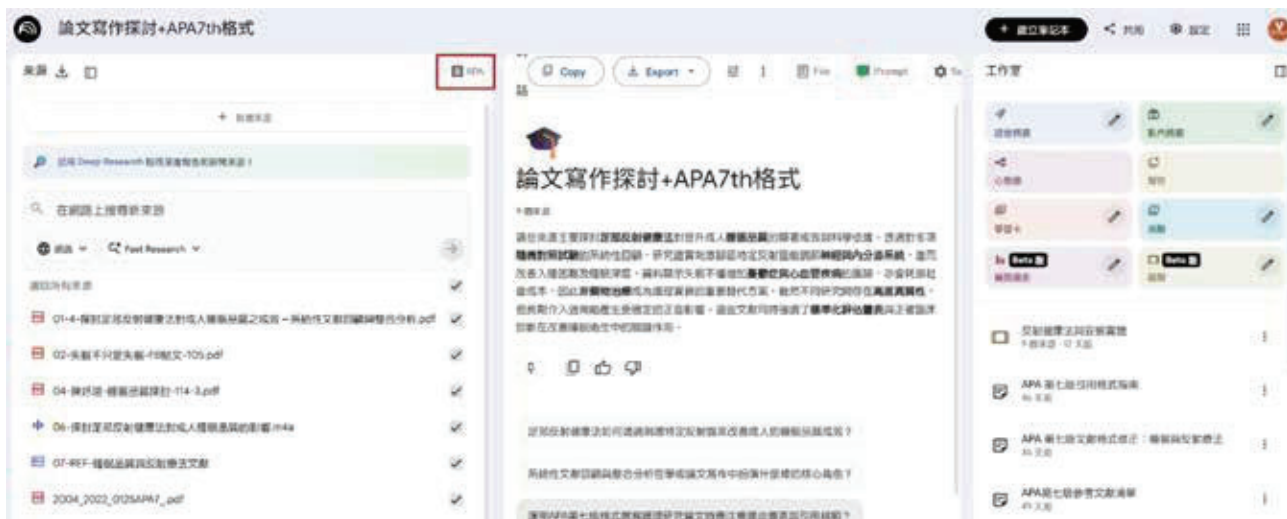
AI輔助研究寫作涵蓋六大步驟：從研究主題的發想、文獻查找、資料分析歸納、撰寫論

文初稿、擔任預審員(Reviewer)評估問題，到最後的投稿建議。在這些環節中，AI皆能提供部分協助。

- 文獻檢索與整理：除了傳統的Google Scholar和醫學圖書館常用的PubMed外，現在也出現了許多結合AI的工具，如Scopus AI、Scite AI，以及PubMed自身的AI檢索功能。特別是PubMed AI，能針對輸入的主題（如Big data synthesis），AI即可提供一份完整的報告書，並可匯出為excel檔案，極大地方便了研究方向的確立與初步文獻的篩選。
- 書目管理與格式轉換：本文的重要亮點就是要特別介紹此部分。除了傳統的書目管理軟體EndNote或Zotero之外，近期AI工具如NotebookLM、Gemini自訂小幫手、ChatGPT內建的引用文獻助手功能，以及網站MyBib，都能快速協助APA 7th格式的應用與轉換。

【NotebookLM的深度研究與文獻引用技巧】

NotebookLM已經使用最新Gemini模型，不過沒有說明是否為3.0。而這個最新模型，支援完整的100萬個Token上下文，不僅能理解更多的內容，也提升分析多個資料來源的表現，準確度更高、也更有邏輯。而對話記憶的能力也延長6倍，意味著長時間與AI聊天的過程中，你將能獲得更連貫、更相關的結果，這對學習內容來說非常重要。它具備強大的多模態資料處理能力，它不會憑空生成內容，而是根據使用者上傳的文件，資料庫生成附帶明確



圖一 參考文獻（APA 7th格式）自動產出按鍵（紅框指示框）

引用的摘要和內容。主要功能包含以下：

一、**文字生文字技巧**：摘要生成與內文引用轉換NotebookLM能夠同時比較多達50個來源文件，每個檔案字數上限50萬字，檔案大小上限是200M（備註：本文刊登時可能有所變動，屆時請以官網公布為準）。

1. **整合摘要撰寫**：使用者可以上傳多篇相關文獻，並輸入提示詞，要求NotebookLM根據這些來源生成一個「共同摘要」。
2. **文內引用格式轉換**：當產生段落或短文（例如：社論）後，使用者可以進一步要求NotebookLM將文內原本的編號引用轉換成APA 7th格式的「作者和年份」樣式。這對於撰寫論文初稿時整理文獻來源時非常有幫助。

3. **參考文獻列表生成與檢核**：透過提示詞要求NotebookLM根據上傳的文獻，列出完整的APA 7th格式參考文獻列表（Reference List）。在APA 7th格式中，重點包括：作者名字縮寫後接年份；期刊名稱和卷數需要使用斜體（但期數包含號則不用斜體）；且通常文章標題應為一般字體，而非粗體或斜體。NotebookLM能夠透過對話互動，根據使用者的質疑（例如：文章標題不應為粗體），自行修正格式錯誤，輸出正確的APA 7th格式。

二、NotebookLM的「神秘APA按鍵」應用：

NotebookLM內建一個較少人注意到的「APA」按鍵，它提供了將筆記本中的文獻直接匯出為APA 7th格式的功能，整

理完畢後，按下此按鍵（如圖一紅框標示處），會自動輸出到Google Docs文件上，並自動儲存於Google drive內，如同建立一款自動流程的概念。

1. 啟用與設定：此功能需要結合 Google Apps Script。

使用者首先必須前往 Google AI Studio 獲取API Key（請勿外流給其他人）。在Google雲端硬碟中，透過「更多」選項進入Google Apps Script，將NotebookLM提供的程式碼（腳本）貼上並儲存。

接著，必須進行「部署」設定，選擇「網頁應用程式」，並授權存取權限。

2. 匯出步驟：授權完成後，將部署完成的ID網址貼回NotebookLM的設定介面，即可在筆記本中透過此按鍵，將文獻清單直接匯出到Google Doc. 並自動儲存在自己帳號的Google Drive中。

【自訂Gemini小幫手的APA 7th應用與在地化修正】

Gemini小幫手(Gem)可以彈性自訂來處理文獻引用，這對研究者而言是一大便利。

一、多模態輸入與雙重生成自訂小幫手支援多種輸入模式：

1. 文字輸入：僅輸入文章題目或不完整資訊。
2. 圖片檔：上傳PDF封面截圖。
3. 完整PDF檔：丟入完整的論文PDF。

無論何種輸入，Gemini都能產出「雙重生」的結果，即同時提供參考文獻列表(Reference List)和文內引用(In-Text Citation)的兩種APA 7th式。此外，它還能將這些引文資料匯出到Google sheets試算表，方便使用者後續整理與保存。

二、在地化修正：排除連字號爭議在實際測試中發現，Gemini產出的APA 7th格式中，作者名字的縮寫後會帶有連字號（如“-”）。

- 爭議點：根據APA 7th的規範（9.8節），如果作者的名字帶有連字號，則必須保留。但在台灣學術界的實務習慣中，這類連字號或縮寫後的點(.)可能會被移除。
- 修正方式：由於這屬於習慣性問題，而非程式錯誤，使用者可以透過修改自訂小幫手的程式碼或提示詞，要求AI排除連字號的出現，使其符合台灣學術界慣用的寫法。透過這類修正，使用者可以確保AI產出的格式更符合在地化的投稿要求。

【其他AI及網站工具比較】

除了Google體系的工具外，其他平台也提供文獻引用輔助：

一、ChatGPT內建引用工具：ChatGPT內建有Citation和Reference Finder功能。

- 限制與問題：若僅提供不完整的資訊（如期刊名稱和卷期），ChatGPT傾向

於預設輸出AMA格式，且在搜尋結果中容易出現錯誤，例如：提供錯誤的DOI號碼。

- 優勢：若提供完整的PDF文件，ChatGPT則能較準確地產出APA 7th格式的引用。因此，使用ChatGPT時，輸入資料的完整性對於確保引用正確性至關重要。

二、MyBib網站 MyBib(mybib.com)是一個專門的文獻引用網站，使用者可透過搜尋文章標題快速找到文獻，並選擇APA 7th格式。

- 格式優勢：MyBib能夠提供正確的文獻條目、DOI，並直接輸出帶有懸掛縮排(hanging indent)的APA 7th格式。
- APA 7th規範驗證：透過MyBib和其他工具（如Gemini、ChatGPT）的多輪測試驗證，APA 7th格式在理論上確實可能要求作者名字縮寫後帶有點（.）或連字號（-），這與台灣實務習慣有所差異，使用者最終仍須以期刊要求為準。

三、APA 7th與AMA格式的比較：雖然醫學領域常用AMA格式，但兩者在引用細節上

有明顯區別：APA 7th與AMA格式在文獻引用的細節處理上有顯著差異。首先在年份位置方面，APA 7th將年份緊接在作者名字縮寫之後（在前），而AMA則將其置於文獻條目的最後（在後）。其次，針對作者名字縮寫的標點符號，APA 7th規定縮寫後通常需帶有句點，AMA則要求縮寫後不帶句點。最後，關於連字號（-）的使用，APA 7th規範上應予以保留，儘管實務操作中常被移除；相比之下，AMA格式通常不涉及此要素。整理如表一。

