



# 會訊

第59期

## 台灣胸腔暨重症加護醫學會

Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine



❁ 理事長的話

❁ 主編的話

❁ 會務活動

❁ 學術專欄

❁ 通訊繼續教育

❁ 吐納園地

❁ 活動集錦

❁ 會訊委刊廣告贊助回函

會址:108台北市萬華區中華路一段74號4樓  
電話:(02)2314-4089  
網址:www.tspccm.org.tw

# 台灣胸腔暨重症加護醫學會 (TSPCCM)

理事長	陳育民
理事	王金洲 古世基 何肇基 杭良文 林基正 林鴻銓 施金元 夏德椿 彭忠衍 彭殿王 陽光耀 黃明賢 楊政達 賴俊良 鍾飲文 鄭世隆
常務監事	林恒毅
監事	徐武輝 陳昌文 黃崇旂 謝俊民
秘書長	周昆達
副秘書長	劉景隆 張博瑞 江起陸
執行秘書	羅柏鈞 洪緯欣 張山岳

## 台灣胸腔暨重症加護醫學會會訊 115年03月 第59期

發行人 Publisher	陳育民 Yuh-Min Chen
主編 Editor-in-Chief	彭忠衍 Chung-Kan Peng
副主編 Deputy Editor-in-Chief	陳美音 Mei-Yin Chen
編輯委員 Editorial Commissioners	張晟瑜 Cheng-Yu Chang 唐士恩 Shih-En Tang 蕭逸函 Yi-Han Hsiao 陳冠宇 Kuan-Yu Chen 徐培菘 Pei-Sung Hsu 張克威 Ko-Wei Chang 邱國樑 Kuo-Liang Chiu 王守正 Shou-Cheng Wang 黃國棟 Kuo-Tung Huang 蔡明儒 Ming-Ju Tsai 陳逸婷 Yi-Ting Chen
執行編輯 Executive Editors	沈煥庭 Huan-Ting Shen 沈易綸 Yi-Luen Shen 鄭文建 Wen-Chien Cheng 倪永倫 Yung-Lun Ni
執行秘書 Executive Secretary	張山岳 Shan-Yueh Chang
編輯顧問 Editorial Consultant	賴俊良 Chun-Liang Lai

### 學會秘書處

會 址：108002 台北市萬華區中華路一段74號4樓  
電 話：(02) 2314-4089  
E-mail：tspccm.t6237@msa.hinet.net  
網 址：www.tspccm.org.tw



印刷公司：星采設計有限公司  
地址：新北市新店區二十張路一巷一弄七號一樓 電話：(02) 8911-6904

※本會訊由台灣胸腔暨重症加護醫學會以季刊發行，  
版權屬台灣胸腔暨重症加護醫學會所有，非經許可不得任意轉載或以任何方式摘錄。  
中華郵政高雄雜字第238號執照登記為雜誌交寄



## 目錄

理事長的話.....	3
主編的話.....	4
會務活動	
活動訊息.....	5
會議記錄	
第十九屆第九次理、監事聯席會會議紀錄.....	6
學術專欄	
胸腔暨重症案例	
本期案例：Abnormal Chest Radiograph in an Asymptomatic 40-Year-Old Woman	
提供：沈煥庭 Huan-Ting Shen 醫師 台中慈濟醫院 胸腔內科.....	22
醫學新知	
• 吸菸者合併肺氣腫和末期肺阻塞患者之小氣道阻塞的不同形態學類型 Distinct Morphological Types of Small Airway Obstructions in Smokers with Emphysema and End-Stage Chronic Obstructive Pulmonary Disease	
編譯：沈易綸 Yi-Luen Shen 醫師 亞洲大學附屬醫院 胸腔內科.....	23
• Sacituzumab tirumotecan 用於 EGFR-TKI 抗藥性 EGFR 突變晚期非小細胞肺癌 Sacituzumab Tirumotecan in EGFR-TKI-Resistant, EGFR-Mutated Advanced NSCLC	
編譯：鄭文建 Wen-Chien Cheng 醫師 中國醫藥大學附設醫院 胸腔內科.....	26
• Tirzepatide 對於阻塞性睡眠呼吸中止症與肥胖的治療 Tirzepatide for the Treatment of Obstructive Sleep Apnea and Obesity	
編譯：倪永倫 Yung-Lun Ni 醫師 台中慈濟醫院 胸腔內科.....	30
通訊繼續教育.....	34
吐納園地	
醫院醫療資訊系統更新經驗與甘苦談	
作者：邱國樑 Kuo-Liang Chiu 醫師 慈濟醫療財團法人資訊長/台中慈濟醫院副院長...	40
活動集錦.....	43
「台灣胸腔暨重症加護醫學會」會訊委刊廣告贊助回函.....	52