四、其他可以協助引用的資料庫：目前尚有一些資料庫資源，例如：華藝線上圖書館(Airiti Library)、臺灣博碩士論文知識加值系統、EBSCOhost、ProQuest、Web of Science等，各位研究人員亦可多加利用。

【結論與建議】

AI工具在學術研究中，尤其是在文獻引用和格式處理方面，提供了前所未有的效率。不管是NotebookLM協助整合摘要和內文引用的轉換，或是Gemini小幫手提供雙重格式生成和

表一 APA 7th與AMA格式的比較一覽

比較項目	APA 7 th 格式	AMA 格式
出版年份	緊接在作者名後（在前）	置於文末（在後）
作者名縮寫	縮寫後通常帶有句點（.）	縮寫後不帶句點
連字號（-）	規範要求保留，實務使用上會去除	通常不涉及

在地化修正，都大幅減輕了研究人員處理格式細節的負擔。

然而，使用者必須具備對APA 7th格式的基本概念，並始終對AI生成的內容保持警覺，因為當輸入資料不完整或提示詞模糊時，AI仍可能產生錯誤的結果（如ChatGPT產生的錯誤DOI）。

想像AI就像一位速度極快的資料圖書管理員，它能瞬間幫你找到、整理並標籤化所有你需要的書籍（文獻），但你仍然需要親自確認它貼上的標籤（引用格式）和書架位置（論文書寫結構）是否完全符合圖書館的嚴格規定（APA 7th規範）。

最重要的是，所有在論文撰寫中使用AI輔助的環節，必須依循APA 7th格式要求進行明確的標定和聲明（註明AI工具、版本、年份及網址），以維持學術誠信。研究者應善用AI提供的便利，但仍需親自擔任內容品質與格式正確性的最終把關者。筆者也將相關操作步驟示範教學影片上傳至YouTube頻道（網址：<https://youtu.be/qZ8LoE9BnGg>），建議讀者可以搭配觀看影片，則更能體會實際上的應用技巧。

備註：115年7月NotebookLM改稱為Gemini Notebook。🇹🇼



愛滋自我篩檢計畫—— 免錢的最貴？

雙合耳鼻喉科聯合診所 李志宏

生活醫療法律・愛滋自我篩檢計畫——免錢的最貴？

暑假即將到來，為鼓勵年輕族群接受愛滋篩檢，疾病管制署推出**愛滋自我篩檢試劑推廣活動①**，自今(2026)年6月26日起，民眾可透過疾管署愛滋自我篩檢計畫網站訂購自我篩檢試劑，選擇鄰近超商通路（7-ELEVEN或全家）取貨付款，全程均匿名且保護隱私，活動期間隨單出貨一併贈送超商100元實體禮券（限量1,000份，送完為止）。迎接精彩夏日，也要記得好好關心自己健康，保護自己也保護伴侶！疾管署提醒，只要曾有性行為者，都建議至少進行1次愛滋篩檢，有不安全性行為者，建議每年至少進行1次篩檢；若有感染風險行為（如感染性病、多重性伴侶、使用成癮性藥物、與人共用針具或稀釋液等）、或性伴侶有前述任一情形者，建議每3至6個月篩檢1次。愛滋自我篩檢操作簡單具有便利、快速及兼顧隱私等優點，讓民眾可於安心且具隱私的空間下自行完成檢測，民眾除可至疾管署**愛滋自我篩檢計畫網站**訂購外，亦可前往合作民間團體、衛生局(所)等實體服務點或利用自動服務機，取得自我篩檢試劑。完成篩檢後上網匿名登錄結果者，還可獲得免費試劑電子1張，可自用或轉贈親友使用。而自我篩檢試劑為初步檢驗，倘初步篩檢為陽性，應儘速至愛滋指定醫療院所進行確認檢驗，疾管署亦**補助當次就醫掛號費及部分負擔②**。依疾管署監測資料顯示，近年愛滋疫情呈下降趨勢。另依據**聯合國愛滋規劃署(UNAIDS)**所提出的**3個95目標③**，第一個95為感染者知道自己感染的比率，我國2025年達成值為93%，代表仍有

7%的民眾已感染但尚未篩檢或就醫診斷。目前愛滋治療已可有效控制體內病毒量，感染者穩定接受治療，體內病毒量可維持在測不到狀態，除可有效控制疾病外，科學亦已證實不會透過性行為傳播。鼓勵曾有不安全性行為民眾，務必善用多元管道主動篩檢愛滋，了解自身健康狀況，保護自己也保護伴侶。為提升國人性傳染病防治知能及提升篩檢可近性，**疾管署自2025年7月起推動「性傳染病匿名諮詢服務④」**，由全國14家醫院，提供民眾一對一、個人化匿名諮詢服務，民眾可透過電話、E-mail或LINE@等多元管道進行諮詢，對話內容均嚴格保密，確保個人隱私…。（「暑假青春不冒險！愛滋自我篩檢網路訂購超商取貨 限時送100元超商禮券」焦點新聞，疾病管制署，民國115年6月25日。）

「○先生，請問你有沒有藥物過敏史？」醫師對於初診病人的第一個問題，因為藥物過敏看不出來、也驗不出來。

「沒有！」病人不假思索地回答。

「有沒有固定吃的藥？就是每天都要服用的藥…」醫師一邊在初診病歷藥物過敏欄紀錄「Denied」，接著就問這第二個問題，年輕病人通常會回答維他命（或保健食品），因為不清楚藥物的定義。

「抗病毒藥物。」病人也是即時回答，醫師心裡卻嘀咕著該如何接話。

「在◎明街那家醫院就醫拿的藥？」因為那家公立醫院離診所最近，醫師以此方式確認

自己的推測，因為病人看起來蠻年輕。

「是的！」病人的回答仍是簡潔。

「這樣就好！記得回診持續服藥。」醫師已經解惑，並在病歷上註記，除了提醒自己、還要注意此病可能產生的其他症狀。

接著就是一般的問診、檢查，醫師除使用拋棄式器械外，同時注意是否有傷口？結果一切如常，交代注意事項後結束看診。

「姑娘拿酒精來清潔一下診療椅…」醫師請櫃台姑娘依標準作業程序處理。

「怎麼了？」藥師從未碰到醫師如此謹慎，尤其是在病人剛離開診所時。

「這位可能是愛滋病人…」醫師用可能的語氣回答。

「醫師不是常說：愛滋病已經是慢性病，還有傳染力嗎？」藥師好奇地問。

「我的意思是：官署以時間因素將愛滋病由傳染病…硬拗成…慢性病。」

「什麼意思？」櫃台姑娘問。

「愛滋病本應歸屬傳染病，因為經費問題…感染者確診開始服藥二年後，門診及住院診察費等治療相關之醫療費用、藥品費、藥事服務費病毒負荷量檢驗及感染性淋巴球檢驗之檢驗費，甚至包括『其他經中央主管機關指定項目』之費用…」醫師還來不及講完整。

「都由病人自行負擔？」櫃台姑娘搶先回答。

「不是病人、都由健保負擔，曾聽醫師跟

疾管署前官員爭辯過，沒錯吧？」藥師比較關心健保，因為是涉己議題。

「除了…感染者『應自行負擔』之費用及依《全民健康保險法》未能給付之檢驗及藥物，應由中央主管機關編列預算支應之。」醫師依《人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例》第16條規定解釋。

「所以病人還是等於免費治療？連掛號費都有補助嗎？」櫃台姑娘負責收費才會如此問。

「掛號費不屬於醫療費用！所以任何時候就醫都得自己付，除非…」醫師想說明的是行政費用由各醫療機構自行訂定。

「除非…親朋好友及特殊病人，例如我們！」櫃台姑娘也有此福利。

「重要的是…醫療費用部分…應由誰負擔？」藥師略有所知。

「這的確是重點中的重點！《全民健康保險法》規定：依其他法令應由各級政府負擔費用之醫療服務項目、預防接種及其他由各級政府負擔費用之醫療服務項目，不屬於健保險給付範圍。感染者確診開始服藥二年前由政府編列預算支應，開始服藥二年後由你我所繳的健保保費負擔！疾管署修法的建議有夠賊…」醫師對此種傳染病變慢性病的說法，始終持反對意見。

「難怪健保的勞務費用被一直、一直被打折下去。藥品費用卻不動如山！」藥師團體因為藥事服務費被踢出固定點值項目後，才有所

感。但是早在民國91年全面實施「總額預算支付制度」起，藥事服務費就淪為「浮動點值」項目。

「所以對藥商而言，藥品費用由誰買單都沒差的意思嗎？」櫃台姑娘問。

「當然！現實一點來看，疾管署一直有拖欠健保費用的前科，健保署就沒有這個問題。」醫師一直質疑疾管署長期拖欠健保愛滋病感染者費用的心態。

「健保署缺經費，曾有從金融機構貸款付利息的紀錄？」藥師不確定地問。

「沒錯！健保缺經費的原因之一就是因為疾管署積欠費用過久。」醫師回答。

「準備賴帳吧？」換櫃台姑娘不確定地問。

「妳的推測無法反駁…」醫師謹慎地回答。

「無法反駁！那就修法或制定新法…有困難嗎？」藥師直覺地問。

「妳的建議就是最厲害的自保計畫！」醫師似乎感覺到有此議題的知音。

「找立委嗎？修法不就是立委的工作…」櫃台姑娘聽醫師講多了。

「對！當年立法院修正理由是：由於醫療進步，感染者之死亡率大幅降低，感染者之平均餘命僅比一般人少一歲至五歲，穩定之…慢性病…醫療應屬全民健康保險給付範圍，惟考量公共衛生及防疫目的，政府得就感染者在治療穩定期前投予醫療及介入防疫措施，俾利

於疫情控制，爰增訂第三項明定…公務預算…補助範圍為感染者自確診開始服藥後二年內之相關費用，於第三年起則由…全民健康保險給付。這個就是起始點！」醫師在重點處慢講表示強調之意。

「當年是哪一年？」櫃台姑娘想知道健保已經「被善用」多久了。

「民國104年1月20日修正，公布2年後施行，也就是民國106年才正式實施。當然，立法委員們應該是被疾管署官員說服了…」醫師回憶這段往事。

「怎麼說是被…疾管署官員…說服了？」櫃台姑娘再問。

「因為醫師多次跟他研究所同學，疾管署前官員爭辯：服藥二年後，傳染病就可以變成慢性病，怎麼不是三年、五年等等。」藥師對此爭辯還有記憶。

「因為終究可以丟到健保這個大錢坑，所以可以不管了嗎？」櫃台姑娘又問。

「不可能完全不管！就是不必像過去一樣為經費傷神，常常上新聞被質疑又欠健保署多少、多少銀兩。」醫師覺得一切還是錢的、或是經費的問題。

「不過，疾管署最近還是因為愛滋登上相關新聞喔…」櫃台姑娘有看到。

「妳是指『HIV年增900例外籍占1成』這則新聞嗎？」醫師意味深長地一笑，接著說：

「最後還是用錢來解決…卻不思如何防堵擴大蔓延的原因及管道！」

「醫師相信年增只有900例？」藥師故意如此問。

「妳認為呢？免錢的最貴！」醫師常提及這句經典名言。（全文完）

問題①：愛滋自我篩檢計畫。

解答：疾管署 105年試辦「在家愛滋自我篩檢計畫」（圖一）受到民眾廣大迴響，為鼓勵民眾瞭解自身健康，及早接受治療，106年將持續執行本計畫，並自4月11日起開放索取試劑自主篩檢愛滋。民眾除了能在19個縣市衛生局及4家民間團體所設的定點及自動服務機，支付費用取得試劑外，為提升便利性與可近性，今年特別新增超商取貨服務，民眾只需支付試劑費及物流費就能就近於指定超商取得試劑。透過合作衛生局、民間團體及便利超商等服務點，預計將提供1萬5千人次篩檢服務。疾管署表示，105年試辦的「在家愛滋自我篩檢計畫」自9月1日啟動，執行3個月期間共發出4,812支試劑，民眾上網登錄篩檢結果陽性率為1%，並有四成民眾表示為第一次接受愛滋篩檢，顯示這項計畫因隱私及便利等特性，



圖一 愛滋自我篩檢（圖片來源：疾病管制署112年6月）

提升民眾自主篩檢意願，瞭解自身感染情形。

（參考「『在家愛滋自我篩檢計畫』開跑！愛滋篩檢好EASY，超商取貨真便利」焦點新聞，衛生福利部，民國106年4月11日）

「在家愛滋自我篩檢計畫」截至108年6月2日，已有25,323人次參與，該計畫過去網路訂購超商取貨僅提供唾液篩檢試劑，而縣市衛生局、民間團體等408個人工發放定點僅提供血液篩檢試劑，為擴大服務民眾，即日起無論是人工發放定點或網路訂購超商取貨，均提供二種篩檢試劑，民眾可依需求擇一索取。疾管署表示，民眾只要至自動服務機、人工發放定點支付200元或上網訂購(<https://otc.cdc.gov.tw>)後選擇鄰近之全家、OK或萊爾富超商支付245元（200元試劑費及45元物流費）即可取得試劑。篩檢後無論檢驗結果為陽性或陰性，皆可依包裝指示上傳清楚可辨識的「試劑編號」照片，並登錄檢驗結果及提供轉帳的郵局/銀行帳戶資料，即可於45天內領回200元試劑費用。（參考「在家愛滋自我篩檢服務更周到！即日起全國408個定點及網路訂購皆提供二種篩檢試劑，並限量附贈保險套及潤滑液」焦點新聞，疾病管制署，108年6月6日）108年「在家愛滋自我篩檢計畫」共提供5萬多人次篩檢服務，民眾上網登錄檢驗結果陽性率為0.7%，計畫受到廣大迴響。依聯合國愛滋病規劃署（UNAIDS）訂定的90-90-90目標，即90%感染者知道自己病況、90%知道病況者服用藥物及90%服用藥物者病毒量成功抑制，我國108年度之估計為88-92-95，推估我國仍有12%感染

者尚未知自身感染狀態。疾管署表示，無論檢驗結果為陽性或陰性，均可依包裝指示上傳「試劑編號」照片、登錄檢驗結果及註冊會員（匿名），將核發免費試劑電子兌換券1張，該兌換券可自用或轉贈親友使用。並有「愛滋自我篩檢 登錄檢驗結果抽大獎」活動。（參考「『109年在家愛滋自我篩檢計畫』開跑！定期篩檢好安心」焦點新聞，疾病管制署，109年5月1日）

依據疾管署監測資料顯示，2024年新增確診通報本國籍愛滋病毒感染人數1,002人，且85%為45歲以下的青壯年族群，主要感染原因9成以上為不安全性行為。疾管署為鼓勵民眾接受愛滋篩檢，持續推動「愛滋自我篩檢計畫」，2024年共提供超過8.4萬人次自我篩檢服務，創歷年新高。完成篩檢後上網登錄結果，還可獲得免費試劑電子兌換券1張，可自用或轉贈親友使用。（參考「為愛篩檢 愛滋自我篩檢情人節期間限定活動，讓『蛇』麼關係都安心」焦點新聞，疾病管制署，114年2月13日）疾管署統計，截至114年7月底，愛滋自我篩檢服務共提供超過5.5萬人次，相較去年同期增長25%，顯示自我篩檢因其自主性、方便性與隱私保護等優點，已為民眾接受愛滋篩檢之重要管道。疾管署為鼓勵年輕族群定期接受愛滋篩檢，推出愛滋自我篩檢專屬的優惠碼「BTS」(Back To School)限時免運費優惠，自114年8月29日凌晨零時起至9月7日午夜23時59分止，於疾管署「自我篩檢計畫官網」(<https://hiva.cdc.gov.tw/Selftest/>)，點選



圖二 校園免費愛滋自我篩檢試劑電子兌換券活動
（圖片來源：疾病管制署112年12月6日）

「網路訂購超商取貨」通路，購買愛滋自我篩檢試劑，輸入專屬優惠碼「BTS」即可享免45元物流費；此外，考量學生族群經濟大多未完全獨立，疾管署持續辦理「校園免費愛滋自我篩檢試劑電子兌換券活動」（圖二），只要是高中職（含）以上在學學生，於愛滋自我篩檢計畫網站註冊會員（全程匿名，僅需填入個人E-mail及設定密碼），登入會員專區後，點選「校園免費試劑電子兌換券推廣活動」，完成學生身份驗證後即可取得免費愛滋自我篩檢試劑電子兌換券，該券可至實體通路或網路訂購超商取貨通路兌換愛滋自我篩檢試劑1支，且每3個月即可再申請一次，鼓勵學生族群定期

接受愛滋篩檢。（參考「七夕不只談戀愛，也談健康 愛滋自我篩檢『BTS』限時免運優惠」焦點新聞，疾病管制署，114年8月27日）上述試辦計畫所稱「擇優」、「適當」屬於不確定概念，最後可能都是由承辦人員或長官「親自核定」？

問題②：疾病管制署愛滋病補助。

解答：全國醫療服務卡（圖三）：根據《人類免疫缺乏病毒感染者治療費用補助辦法》第3條：「本辦法補助對象，為經醫事人員通報主管機關之感染人類免疫缺乏病毒，且符合下列資格之一者：一、有戶籍國民。二、本條例一百零四年二月六日修正生效前，經中央主管機關核准申覆在案之下列三類人員：（一）受我國籍配偶感染之外籍（含大陸地區、香港、澳門）配偶。（二）於我國醫療過程中感染之外籍（含大陸地區、香港、澳門）配偶。（三）在臺灣地區合法居留之我國無戶籍國民。三、在臺灣地區合法居留之下列三類人員：（一）外籍（含大陸地區、香港、澳門）配偶。（二）泰緬專案及滯臺藏族人士。（三）於我國醫療過程中感染之外籍（含大陸地區、香港、澳門）人士。四、其他經中央主管機關認有接受人類免疫缺乏病毒感染治療及定期檢查、檢驗必要者。」前列補助對象，應核發全國醫療服務卡（簡稱服務卡）；其類別及效期如下：一、證明卡：符合前條第一款及第二款第一目、第二目者，永久有效。二、臨時卡：（一）符合前條第二款第三目及第三款