## 理事長的話

親愛的會員朋友們，大家好：

因為氣候變遷，今年梅雨季節不是很明顯，倒是因為國際上美國，以色列和伊朗之間的戰爭，引起國際政治及經濟動盪不安。如果會員朋友要去歐洲，現在比較不適合由杜拜轉機。



本會第 59 期會訊彙整了 1 月至 3 月的重要活動，包括 1 月份 1 場活動、2 月份 5 場活動，以及 3 月份 6 場活動。活動涵蓋面向多元，在本會訊中都有豐富而精彩的內容呈現，謝謝主編彭忠衍院長與同仁的努力。感謝各委員會與小組積極推動學會業務，為會員持續地提供交流、學習與參與的機會。

今年的部定重症專科醫師及其制度將會在第三季正式執行，我們學會與相關的重症醫學會也在如火如荼的溝通協調，希望制度可以完善，並對我們會員有最大的保障。今年二月份也傳來好消息，FeNO 經協調後應可以順利通過健保給付。學會也持續在密切追蹤呼吸器的健保給付專案。六月份我們學會在高雄萬豪酒店舉辦夏季會，請各位會員朋友記得保留時間參與學會一年一度的夏季盛會。夏季會第二天上午特別舉辦有我們學會和亞太呼吸學會 (APSR) 的聯合討論會，目的是要增加我們會員和國外學者的交流機會，希望會員們都可以踴躍參加並提出問題請教國內外學者，增加我們自己在國際會議的經驗與機會。

祝大家身體健康，萬事如意。

理事長

陳育民

敬上



## 主編的話

時序進入變化多端的 2026 年，本期精選一則臨床重症案例與三篇國內外最新研究，期望在繁忙的臨床工作之餘，提供讀者兼具深度與實用性的知識饗宴。

本期胸腔暨重症案例由台中慈濟醫院胸腔內科沈煥庭醫師提供：一名 40 歲女性，無症狀、無吸菸史、亦無重要病史，於健康檢查胸部 X 光中發現左下肺心臟後方 (retrocardiac) 陰影，但理學檢查正常、無呼吸道症狀。此類影像發現看似平凡，卻往往隱含重要鑑別診斷，亦不禁讓人回想起專科醫師考試時那些令人壓力倍增的經典題型。



本期亦精選三篇近期重要研究。第一篇探討 COPD 小氣道阻塞的形態演進，由亞洲大學附屬醫院胸腔內科沈易綸醫師選讀。研究指出，在合併肺氣腫的吸菸者與末期 COPD 患者中，小氣道阻塞呈現多種以黏液栓為主的形態，並隨病程由功能性阻塞逐漸轉為結構性破壞，最終導致終末細支氣管減少與不可逆氣流受限。此發現強調小氣道病變可能早於肺氣腫出現，對於早期診斷、疾病分期及新型檢測工具的發展具有重要意義。

第二篇為 EGFR-TKI 抗藥性 EGFR 突變晚期非小細胞肺癌之治療新進展，由中國醫藥大學附設醫院胸腔內科鄭文建醫師選讀。研究顯示，抗體藥物複合體 sacituzumab tirumotecan 相較於傳統鉑類化療，能顯著延長無惡化存活期與整體存活期，並提高反應率且具可接受之安全性，為此類患者提供重要的新治療選項，也展現 ADC 在肺癌治療中的潛力。