圖三 疾病身分證-愛滋病毒（圖片來源：疾病管制署廣告）

者：有效期限至申請時所持臺灣地區居留證之居留期限止。（二）符合前條第四款規定者：有效期間為三個月。但有特殊需要時，得申請延長之。（註：補助辦法第4條）所以本計畫應係根據「其他經中央主管機關認有接受人類免疫缺乏病毒感染治療及定期檢查、檢驗必要者」資格，取得「臨時卡」才得以獲得補助。

PrEP計畫（暴露愛滋病毒「前」預防性投藥計畫）服務：PrEP已是國際公認控制愛滋疫情的輔助策略，我國PrEP政策是參考世界衛生組織建議及依據「衛生福利部愛滋病防治及感染者權益保障會」決議，將PrEP策略納入我國愛滋防治政策。我國2017年辦理PrEP前驅計畫，該計畫服藥者302人中，僅有1人因中斷服藥而感染愛滋，其餘皆未感染愛滋。經檢討前驅計畫之執行經驗，進行計畫內容調整，於2018年9月17日正式推動PrEP計畫，並加強結合預防介入策略與配套措施，截

至2020年12月，計有42家醫事機構提供PrEP整合性服務，2,176人參與適用性評估，發現8名愛滋病毒陽性個案，陽性率0.4%。2021年評估2020年執行機構所提建議及專家會議討論結果，調整計畫內容並持續辦理，自110年4月13日開始共38家執行機構協同推行計畫，截至111年12月，共有2,669人加入PrEP計畫，其中包含性工作者87人、藥癮戒治者138人，另加入計畫者發現6名愛滋篩檢陽轉個案，早期發現個案聯結醫療體系，以高風險行為族群發生率預估預防65人感染，這項措施確實有效節省後續醫療費用及社會成本。（參考「愛滋知識與預防篇」，疾病管制署官網，網址：<https://www.cdc.gov.tw/Category/QAPage/pzjkJa4dgVjdk6cmQjM-3g> 最後更新日期：2023/1/16）

近年新增HIV感染人數約900人，1成為外國人，疾管署長羅一鈞今天公布HIV治療費用補助增列2類外籍對象，估每年約增2至11人受惠，最快今年底公布實施。7月2日是台灣U=U Day，台灣愛滋病學會與愛滋感染者權益促進會今天攜手衛生福利部疾病管制署及社群團體等，共同舉辦衛教宣導車開跑儀式，為加深民眾對U=U（測不到病毒量即不具傳染力）科學實證的理解，並強調U=U傳染機率为0，就是傳不出去。羅一鈞今天致詞時表示，台灣HIV感染者每年約新增800至900人，其中外籍HIV感染者過去5年每年平均新增106人，占全國新增數約1成。本國籍HIV感染者人數持續下降，相較之下，外籍感染者人數未呈現

減少趨勢，但現行HIV治療費用補助對外籍感染者有所限制。羅一鈞說，疾管署已於5月28日提報「衛生福利部愛滋病防治及感染者權益保障會政策組會議」同意修正《人類免疫缺乏病毒感染者治療費用補助辦法》第3條，將增列2類外籍人士為補助對象，「這是感染者平權邁出一小步」，盼與接軌鄰近先進國家。羅一鈞表示，未來增列的2類補助對象，分別為取得中華民國永久居留許可的外籍人士、合法居留之未滿18歲外籍人士，估計每年約增加2至11名補助，財務支出增加100至550萬元，預算可負擔。台灣愛滋病學會理事長盧柏樑表示，目前仍有約8%的感染者尚未接受檢驗或治療，希望這群人了解，如今HIV治療藥物每天只需服用1顆，療效大幅提升、副作用也更少，鼓勵感染者勇敢接受篩檢與治療，只要規律用藥，就有機會回歸正常生活，能正常愛人與被愛，進一步消除對疾病的恐懼與社會歧視。（參考「HIV年增900例外籍占1成 治療補助增2類外國人」，記者陳婕翎，中央社，2026/6/29）

問題③：聯合國愛滋規劃署(UNAIDS)提出的3個95目標。

解 答：聯合國愛滋病規劃署(UNAIDS)於1994年成立，屬於聯合國所常設組織之一，總部設於瑞士日內瓦，隸屬聯合國經濟及社會理事會（註：United Nations Economic and Social Council，簡稱經社理事會(ECOSOC)，

是聯合國六個主要機構之一，由已故印度外交官阿科·拉馬薩米·穆達利亞創立，它的任務是協助聯合國大會促進國際經濟和社會合作和發展。經濟及社會理事會共有54個理事國，每年由聯合國大會選舉其中18個，任期三年）。UNAIDS是全球協調愛滋病毒(HIV/AIDS)防治工作的核心機構。該署致力於終結愛滋病大流行，並於2018年推動了「測不到＝傳不出去」(U=U)國際共識。目前，台灣的防治成效已朝向該署倡議的2030年「95-95-95」目標邁進（即95%感染者知道自身感染、95%已知感染者接受治療、95%接受治療者病毒量測不到）。

UNAIDS（圖四）匯集了11個聯合國機構的努力，包括：聯合國難民署、聯合國兒童基金會、世界糧食計畫署、聯合國開發計畫署、聯合國人口基金、聯合國毒品和犯罪問題辦公室、聯合國婦女署、國際勞工組織、聯合國教科文組織、世界衛生組織和世界銀行等。UNAIDS由一個方案協調委員會(PCB)指導，該委員會由來自所有地理區域的22個國家政



圖四 聯合國愛滋病規劃署紀念零歧視日十週年
（圖片來源：尼日利亞通訊社2024年3月2日）

府的代表、聯合國愛滋病規劃署的共同贊助商和5個非政府組織的代表組成，其中包括愛滋病毒感染者協會。UNAIDS訂定《2026-2031年全球愛滋病戰略》，聚焦全球應對愛滋病的未來努力，旨在2030年消除愛滋病對公共衛生的威脅，並在2030年後繼續進行愛滋病防治工作。這是一項團結世界的策略。該策略將為2026年6月聯合國大會終止愛滋病高級別會議及其政治宣言提供指導。它為該領域所有行動者提供指導，以克服挑戰並確保各國有效進行主導的愛滋病應對工作，包含2030年新的全球目標和資源需求估算。（以上資料參考「UNAIDS」官網，網址：<https://www.unaids.org/en>，最後上網日期：2026年7月22日）

台灣自1984年通報確診第一例愛滋感染者迄今40年，走過最初對於愛滋病的不瞭解與恐懼，近10年來，隨著醫療進步與愛滋治療藥物研發進展，透過高效能抗愛滋病毒藥物治療，感染者遵醫囑持續穩定服藥，有效控制體內愛滋病毒量，不但促進感染者自身健康與生活品質，讓愛滋病毒感染成為可控制的慢性病。…「U=U」是當前重要的愛滋防治策略之一，主要奠基於4項發表於國際知名醫學期刊的關鍵醫學實證研究結果，均證實當感染者體內病毒量被藥物穩定有效控制時，無透過性行為傳染給伴侶的案例。…感染者持續穩定治療並維持體內愛滋病毒量低於200 copies/ml，也就是醫學上定義為測不到病毒(undetectable)。而一般日常生活接觸（如：擁抱、牽手、共用餐具或馬桶、蚊子叮咬等）都不會傳染愛滋病

毒，期望透過推廣正確的衛教資訊，讓社會大眾可以更加瞭解愛滋病毒傳染途徑與「U=U」觀念。呼應UNAIDS提出2030年達成「95-95-95」目標，2024年台灣愛滋防治成效指標預估可達成「92-96-95」，即92%感染者知道自己感染、96%已知感染者接受治療、以及95%接受治療者病毒量成功抑制，優於2023年全球平均「86-89-93」，在各界攜手努力推展各項愛滋防治策略下，台灣已顯現防治之成效。（參考「『U=U（愛滋病毒量測不到=傳不出去）』，正確認知消除愛滋污名與歧視，實踐愛滋健康與平權」焦點新聞，疾病管制署，114年1月7日）

問題④：性傳染病匿名諮詢服務。

解答：疾病管制署為提升國人性傳染病防治知能及提升篩檢可近性，自114年7月1日起推動「性傳染病匿名諮詢服務」，由全國14家醫院，提供民眾一對一、個人化匿名諮詢服務，民眾可透過電話、E-mail或LINE@等多元管道進行諮詢，對話內容均嚴格保密，確保個人隱私。此外，除既有免費愛滋匿名篩檢服務外，115年更擴大至79家醫事機構，針對24歲（含）以下年輕族群或學生提供「免費梅毒快速篩檢服務」，30分鐘內可獲得結果，若初步篩檢結果為陽性，亦補助當次就醫部分負擔及掛號費，以利及早診斷與治療。疾管署指出，114年7月至11月，匿名諮詢服務計提供1,455人次，其中以詢問性傳染病相關問題，例如性

病相關知識、篩檢、症狀或治療諮詢等最多；以及提供2,157人次梅毒快篩服務，初篩陽性率約2%，陽性個案皆已完成轉介就醫治療。115年除有104家匿名愛滋篩檢服務院所，其中針對24歲（含）以下年輕族群或學生梅毒快速篩檢服務，由原18家擴大推動至79家醫療院所加入提供服務，並預計可提供10,000人次梅毒篩檢服務，醫事機構名單可至疾管署全球資訊網「性傳染病匿名諮詢與篩檢」專區查詢。

疾管署統計，114年截至11月30日全國性傳染病病例數，新增愛滋病毒感染810例、淋病5,873例，皆較113年同期（918例和7,077例）分別下降12%與17%；而梅毒新增9,072例，較去年同期（8,894例）略升2%。其中15至24歲年輕族群上升較明顯，今年1-11月新增1,722例，較去年同期（1,587例）上升9%。…疾管署強調，只要曾有不安全性行為（包括陰道交、口交或肛交），就有可能感染性傳染病。預防性傳染病最重要的措施包括：性行為全程正確使用保險套並搭配水性潤滑液；有不安全性行為者，定期篩檢及早就醫診斷及早治療，很重要的是要提醒配偶或性伴侶也接受檢驗及治療，避免「乒乓感染」（即伴侶間相互傳染，導致感染反覆發生），多管齊下才能有效的預防感染性傳染病。（以上參考「性病匿名聊聊及篩檢服務 陪您一起守護健康」焦點新聞，疾病管制署，民國114年12月30日）

讀《80歳の壁》有感； 請醫學專家多評論(1)

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

小兒科醫師，不配來討論這老人醫學的題材。不過小兒科醫師，也有父母親須照顧，還有長輩、同輩甚至年輕輩的「老、病、死」問題。自己一樣變老及有老年人的種種問題，跟老人醫學還是有切身關聯。來往的同學、親戚及朋友們，同樣地大家都上了年紀，親友們或同學會、同鄉會聚會的言談，還有各種社交媒體的群組討論，越來越多是討論上了年紀的題材，尤其健康醫療的問題。

在群組中，最近看到不少，討論日本和田秀樹醫師的《80歳の壁》這本書。所以買本來看，書封面的廣告，說日文本是日本最暢銷書第一名，說已銷六十萬本，可能銷售到百萬本。台灣也很盛行，在台灣最少有三本不同翻譯版。台灣還有一本《幸齡人生；80個樂活康養從容百歲的生活提案》說是《80歳の壁》的「具體實踐版」。和田醫師還出版不少類似題材的日文書，有人說那些書都是寫類似的內容。

此拙文依據買到，羅淑慧翻譯的華文本《如果活到80歲》¹（圖一）。日文原書出版於2022年三月，這譯本於2023年3月底出版。我後知後覺，因在群組中看到很多討論此書後，於2025年九月買到，才有機會讀此書。看後覺得和田醫師在書中，對高齡者的健康醫療的推薦，有些不同意。上網搜尋找其他人的評論，雖然網際網路，尤其社交媒體有不少討論，但很少醫界人士出聲。台灣醫學界最普遍的《台灣醫界》、本刊及老年醫學會的雜誌，都沒有



圖一《80歳の壁》的華文譯本《如果活到80歲》¹

看到有人討論，只看過兩位醫師在其他刊物或網站上的短文。網站上的貼文，不少人說和田書的內容，跟一般醫界人士寫的不同。

這裡的討論，只是自己的看法。首先發現和田醫師引用的有些數據，文獻上找不到，或相當不同，對他的有些建議或推薦不同意，因覺得有些對老年人的健康不妥當。在社群媒體的討論，大多數介紹此書，對和田醫師的建議/推薦相當附和，很少批評。自己只是小兒科醫師，對老年醫學是外行。因為此書很暢銷，讀者相當多，寫出此文，呼籲老年醫學及內科有關的專家，多提出意見，多讓人知道，要多多考慮，此書的推薦值得採取否。

書推薦者及作者前言的重點

這裡先依照書的內容，先提出一些值得注意的要點，主要寫出跟書有不同觀點的地方。首先注意到梁永煌先生序文中，提出不同意作者的高齡者「不必」健康檢查（健檢），

更說他深信健檢重要，還推薦健檢給同事及朋友們。說和田醫師的「年過八十不做健檢也無妨」，與自己「截然不同」。不過他及另一位陳淑芳女士，都推薦此書，認為此書對高齡者極具參考價值。

和田醫師的「前言：跨越八十歲的屏障」中，說人到老年，大家要選擇「幸福感恩」或「抱憾終身」。他說本該是十分顯然容易的選擇，可是八十歲以後，不同疾病紛紛找上門，引起巨大屏障。和田說這本書，可協助讀者跨越眼前的屏障！他說此書可說「用服老，珍惜自己能做的事」來概括，就是「幸福」或「抱憾」的分界線。作者說所謂的幸福「源自本人的主觀」，就是「自己的想法」。不要細數自己的無用之處，而是享受自己的可用之處，看起來比較幸福。特別寫這一段，因為是這本書的「基本信條」，要讓自己開心，「隨心所欲，快樂地生活」。

接著作者舉出一些，年老的身體包括智力的變化來說明。首先說年過八十罹癌來說明，他說他服務過的浴風會醫院，解剖年齡超過八十五歲死亡者，幾乎每人都有癌症，很多生前沒察覺到癌症，而且不見得對生活造成障礙。甚至說癌症惡化，隨年齡增長而減緩，因此作者說：「就算置之不理也沒有關係」，以及「年過八十，就不必再忍耐」！他還說：「事實上，相較於忍耐的高壓生活，隨心所欲反而更能提高身體的免疫力，還能延遲癌症惡化，這也是眾所皆知的事實」。書內和田醫師一再強調「隨心所欲」及「年過八十，不必再

忍耐」。

首先對和田醫師上段老年病患死亡後的解剖，「年過八十五歲，幾乎每人都有癌症」質疑。自己是血液腫瘤專科醫師，從來沒聽過這種85歲以上，幾乎每人都會有癌症的說法，可能自己只是小兒科而不知。所以上網查文獻，找不到浴風會病院，出版有這種病理報告。找文獻外，有些疑惑想請教老年醫學、病理或腫瘤學專家。

目前去Google網站搜尋，馬上會有AI Overview回答。先用英文問“Are almost all people more than 85 years old had cancer at autopsy?” AI 的回答說：No, that is a common misconception²（圖二）。

繼續搜尋文獻，最先看到一篇在Cancer發表，這論文解剖不少老年死亡人數的報導：“An Autopsy Study of 35351 Patients Over 65 years Old”³，其中有相當多大於85歲的數據，死亡解剖時才發現，生前未診斷出癌症，就是可稱為隱藏（Incidental 或Hidden）癌症人數，男人約33.7%，女人22.1%。以後找到更多的文獻，包括一日本的老年人醫院的數據，

Are almost all people more than 85 years old had cancer at autopsy?

(<https://share.google/OQFoczKeAG4T0xdsf>)

AI Overview

No, that is a common misconception. Autopsy studies in the very elderly typically find cancer in roughly 15% to 35% of individuals over 85, rather than in almost all cases.

圖二 用英文問Google及AI的回答。

85歲以上死亡解剖，癌症只15-35%之間，難道日本最近已變成到了85歲，每人「幾乎都有癌症」嗎？

再去搜尋，找到一篇今年來自日本的報告，今年二月JAMA Network Open在網站上發表的論文：“Trends in the Hidden Burden of Cancer in an Autopsy-Based Study Over 66 Years in Japan”⁴。從那篇文章看到，Latent(隱藏)癌症，六十多年來是有些增加趨勢，從文中的圖表看來，到2015-2023年就較平穩了。隱藏癌症隨年齡而增加，文中之圖表中，看到死亡解剖時才發現有癌症的，85歲時只約10%，隨年紀增加，到了>100歲則約20%。很奇怪的是，用華文去Google搜尋，得到可說完全不一樣的回答，不是“No”而是「是的」⁵（圖三）。

用英文及華文用同樣的Google搜尋，一樣都以AI Overview的回答，可是結果相反（No vs 是的）。上網看其列出的參考文獻，英文版列出的是四篇，發表過的正式英文文獻。華文版的三篇參考文獻，都是引用和田醫師的資料而已。華文版沒列出學術論文，只根據和田的書或引用他說法的文章。

是否八十五歲以上的人在死亡解剖時幾乎都有癌症？

(<https://share.google/bloq66jgGczQKYUfA>)

AI Overview

是的，醫學解剖數據顯示，超過85歲的高齡長者在死亡時，體內幾乎都帶有癌細胞或惡性腫瘤。

圖三 用華文問同樣的問題，回答如上。

華文版為何會不同？想華文文獻，很可能沒有這類題材的學術論文。只找到和田這本書及討論和田書的文章，大概討論和田書的華文文獻，沒人質疑或反駁「85歲以上死亡時幾乎都有癌症」的說法，没人去查證。從上英文Google搜尋知道，依據正式發表過的學術研究論文，和田提出的是錯誤的數據。和田在書中，提到85歲以上幾乎都有癌症很多次，他用此無根據的數據，來說明他的幾個論點，可見其論點不可靠，大有問題。