第三篇則聚焦於 tirzepatide 在阻塞性睡眠呼吸中止症合併肥胖患者的應用，由台中慈濟醫院胸腔內科倪永倫醫師選讀。研究顯示，tirzepatide 不僅可顯著降低睡眠呼吸中止指數 (AHI)，亦能改善體重、缺氧負荷、發炎指標與血壓，並提升睡眠品質，顯示代謝治療在 OSA 管理中的新角色，未來有望成為傳統正壓呼吸器治療的重要補充甚至替代策略。

此外，本期「吐納園地」專欄由慈濟醫療財團法人資訊長暨台中慈濟醫院副院長邱國樑醫師分享醫療資訊系統 (HIS) 更新的實務經驗。文章指出，HIS 不僅是醫院運作的核心，更是一項高複雜度的系統工程，涉及醫療流程、資安法規、跨部門整合及即時運作等多重挑戰。其更新不僅是技術升級，更是醫療流程重塑與組織變革的過程，成功關鍵在於制度、流程與跨團隊合作的整合。

在臨床工作日益繁忙之際，仍感謝各位持續投入學習與專業交流。面對 AI 時代的來臨，我們也不禁思考，在快速變動的醫療環境中，醫師如何持續保有專業價值與影響力，並與不同世代有效溝通。教育出版委員會預計於 5 月 23 日舉辦專題演講，邀請李河泉老師分享跨世代領導與溝通的實務經驗，期盼為會員帶來不同面向的啟發。

期盼本期內容能在您忙碌的日常中帶來片刻沉澱與思考，也歡迎持續投稿，共同讓本刊成為兼具深度與溫度的專業交流平台。

主編

彭忠衍

敬上



## 115年 研討會、繼續教育課程行事曆

日期	名稱	地點
01月23日 (星期五)	泰好療 webinar	線上會議
02月04日 (星期三)	Optimizing Biologic Treatment for Severe Allergic Asthma	線上會議
02月08日 (星期日)	Asthma 認證課程	台北醫學大學 醫學綜合大樓 4F 誠樸廳
02月08日 (星期日)	COPD 認證課程	亞東紀念醫院 10樓 第二教室
02月25日 (星期三)	2026 Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion	嘉楠風華酒店 嘉義雲廳
02月26日 (星期四)	Breathe Beyond-泰厲害	JR 東日本 2F 牡丹廳+線上
03月01日 (星期日)	Asthma 認證課程	臺中榮民總醫院研究大樓 1F 第二會議室
03月07日 (星期六)	肺動脈高壓診斷與創新治療研討會	台大醫學院 403 講堂
03月08日 (星期日)	Asthma 認證課程	衛生福利部桃園醫院群英樓 B1 階梯教室
03月15日 (星期日)	COPD 認證課程	高雄醫學大學附設醫院 啟川大樓 6樓第二講堂
03月22日 (星期日)	Asthma 認證課程	嘉義基督教醫院 B 棟九樓 9B 禮拜堂
03月28日 (星期六)	Navigating the Nexus: Precision Strategies for Complex Respiratory Infections	台北六福萬怡酒店 9樓 海山廳

### 下述活動現正規劃中

- Asthma認證課程
- COPD認證課程
- 重症聯甄認證課程
- 2026台灣胸腔暨重症加護醫學會夏季會

以上所有活動，最終細節以本會網頁(<https://www.tspccm.org.tw/>)公告為主



## 台灣胸腔暨重症加護醫學會 第19屆第9次理、監事聯席會 會議紀錄

日期：民國 114 年 12 月 12 日 (五) 18:30

地點：桃園喜來登 2F + 線上會議

主席：陳育民 理事長

紀錄：劉軒吟

應出席人員：理事 17 位、監事 5 位。(依姓名筆畫)

- (一) 理事長陳育民、理事王金洲、理事古世基、理事何肇基、理事杭良文、理事林基正、理事林鴻銓、理事施金元、理事夏德椿、理事彭忠衍、理事彭殿王、理事陽光耀、理事黃明賢、理事楊政達、理事賴俊良、理事鍾飲文、理事鄭世隆
- (二) 常務監事林恒毅、監事徐武輝、監事陳昌文、監事黃崇旂、監事謝俊民
- (三) 列席人員：秘書長周昆達、副秘書長劉景隆、副秘書長張博瑞、副秘書長江起陸、執行秘書張山岳、執行秘書羅柏鈞、執行秘書洪緯欣、秘書劉軒吟、秘書陳妍安、秘書柯羽亭、秘書黃鈺婷

實到人員：理事 15 位、監事 3 位。(依姓名筆畫)

- (一) 理事長陳育民、理事王金洲、理事古世基、理事何肇基、理事杭良文、理事林基正、理事林鴻銓、理事施金元、理事夏德椿、理事彭忠衍、理事彭殿王、理事陽光耀、理事黃明賢、理事楊政達、理事賴俊良
- (二) 常務監事林恒毅、監事徐武輝、監事黃崇旂
- (三) 列席人員：秘書長周昆達、副秘書長劉景隆、副秘書長張博瑞、副秘書長江起陸、執行秘書張山岳、執行秘書羅柏鈞、秘書劉軒吟、秘書陳妍安、秘書柯羽亭、秘書黃鈺婷



附件請掃

### 壹、報告事項

一、理事長陳育民報告。

二、常務監事報告。

三、秘書長周昆達報告：

(1)第八次理監事聯席會議決議事項執行進度：

- 討論案一：審核「胸腔暨重症醫學專科指導醫師」申請案，共 1 位。  
執行進度：張彥俊已完成通知並更新資料。
- 討論案二：審核「申請榮譽會員」申請案，共 2 位。  
執行進度：徐中平、周明文已完成通知並更新資料。
- 討論案三：理事遞補案



執行進度：已完成遞補，秘書處已依規通知候補理事並辦理內政部備查及相關登記事宜，已於 10 月 1 日向內政部提出申請

- 討論案四：提請通過 2025 台灣胸腔暨重症加護醫學會年會邀請外賓名單。

執行進度：已依照上次會議決議邀請各小組邀請之外賓。

- 臨時動議一：有關第 19-6 次討論事項四，原訂於 2024 年度晚宴舉辦之抽獎活動，贊助廠商反映須符合中華民國開發性製藥研究協會 (IRP-MA) 之相關規範，故取消抽獎活動，提請討論禮品後續處理方式  
執行進度：考量時程與實際執行效率，建議由秘書處內部員工協助完成禮品採購事宜。

- 臨時動議二：秘書長報告：就修訂全民健保慢性阻塞性肺病醫療給付改善 (COPD P4P) 方案進行說明。本案係因 COPD P4P 與 asthma P4P 方案 多年來照護率偏低 (<50%)，署方希望本學會協助改善。在與署方多次溝通與了解署方支持多元參與意向，配合政策辦理。並積極爭取調高給付點值與簡化申請流程。(補充：感謝健保署長官們的幫忙，COPD P4P 方案於 9/25 共擬會議順利通過。)

(2)2025 台灣胸腔暨重症加護醫學會年會於 12 月 13 日(星期六)至 12 月 14 日(星期日)於桃園會展中心舉辦，年會議程請參閱(附件一)。

#### 四、本季公家機關來函：

##### (1)衛生福利部中央健康保險署(附件二)

114 年 10 月 03 日健保審字第 1140671830 號「為辦理 115 年本保險醫療服務審查醫藥專家(含醫院總額疾病分類輔助審查專員)遴聘事宜，請貴會於 114 年 10 月 20 日前推薦適當專家人選，詳如說明。」

辦理情形：由健保及醫療政策工作小組推薦專家名單於 114 年 10 月 24 日回覆健保署。

##### (2)財團法人醫藥品查驗中心(附件三)

114 年 10 月 07 日藥查評字第 1140007549 號「有關建議新增「脈衝震盪肺功能 (Impulse Oscillometry, IOS)」診療項目案，目前已納入研議參考，將陸續安排提至全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準專家諮詢會議討論，復請查照。」

辦理情形：學會存查。

##### (3)衛生福利部中央健康保險署(附件四)

114 年 10 月 17 日健保醫字第 1140664824 號

檢送本署 114 年 9 月 25 日召開「全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準共同擬訂會議」114 年第 3 次會議紀錄。