在前言中，和田醫師對老年人癌症，說不必為罹患癌症而忍耐，隨心所欲反而更快樂沒壓力，反能延遲癌症惡化。和田醫師在這本書提到最多的論點是「隨心所欲」，說「隨心所欲」可以延遲癌症惡化。對失智症他認為是老化現象罷了，遲早會發生，認為老年生活的「唯一正解」仍是「隨心所欲，快樂地生活」，更說最不應該做的就是「忍耐和逞強」。一再強調盡可能「讓自己開心」，也不必為「飲食、運動、菸酒、甚至一些藥物」操心。

和田醫師的說法，年過八十，只要開心就好，不必接受醫學界對促進健康的推薦。接著和田醫師較詳細地討論他的論點，共四章，下面的討論，主要提出自己跟和田醫師看法不一樣的題材，這期主要討論第一章，同時要向各有關的專家，請教和田醫師提出的議題。

第一章：跨越醫生、藥物、醫院的屏障

和田最先討論的是：「不做健檢也無妨」，不過特別說他的條件是「年過八十」。

他顯然不喜歡健檢，批評不少醫師「只看數字，不看患者」，看健檢的數字，做了醫療上決定，如更多檢驗或各種無意義的治療。和田醫師講的，雖有些道理，不過健檢他只講壞的方面。自己從醫師角度及經驗看，想一些「只看數字，不看患者」不是多數只是少數醫師的現象吧！健檢的好處他沒講，序文中的梁永煌先生就說，健檢很重要，可提早發現健康有問題。

過了八十歲，年老多病，繼續健檢可提早發現疾病，這樣比疾病嚴重時才知道，應該好多了。自己中年時就因健檢，發現血糖稍高些，診斷有糖尿病前症。早早開始關心力行保健，希望能避免變成糖尿病，約三十年都沒變成糖尿病。到了八十歲後，一樣地注重保健，沒改變飲食及多運動/勞動的習慣，可是多次健檢後，糖尿病前症以後轉變為糖尿病，健康問題多些，自然以後健檢做得更勤。

和田醫師提出年老後變虛弱，若有不適，到了醫院一定很難完全康復。對要檢查及治療還說：「一把年紀了，乾脆就不要管它了吧！」。對這看法很不以為然，到了八十歲或更老，有健康問題，豈可「不要管它（檢查及治療）」？。他還說要接受治療否，該由患者自己決定。書上的觀點相當消極，他根據的理由，到了八十歲後，各種疾病很難完全康復，就是短暫好轉，因為上了年紀又會再惡化。按照這樣的邏輯，若真不要「管」，難到老人不必醫療照顧？不必治療老人的疾病並減輕老人的痛苦！？下面繼續討論他對幾個老人

醫學疾病的觀點。

老人癌症

接著一節說「與癌症共存，而非對抗」，自己是小兒科的癌瘤專科醫師，對老人癌症，從自己以及親戚、朋友、同學及同事們的治療癌症經驗，非常不同意和田的說法。雖有些數據說年紀大時，癌症惡化較慢些，可是看過超過80歲老年人，不抗癌而想與癌症共存，癌症還是繼續惡化，雖想要跟癌瘤「共存」，癌症不會跟身體妥協，仍繼續侵襲其他器官，不是想共存不治療，身體就會「安穩」，癌症還是相當快地，使病人死亡，無法共存。

和田醫師說「對抗病魔」，就是治療癌症，會對身體造成極大傷害，難以維持生活，「反而更容易使自己陷入痛苦」。以自己當癌瘤科醫師（小兒科），以及最近自己親身體驗治療（對抗病魔），也知道一些同學、同事以及親戚朋友的經驗，不少到年紀大些，甚至八十高齡後罹患癌症，選擇對抗癌症病魔，接受化學、免疫及放射治療癌症。自己及大多數親友治療過程，相當安穩，並沒有明顯或說較嚴重的「傷害及痛苦」。比自己20年到50年前，當小兒科癌瘤科醫師時代的病童好多了。看來和田醫師，對癌症治療，還是活在「舊時代」，不知現在的明顯進展？目前癌症的治療，副作用減少不少，成功率增長很多。

當然先看什麼樣的癌症，現在愈多的癌症可治療，而且副作用愈來愈少，能治療而成功的愈多，就是八十歲以上，一樣可以成功治療很多的癌症。當今人物中，像美國卡德(Jimmy

Carter)前總統，91歲多發現他有第四期黑色素瘤(melanoma)，癌瘤已侵入腦部，經治療後，九年後滿一百歲才過世，逝世時從媒體報導看來，黑色素瘤沒復發，也沒第二個癌症（臨床上，沒解剖）發生。上一任美國總統拜登(Joe Biden)，2025年5月82歲時，診斷有骨骼移轉的第四期前列腺(prostate)癌。他選擇治療，想早期有些效果，他在媒體上不時地出現。可是2026年8月，有報導說拜登的癌症擴散到其他器官。第四期前列腺癌治療困難，他選擇治療，想因為新進的各類治療及照顧，雖難治癒，可能會有控制癌症的效果，且可改善生活。

和田醫師顯然對癌症治療，好像很有偏見，書中大都高談治療癌症負面，如「必將元氣大傷」以及既使治療成功，「轉身又發現另一癌症」。他又再提上述認定是假的（虛構的）的「年過八十五，卻沒有癌症的人幾乎不存在」的數據，來當不治療的理由。這種依據不存在的數據，看起來真有「危言聳聽」之感。自己以及親友中，年過八十得癌症的幾位，跟卡德及拜登一樣，不少治療結果成功，沒大傷元氣，自己還不知道，幾位親友幾年內也沒再得「新」癌症。

當然不是每種癌症都值得治療，譬如胰臟癌及骨癌，我有三位還相當年輕的，五十幾歲到六十多歲的同事，治療無效一年內去世。可是治療有好結果的癌症，愈來愈多，治療引起的副作用越來越少，總之，年過八十不是不治療癌症的理由。

健檢無用論

接著和田醫師又回到八十歲以上，健檢幾乎毫無用處的題材，以及討論一些高血壓及糖尿病問題。和田醫師說六十歲前，健檢有極大意義，但八十歲後毫無意義，他說為什麼？他的「娓娓道來」如下：健檢的正常與異常的分界線「全依個人而異」，他特別提，年過八十「生活充滿活力」，就是身體健康的最佳證據，根本不需要檢驗數值。不知為何六十歲以前，同樣有健檢正常值問題，同樣生活充滿活力，那時健檢就有大意義。八十歲後，上述的問題一樣存在，但八十歲後，就毫無用處！？

另外他指出醫師不看患者，而光靠健檢數值診斷，那也不是到八十歲健檢時才有的問題。60歲前健檢，醫師也會光靠健檢數值診斷，不知為何八十歲以後幾乎毫無意義！我自己經驗，六十歲前較少去看醫師，自然少做健檢，可是年紀愈大，健康問題會越多，看醫師愈勤，健檢也越多，尤其八十歲以後。對我而言，健檢最重要的目的，是提早些知道健康有問題，必須多注意、防範或治療。不知老年醫學專家的推薦如何，八十歲以後，不必做健檢，或是更要勤做？

三高及失智問題

接著和田醫師說血壓高一點沒關係！可是很多研究，在健檢中最多人討論的是三高：高血壓、高血糖及高壞血脂。高血壓的預後風險相當不好，控制好血壓應很重要，相信醫師們應不會認為，血壓就是稍高，不會是「一點也沒關係」。高血壓跟中風、心臟血管病、肥

胖、糖尿病、慢性腎臟病都有關係。高血壓的醫療，不只是靠藥物，還有其他如運動及飲食等等。有治療且控制好血壓者，從文獻及親友醫療後的好結果，瞭解血壓較正常後，較沒有症狀而且生活較舒適，比沒治療及沒控制血壓者好得多，想死亡率也會降低。

接著談糖尿病跟失智症的關係，那書上就有很奇怪的題目：「治療糖尿病，竟會助長阿茲海默症？」。和田醫師對醫學研究數據的看法，有點莫名奇妙，他懷疑「糖尿病患者容易患阿茲海默症類型的失智症」，但較相信「糖尿病的治療將助長阿茲海默症」。對這問題，以自己及一些親戚、朋友、同學及同事的經驗，再參考文獻及請教些專家，我跟和田醫師有相反的看法。從絕大多數的醫學研究文獻，認為糖尿病會增加病人的失智症。找不到書中提到浴風會病院的報告：「沒有糖尿病者得阿茲海默症的機率，是糖尿病患者的三倍！」，假如有任何人找到，上述浴風會病院或類似的報導，請來信告知。

書中提到越是糖尿病難治療的病例，越容易罹患阿茲海默症，這在文獻上有些報告，不難瞭解難治療的糖尿病病人，越容易罹患阿茲海默症。可是和田醫師，歸罪於用Insulin及藥物造成低血糖。看大型的研究，藥物治療相當保守，高血糖降低到接近正常，很少造成低血糖。還是要向糖尿病及老年醫學專家請教，和田醫師強調治療糖尿病，會增加阿茲海默症，說他服務的浴風會病院，採取「不積極治療高齡者糖尿病」。請教糖尿病及老年醫學專家，