案件：修訂「全民健康保險慢性阻塞性肺病(COPD)醫療給付改善方案」

##### (4)衛生福利部中央健康保險署(附件五)

114 年 11 月 4 日健保醫字第 1140123694 號「修訂「全民健康保險慢性阻塞性肺病醫療給付改善方案」(附件)，並自 115 年 1 月 1 日起生效。

辦理情形：學會存查並於 11 月 6 日於官網公告。



(5)國防部軍醫局(附件六)

114 年 10 月 16 日國醫衛勤字第 1140293788 號「茲檢附軍醫局「體位區分標準第 4 次先前研修會議-會議紀錄」及相關附件，敬請於 114 年 10 月 24 日(星期五)前審視修正草案內容，並惠予提供修正意見。如無修正意見，亦請不吝回覆，以利後續作業。」

辦理情形：由肺部環境及職業醫學委員會回復軍醫局。。

(6)衛生福利部中央健康保險署(附件七)

114 年 10 月 28 日健保醫字第 1140057653 號「有關貴會訂於 114 年 12 月 2 日舉辦「COPD 肺阻塞關懷記者會」案，本署由署長出席記者會，並同意擔任指導單位，復請查照。」

結論：存查並轉知公共事務小組。

(7)衛生福利部(附件八)

114 年 10 月 14 日衛授食字第 1141400730 號「為確保民眾用藥安全，請貴工廠依說明段辦理「管制藥品廠」嗎啡長效膜衣錠 30 毫克(衛署藥製字第 042534 號)、疼始康定 10 毫克持續藥效錠及疼始康定 20 毫克持續藥效錠中文仿單變更，詳如說明。」

辦理情形：存查並公告

(8)衛生福利部(附件九)

114 年 11 月 12 日衛授國字第 1140661073 號「有關貴會邀請本部出席「COPD 肺阻塞關懷記者會」，本部同意擔任指導單位，並由國民健康署沈署長靜芬代表出席致詞，請查照。」

辦理情形：存查並轉知公共事務小組。

(9)衛生福利部國民健康署(附件十)

114 年 11 月 25 日國健教字第 1140761831A 號「有關 Varenicline 2 項學名藥納入本署戒菸服務補助計畫之戒菸輔助用藥品項暨修正「戒菸輔助用藥品項與補助基準」，自 114 年 12 月 1 日起生效，復請查照。」

辦理情形：存查並公告

(10)衛生福利部中央健康保險署(附件十一)

114 年 11 月 21 日健保醫字第 1140665672 號「提升醫療量能健保政策溝通會議 114 年 12 月 5 日(五)下午 3 時」

辦理情形：由秘書長周昆達醫師、健保及醫療政策工作小組林定佑醫師代表出席

(11)衛生福利部中央健康保險署(附件十二)

114 年 11 月 24 日健保醫字第 1140665849 號「全民健康保險醫療服務暨特殊材料專家諮詢會議 114 年 11 月 27 日(四)上午 09 時 35 分」

有關用於體外循環之「"賽耐司"諾瓦讓體外循環管組」納入健保給付案。

辦理情形：由重症醫學委員會陳威志醫師代表出席

(12)衛生福利部食品藥物管理署(附件十三)

114 年 11 月 27 日FDA 管字第 1141800580 號檢送本署編撰「失眠症治療之國際指引彙編」、「Compilation of International Guidelines for the Treatment of Insomnia Disorder」各 1 款，請惠予參考運用，請查照。

辦理情形：存查並公告

線上連結：<https://www.fda.gov.tw/tc/publicationsContent.aspx?id=199>

五、各委員會以及任務工作小組會議：

(1)114 年度「胸腔暨重症專科醫師訓練及甄審委員會」。

- 114 年度胸腔暨重症專科醫師甄審第一階段(筆試、影像學)：114年 09 月 14 日; 第二階段(口試)：114 年 10 月 26 日，此次使用新影像系統，已圓滿結束。
- 應屆 37 人，重考 2 人；外科 6 人，內科 33 人；共 39 人。應考人數：筆試：33 位；影像學：38 位。
- 筆試：33 位考生，33 位通過，通過率：100%。
- 影像學：38 位考生，38 位通過，通過率：100%。
- 內科通過率：100% (33/33)。內外科全體通過率：100% (39/39)。
- 口試：內科 33 位考生，原則上全數通過(惟其中五位需加強訓練3 個月，訓練通過始可取得證書)。

(2)學術委員會(附件十四)

- 2025 胸重年會投稿評審作業。

(3)財務委員會

(4)教育與出版委員會

- 會訊出版至第 58 期。

(5)胸腔醫學編輯委員會

- 2025 年第 40 卷第 4 期已順利如期完成刊出。
- 2026 年 03 月第 41 卷第 1 期排版中。
- 目前審稿中 Original article 06 篇、Case report 14 篇、已接受未刊登Original article 11 篇、Case report 10 篇。
- 目前篇數可刊登至 2026 年 09 月第 41 卷第 3 期。
- 114 年度「胸腔醫學」原著優秀論文得獎名單。  
第一名：張美元醫師  
第二名：梁佑全醫師  
第三名：柯宏叡醫師

(6)呼吸道疾病委員會(附件十五)

- 本季主辦活動實體與線上會議共 5 場。
  - ◆ 114 年 10 月 18 日(六)辦理「2025 Post-ERS」，圓滿結束，實體與會人數共計 22 人，線上與會人數共計 175 人。
  - ◆ 114 年 10 月 22 日(六)辦理「ACE Symposium」實體與線上會議，線上與會人數共計 121。

- ◆ 114 年 11 月 12 日(六)辦理「ACE Symposium Part2」實體與線上會議，線上與會人數共計 113 人。
- ◆ 114 年 11 月 27 日(六)辦理「1127 Dupixent-Post-ERS Webinar agenda」線上會議，線上與會人數共計 80 人。
- ◆ 114 年 11 月 27 日(六)辦理「2025 Post-ERS Meet the Foreign Expert-Symposium」實體會議，線上與會人數共計 40 人。
- 114 年全年度「全民健康保險慢性阻塞性肺病醫療給付改善方案資格認證教育訓練課程」於 114 年 11 月 09 日順利完成所有課程，全國各區共計 12 場次，全年與會人數共計 518 人。
- 114 年全年度「全民健康保險氣喘醫療給付改善方案資格認證教育訓練課程」將於 114 年 11 月 30 日完成所有課程，全國各區共計 12 場，全年與會人數共計 583 人。
- 台灣胸腔暨重症醫學會對嚴重氣喘生物製劑申請審查說明，已完成並公布於學會網站。
- 肺阻塞與氣喘認證課程公版講義更新進行中。
- 嚴重氣喘生物製劑使用個案登錄研究(執行中)。
- 114 年 8 月 29 日召開「全民健康保險慢性阻塞性肺病醫療給付改善方案」修訂討論會議，由彭殿王教授、周昆達秘書長、蘇剛正醫師代表出席。該方案業已通過並公告，預計明年 1 月 1 日實施，預計年度挹注 2,574 萬點。
- 113 年度專案計畫(延續進度)：
  - ◆ 支氣管擴張症研究(進行中研究)。
  - ◆ Taiwan Bronchiectasis Registry study 收案中。
  - ◆ BEST 及 Eradication study 持續進行收案中
  - ◆ 執行 COPD 台灣慢性阻塞性肺病醫囑性普查計畫，114 年補充收案近 200 位，更新數據於 114 年 11 月 4 日世界慢性阻塞性肺病日記者會發布結果。

#### (7)肺腫瘤委員會

- 本年度主辦活動實體與線上會議共 5 場。
  - ◆ 114 年 10 月 07 日「EIOC Journal Club」，圓滿結束，與會人數共計 80 人。
  - ◆ 114 年 10 月 27 日「RET+ NSCLC: Real-World Clinical Reflections」，圓滿結束，與會人數共計 118 人。
  - ◆ 114 年 11 月 04 日辦理「2025 TSPCCM Webinar-Transforming Lung Cancer Treatment」圓滿結束，與會人數共計 87 人。
  - ◆ 114 年 11 月 28 日辦理「2025 Lung Cancer Treatment Update Serial Webinar- Making ICI combination Count: Real-World Lessons from Complex NSCLC Cases」圓滿結束，與會人數共計 80 人。
  - ◆ 114 年 12 月 29 日預計辦理「2025 Lung Cancer Treatment Update Serial Webinar-」
- 2024 台灣肺癌共識指引 Journal submission 中。