過了八十歲真不須「積極」治療糖尿病嗎？治療會增加阿茲海默症？

和田自己58歲時，血糖高過600mg/dL，書上沒寫是什場合下測的血糖量，就是飯後也達糖尿病的標準。他說嘗試各種藥物均無效，以後靠走路一天30分鐘，這樣就可控制血糖，還能大吃愛吃的東西及盡情喝酒？我一天就是走路比和田醫師多得多，使用metformin下，仍要小心飲食及多運動或勞動，才能控制血糖！下期討論第二章，因為有些題材，會以不同角度出現，下期會再繼續討論。

參考文獻

1. 和田秀樹（著）、羅淑慧（譯）：如果活到80歲（日文原名：80歳の壁）。2023；方言文化，台北市。
2. Google search: Are almost all people more than 85 years old had cancer at autopsy? In Internet: <https://share.google/OQFoczKeAG4T0xdsf>
3. KC Suen, LL Lau, V Yermakov : An Autopsy Study of 35351 Patients Over 65 years Old. Cancer 1974; 33: 1164-8.
4. H Uozaki, Y Kikuchū , M Watanabe, et al: Trends in the Hidden Burden of Cancer in an Autopsy-Based Study Over 66 Years in Japan. JAMA Netw Open 2026 Feb 2; 9(2): e2557812. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.57812
5. Google search: 是否八十五歲以上的人在死亡解剖時幾乎都有癌症? In Internet: <https://share.google/bIoq66jgGczQKYUfA> ㊦

杏樂·悠揚

林文玲（洪仁政醫師夫人）

醫婦會園地·杏樂·悠揚

各位醫師公會的寶眷們平日各有事業、輔佐夫婿、照顧家庭，大概較少留意到醫師公會婦女會之下有合唱團吧？

其實醫婦會合唱團源遠流長，至今即將邁入第三十四年了！

民國81年為籌備台北舉辦的第二屆國際愛滋病防治會議的經費，理事會決議舉辦籌募愛滋病基金的義演義賣音樂晚會。參與義演義賣晚會活動的醫師夫人們在公會的支持下，會後決議籌組台北市醫師公會婦女會！同年醫婦會合唱團也接續成立！醫師公會婦女會本著配合公會醫療服務，關心慈善公益的宗旨成立。而醫婦會合唱團亦配合醫婦會創會宗旨，以具體的行動、溫暖的歌聲、結合醫師公會社福活動、關心社會公益、貢獻社會。

如近期的醫師公會對「東明扶愛家園」的捐款，醫婦會合唱團也以溫暖的歌聲貼近慈善活動！

醫婦會合唱團除不定期社會公益活動之外，每年醫師節晚會也多次獲邀上台表演。平日裡醫婦會合唱團於每週二定期練唱。合唱團盧秀嫚老師耐心教導，每次上課經由發聲練習，訓練大家練習腹式呼吸與發聲、體會顫腔、鼻腔及口腔各部位的共鳴…。

科學研究證實：唱歌等同有氧運動～透過腹式呼吸，唱歌可以鍛鍊腹部和橫隔膜肌肉，對於內臟有按摩和運動的效果並強化肺活量，增加氧氣攝取，促進心肺功能。開口歌唱更可使大腦分泌、釋放：腦內啡(Endorphin)，催產素(Oxytocin)。

可抗憂鬱、焦慮、減輕壓力、讓心靈更穩定，提升愉悅感。帶來快樂和滿足感，幫助釋放情緒，讓人感覺更輕鬆。尤其在「合唱」時效果更好。

盧秀嫚老師也為我們精心挑選各類型曲目：包含經典歌劇選曲、各國民謠、流行民



圖一 醫師公會婦女會合唱團－醫師節晚會獻唱



圖二 民歌、藝術歌曲、歌劇

歌、藝術歌曲、宗教詩歌…合唱歌曲當然以華語為主但也涵蓋英語、台語、日語、拉丁語。合唱課不只是唱歌，除了讓我們學到實用發聲技巧、歌曲演唱技巧的呈現、亦可獲得多種語韻訓練、更體會到歌曲欣賞的竅門！真是收穫滿滿！以上種種讓我們瞭解到：身體是上天賜

給人類最自然、最棒的天然樂器、隨身攜帶、隨處可用！唱歌又可增進愉悅感、增強健康力，能開心唱歌真可是生命中珍貴的資產。

每週的合唱課是我們的歡樂時光、各位醫師公會的眷屬們、歡迎您們加入醫婦會合唱團共享每週溫馨充實的音樂時光！



圖三 醫師公會社福委員會捐款



圖四 東明扶愛家園-醫婦會合唱團獻唱

重要政令轉知會員

請醫事人員（不分科別）確實依法進行保護性案件責任通報

臺北市政府衛生局

115.05.15 北市衛心字第1153099477號

受文者：台北市醫師公會

主旨：重申醫事人員（不分科別）應依法進行保護性案件責任通報，請轉知所屬知悉並確實依法辦理，詳如說明，請查照。

說明：

一、依家庭暴力防治法、兒童及少年福利與權益保障法、兒童及少年性剝削防制條例、老人福利法及身心障礙者權益保障法辦理。

二、醫事人員（不分科別）遇有疑似保護性案件，應於知悉後24小時內至「社會安全網關懷e起來」<https://ecare.mohw.gov.tw/>進行通報，相關法規摘要如下：

（一）性侵害犯罪防治法第11條第1項：醫事人員…於執行職務時，知有疑似性侵害犯罪情事者，應立即向當地直轄市、縣（市）主管機關通報，至遲不得超過24小時。

（二）家庭暴力防治法第50條第1項：醫事人員…及其他執行家庭暴力防治人員，於執行職務時知有疑似家庭暴力情事，應立即通報當地直轄市、縣（市）主管機關，至遲不得逾24小時。

（三）兒童及少年福利與權益保障法第53條第1項：醫事人員…於執行業務時知悉兒童及少年有下列情形之一者，應立即向直轄市、縣（市）主管機關通報，至遲不得超過24小時：
一、施用毒品、非法施用管制藥品或其他有害身心健康之物質。二、充當第47條第1項場所之侍應。三、遭受第49條第1項各款之行為。四、有第51條之情形。五、有第56條第1項各款之情形。六、遭受其他傷害之情形。及同法第54條第1項：醫事人員……及其他執行兒童及少年福利業務人員，於執行業務時知悉6歲以下兒童未依規定辦理出生登記、預防接種或兒童及少年家庭遭遇經濟、教養、婚姻、醫療或其他不利處境，致兒童及少年有未獲適當照顧之虞，應通報直轄市、縣（市）主管機關。

（四）兒童及少年性剝削防制條例第7條第1項：醫事人員…及其他執行兒童福利或少年福利業務人員，於執行職務或業務時，知有被害人，應即通報當地直轄市、縣（市）主管機關，至遲不得超過24小時。

（五）老人福利法第43條第1項：醫事人員…及其他執行老人福利業務之相關人員，於執行職務時知悉老人有疑似第41條第1項或第42條之情況者，應通報當地直轄市、縣（市）主管機關。

(六)身心障礙者權益保障法第76條第1項：醫事人員…及其他執行身心障礙服務業務人員，知悉身心障礙者有前條各款情形之一者，應立即向直轄市、縣（市）主管機關通報，至遲不得超過24小時。

三、傷勢辨識及責任通報課程，可至臺北e大搜尋下列課程名稱進行線上學習。

(一)兒少保護事件傷勢辨識及採證、密碼27208889。

(二)家庭暴力及性侵害案件認識與通報。

(三)保護性案件責任通報人員教育訓練。

四、責任通報問題，可撥打本市家庭暴力暨性侵害防治中心責任通報專線：(02)2361-5295轉226或227諮詢。

五、本文相關訊息刊登於本會網站。

「臺北市府衛生局轄管醫事機構錄影設備設置及管理行政指引」請參考運用

臺北市府衛生局

115.05.21 北市衛醫字第11530999302號

受文者：台北市醫師公會

主旨：檢送「臺北市府衛生局轄管醫事機構錄影設備設置及管理行政指引」1份，請轉知所屬會員參考運用，請查照。

說明：

一、為使本市醫療院所與醫事機構對於醫療隱私維護規範及相關錄影設備設置管理有所依循，本局訂定「臺北市府衛生局轄管醫事機構錄影設備設置及管理行政指引」，規範機構內錄影設備設置及管理之適用法規依據、各種區域設置錄影設備之原則、行政作業標準流程、違規責任提醒等，請轉知所屬會員參考運用，以達到保障病人隱私、醫護安全與醫療管理需要。

二、旨揭指引及相關資訊亦可於本府衛生局官網(<https://health.gov.taipei/cp.aspx?n=35789E4E51976125>)查詢下載。

三、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

醫療機構落實護理人員工作時間及休息時間之規範

臺北市政府衛生局

115.06.05 北市衛醫字第1153104367號

受文者：台北市醫師公會

主旨：有關醫療機構落實護理人員工作時間及休息時間之規範一案，請查照。

說明：

- 一、依衛生福利部115年5月28日衛部照字第1151560810A號函辦理。
- 二、有關勞工工作時間與休息時間之認定，勞動基準法已有明文規定。為落實醫療機構之法規遵循教育，請確實遵照相關勞動法令辦理，以維護護理人員勞動權益。
- 三、檢附勞動部107年9月4日及114年4月14日有關工作時間與休息時間規範函釋各1份。
- 四、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