- 登錄計畫執行中項目。
  - ◆ Taiwan ROS1 Lung Cancer Registry 登錄工作將持續收案。
  - ◆ HER2 alteration 肺癌病例登錄計畫。
  - ◆ ALK/rare fusion 肺癌病例登錄計畫。
  - ◆ 台灣廣泛期小細胞肺癌患者一線免疫化療療效之回溯性研究。

(8)睡眠醫學委員會

- 114 年 11 月 29 日(星期六) 睡眠醫學核心課程
- PSG 與 HSAT 給付項目規劃: 委員會正在撰寫「PSG 現有給付診療項目」及「居家睡眠檢查 (HSAT) 新增診療項目」預計送案至健保署並討論建立品管機制。

(9)重症醫學委員會

- 114 年度聯甄認證課程。
  - ◆ 北區場：06 月 07 日於國立臺灣大學醫學院辦理，與會人數 53 人。
  - ◆ 南區場：11 月 08 日於高雄榮民總醫院辦理，與會人數 26 人。

(10)重症醫學專科醫師聯合甄審委員會

- 114 年重症醫學專科醫師聯合甄審考試於 11 月 15 日在台大醫學院 101、102 講堂舉辦筆試結束。
- 114 年重症醫學專科醫師聯合甄審考試預計 12 月 20 日在台大醫院三西內科門診區診間舉辦口試。

(11)間質性肺病及罕見疾病委員會

- 114 年 11 月 22 日於台北士林萬麗酒店二樓丹楓閣&長春閣舉辦 2025 Taiwan-Korea IPF/ILD Case Discussion Meeting。
- 113 年 09 月 23 日發文至健保署建議新增收載「特發性肺纖維化 (idiopathic pulmonary fibrosis, IPF) 為全民健康保險重大傷病項目」尚在進行簽呈中。
- 嗜伊紅性肉芽腫併多發性血管炎 (EGPA) 專家共識手冊。(附件十六)

(12)肺部環境及職業醫學委員會(附件十七)

- 出版「認識煙品危害，戒除維護健康」電子書手冊。
- 配合軍醫局修訂兵役體位相關條文，已完成書面回覆並參與相關會議。

(13)肺感染及結核病委員會

- 114 年 09 月 27 日於集思文心會議中心舉辦「2025 抗藥性時代的臨床抉擇快速診斷與治療新視野」實體與會共 20 人，活動圓滿結束。
- 114 年 11 月 02 日於新竹喜來登舉辦「ReSpiVision: Expanding Boundaries of Respiratory Care」實體與會共 46 人，活動圓滿結束。
- 114 年 11 月 08 日於台中李芳艾美酒店舉辦「2025 台灣結核暨肺部疾病醫學會中區季會、臺中榮民總醫院胸腔部國際學術研討會」實體與會共 60 人，活動圓滿結束。
- 114 年 11 月 22 日於高雄 H2O 水京棧國際酒店舉辦「Decoding Complexity: Modern Challenges in Nosocomial and Community Pulmonary Infections」與線上與會共 138 人，活動圓滿結束。

## (14)肺部介入委員會(附件十八)

- 114 年 11 月 01 日(星期六) 於會址舉辦 2025 支氣管鏡內視鏡超音波及實作課程，參與人數共計 34 名，活動圓滿結束。
- 114 年 11 月 15 日(星期六) 於會址舉辦 2025 支氣管鏡技術師認證課程，參與人數共計 50 名，活動圓滿結束。
- 每年至少舉辦一次intervention pulmonology 論壇。