打詐臺北隊115年6月反詐宣導素材

臺北市政府警察局

115.06.08 北市警刑經字第11530428115號

受文者：台北市醫師公會

主旨：檢送打詐臺北隊115年6月反詐宣導素材，敬請協助配合辦理，至紉公誼。

說明：

- 一、依行政院新世代打擊詐欺策略行動綱領2.0版「識詐」（宣導教育）細部執行計畫辦理。
- 二、近期詐騙集團常利用「假交友（徵婚詐財）投資」及「色情應召詐財」等手法進行詐騙。歹徒常於網路社群中偽裝身分，以交友或徵婚為名義與被害人建立感情；俟民眾降低防備心後，再以「見面需購買遊戲點數」或「推薦不明高獲利投資管道」為由，誘使被害人支付金錢，致生重大財產損失。為避免民眾持續受騙，特將防制「假交友（徵婚詐財）投資詐騙」及「色情應召詐財詐騙」列為115年6月宣導主軸，彙整宣導圖文素材4張（含115年5月打詐儀錶板數據、4格漫畫案例、宣導傳單）、影片1部及跑馬燈文字稿（如附件），並上傳Google雲端連結供下載，以利各單位妥適運用於網路資源（官方網站、社群媒體、地方社群），並全面更新實體宣導（實體課程、智慧螢幕、電視牆、跑馬燈等）管道素材，提升識詐宣導廣度。
- 三、旨案圖文影片上架時程為1個月，敬請於115年7月11日前至打詐臺北隊雲端資料庫填輸成效。
- 四、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

衛生福利部修正發布「指示藥品審查基準」

中華民國醫師公會全國聯合會

115.06.08 全醫聯字第1150000645號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部修正「指示藥品審查基準」，業經該部於中華民國115年6月2日以衛授食字第1151403123號令修正發布，請查照並轉知所屬會員。

說明：

- 一、依衛生福利部115年6月2日衛授食字第1151403125號函辦理（如附件）。
- 二、旨揭修正請至衛生福利部食品藥物管理署網站下載（網址<https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=3&id=31562>），重點略以：
 - （一）瀉劑：新增7項成分及相關規定。
 - （二）抗過敏劑：新增相關成分，並修正兒童用藥年齡限制。
 - （三）解熱鎮痛劑：新增Ibuprofen及Acetaminophen相關規定。
 - （四）整體修正：參考國際規範，更新成分、警語及用法用量。
- 三、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

疾病管制署專案核准進口之防疫相關藥品，無須再請民眾簽署專案進口藥品使用同意書

臺北市政府衛生局

115.06.16 北市衛疾字第1153109010號

受文者：台北市醫師公會

主旨：衛生福利部疾病管制署專案核准進口之防疫相關藥品，自115年3月4日起適用「藥害救濟法」，無須再請民眾簽署專案進口藥品使用同意書，請查照。

說明：

- 一、依據衛生福利部疾病管制署（下稱疾管署）115年6月10日疾管慢字第1150300380號函辦理。
- 二、疾管署因應115年3月4日修正公布之「藥事法」及「藥害救濟法」修正，為利結核病、愛滋及M痘防治，經專案核准進口抗結核病二線藥品、潛伏結核感染治療藥品、嬰幼兒抗人類免疫缺乏病毒藥品及M痘抗病毒藥品等供民眾使用，因為正當使用合法藥品所生藥害，得依修正之「藥害救濟法」請求救濟，且溯自115年3月4日起納入藥害救濟適用範圍，即於此日期（含）後正當使用該類藥品所生藥害者，可申請藥害救濟。

- 三、請貴院（所）配合修訂院內行政與給藥作業流程，並加強宣導「即日起依臨床醫師處方使用前揭專案核准防疫藥品，無需再請民眾簽署專案進口藥品使用同意書」。惟仍需請貴院（所）業務相關人員及個案管理人員向民眾提供用藥說明與衛教，並持續監測用藥後之不良反應。若有出現嚴重不良反應，符合「藥害救濟法」所定義之藥害（指因藥物不良反應致死亡、障礙或嚴重疾病）者，請協助提供民眾申請藥害救濟資訊。
- 四、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。🌐

勞動部提供以雇主為對象新製勞動權益數位教材

臺北市政府衛生局

115.06.23 北市衛醫字第1153111031號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部函轉勞動部提供以雇主為對象新製勞動權益數位教材，請查照。

說明：

- 一、依衛生福利部115年6月16日衛部醫字第1150125822號函辦理。
- 二、勞動部新製「如何成為好雇主」數位學習課程，已上架至全民勞教e網（網址：<https://labor-elearning.mol.gov.tw>；路徑：影音教材—勞動條件），如需課程檔案，請洽該部承辦人邱先生，聯絡電話：02-85902258。
- 三、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。🌐

視聽覺障礙者場所避難引導設備設置指引

臺北市政府衛生局

115.06.25 北市衛醫字第1153111267號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知內政部所訂「視聽覺障礙者場所避難引導設備設置指引」，請查照辦理。

說明：

- 一、依衛生福利部115年6月17日衛部醫字第1151665827號函轉內政部115年3月19日內授消字第1150400045號函（如附件）辦理。
- 二、旨揭指引可至內政部消防署消防法令查詢系統下載（網址：<https://law.nfa.gov.tw>）。
- 三、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。🌐

國民健康署為推動「兒童預防保健服務7+2」政策，建置「預防保健助手通LINE@」，請踴躍加入及宣導周知

臺北市政府衛生局

115.06.26 北市衛健字第1153112814號

受文者：台北市醫師公會

主旨：衛生福利部國民健康署為推動「兒童預防保健服務7+2」政策，建置「預防保健助手通LINE@」，請貴單位踴躍加入及宣導周知，請查照。

說明：

- 一、依據衛生福利部國民健康署（以下簡稱健康署）115年6月23日國健婦字第1150462054號函辦理。
- 二、為利醫療院所執行「兒童預防保健服務7+2」，健康署建置「預防保健助手通(LINE@)」，將於此平臺提供以下訊息：
 - （一）兒童預防保健相關網頁連結。
 - （二）各項文件、補正清單、補正作業操作懶人包及操作影片。
 - （三）即時推播、補正作業提醒、即時回復簡易執行問題及提供線上客服諮詢等服務。
- 三、加入方式：
 - （一）掃描附件QRcode。
 - （二）於LINE中搜尋@hpa888加入。
 - （三）於表單內圈選項目並提交，俟審查通過即完成加入。
- 四、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。

國民健康署公告「精進兒童預防保健服務方案」，自中華民國115年7月1日生效

臺北市政府衛生局

115.06.30 北市衛健字第1153114754號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部國民健康署公告「精進兒童預防保健服務方案」，自中華民國115年7月1日生效，請查照。

說明：

- 一、依據衛生福利部國民健康署（以下簡稱健康署）115年6月29日衛授國字第1150461572A號函辦理。
- 二、旨揭方案相關公告及附表，可至健康署官網(<https://www.hpa.gov.tw/Home/Index.aspx>)/健康主題/全人健康/嬰幼兒與兒童健康/兒童預防保健/精進兒童預防保健服務方案查詢。
- 三、如有相關問題，請洽健康署窗口：(02) 2522-0651陳小姐。
- 四、本文相關訊息刊登於本會網站。🇹🇼

二年期醫師畢業後派駐他院接受一般醫學訓練期間，得免事前報備

臺北市政府衛生局

115.07.14 北市衛醫字第1153116983號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知衛生福利部函文通知：「有關二年期醫師畢業後一般醫學訓練計畫受訓學員派駐他院接受一般醫學訓練期間，得免事前向執登所在地之主管機關報備」，請查照。

說明：

- 一、依衛生福利部115年7月6日衛部醫字第1151666285號函辦理。
- 二、本文相關訊息與附件刊登於本會網站。🇹🇼

司法院印製「司法近用無障礙手冊」

臺北市政府衛生局

115.07.22 北市衛醫字第1153119766號

受文者：台北市醫師公會

主旨：轉知司法院印製之「司法近用無障礙手冊」（如附件），請貴院參考運用，請查照。

說明：

- 一、依衛生福利部115年7月15日衛部醫字第1151666903號函轉司法院秘書長115年6月29日秘台廳行二字第11503006581號函辦理。
- 二、手冊電子檔已同步登載於該院全球資訊網（路徑：司法院全球資訊網/關於司法院/人權專區/10.身障公約近用司法）。
- 三、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
115.08.28	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
115.10.02	醫院到居家 - 血壓最新治療策略與觀念	陳冠群
115.10.16	用健保大數據來看台灣眼科門急診的使用	顏如娟
115.10.23	糖尿病不只有第二型：糖尿病亞型分類的臨床應用	許馨尹
115.10.30	From Trial to Real-World: Bivalent RSVpreF Vaccine in Preventing RSV Hospitalizations Among Older and high-risk Adults	曹玉婷
115.11.06	兩性共同施打 HPV 的重要性	曹玉婷
115.11.13	PCKD 的介紹和最新治療	吳岳霖
115.11.20	打了流感疫苗，新冠呢？新世代新冠疫苗的雙重升級！	邱南昌
115.11.27	骨關節炎治療新思維：基層照護，介入治療與轉診策略	王廷明
115.12.04	聊「傷」：傷口照護之觀念	吳思賢

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