## (15)外科委員會

## (16)呼吸治療委員會

## (17)肺血管及肺高壓委員會

## (18)健保及醫療政策工作小組

項目	提案日期		適應症/點值	追蹤動向
「六分鐘步行測試」支付規範案	111 年 12 月 23 日	健保碼: 17023B	原本適應症: 肺高壓,新增中度肺阻塞 (ICD-10-CM: J41-J44) 病患, FEV1<80% predicted 以及間質性肺病 (ICD-10-CM: J84) 一年最多申報二次 建議點值: 900	健保專家諮詢會議: 114 年 4 月 10 日會議:考量本案財務影響甚鉅,建議胸腔與心臟學會就適用範圍研議共識後,再提會討論。 呼吸道疾病委員會於 114/8/5 回覆。 中華民國呼吸治療師公會全國聯合會來文,本會已於 114/9/19 回復。
建議修訂診療項目「支氣管鏡檢查(28006C)」	113 年 8 月19 日	28006C	建議點值: 由 1680 提升至 4766 適應症:無變動	114 年 8 月 18 日面談會議。 114 年 09 月 03 日醫院研商會議: 健保會委員建議健保署盤點困難科別需求規劃財源。
侵襲性呼吸輔助器使用費 (Pressure/Volume control respirator, day) 現有診療項目修訂建議	112 年 09 月 05 日	健保碼: 57001B	建議點值: 現有 1800;調整意見第一天: 6006, 第二天以後: 3193	待健保來文/專家諮詢會議 學會於 113 年 04 月 01 日函文健保局進度查詢。
侵襲性呼吸器優化管理計畫	113 年 8 月 30 日	待設立	侵襲性呼吸器優化管理胸腔科醫師診察費 建議點值: 1000 1. 適應症: 於加護病房使用侵襲性呼吸器大於 3 天, 但 21 天(含)內之病人。 2. 須完成「加護病房入住呼吸衰竭與呼吸器脫離評估」並併入病人之病歷紀錄備查。 3. 每位患者每 7 天至多申報 2 次。 4. 每位患者總計不得申報超過 6 次 5. 1 位醫師每次申報最多為 20 位使用侵襲性呼吸器病人	114 年 09 月 03 日健保專家會議: 通過, 待進共擬會議。 114 年健保署建議新增「加護病房侵襲性呼吸器優化館利計畫」2.5 億元
脈衝振盪肺功能( IOS)	113 年 5 月 29 日	待設立	適應症:氣喘,肺阻塞,喘; 傳統肺功能(17003C)正常但有呼吸道症狀一年最多申報兩次, 不得同時申報肺量計(spirometry, 17003C) 建議點值: 1565	114 年 10 月 7 日財團法人醫藥品查驗中心已納入研議參考。
特發性肺纖維化 (idiopathic pulmonary fibrosis, IPF) 為全民健康保險重大傷病項目	113 年 09 月 23 日	待設立		書面審查中(114/11/25)



(19)公共事務工作小組

- 114年11月02日舉辦響應世界肺阻塞日「全民階力挑戰」台中廣三SOGO，邀請台中市衛生局擔任指導單位。
- 114年11月04日舉辦2025 COPD DAY「別讓肺傷心」，邀請衛生福利部中央健康保險署、國民健康署擔任指導單位。
- 114年12月2日舉辦2025 COPD 關懷記者會「COPD 治療新時代、健康台灣不阻塞」，邀請衛生福利部中央健康保險署、國民健康署擔任指導單位。

(20)國際學術交流工作小組

- GSK 贊助「2025 年國際醫學學術會議補助」一案，經委員會審核補助，ATS 會議共 3 人、ERS 會議共 4 人。
- 2025 年國際醫學學術會議補助，經委員會審核，共補助 ATS 會議 11 人，WCLC 會議 1 人，ERS 會議 4 人，ESMO 會議 1 人，ESICM 會議 1 人。

(21)青年工作小組

- 2025 年年會議程演講、題目之規劃。
- 招募新進胸腔重症醫師形象短片。
- 114年11月22日-114年11月23日辦理「Young Professionals in Pulmonary Care The Development Camp」實體與會人數，共 26 人。

(22)四地X光教學連線

## 貳、討論事項

### 一、審核「胸腔暨重症醫學專科指導醫師」申請案，共 4 位。

說明：本學會認可之胸腔內科暨重症或胸腔外科暨重症指導醫師必須在「胸腔醫學雜誌」或「Respirology」雜誌以第一作者或correspondent 發表一篇原著學術論文以取得胸腔專科指導醫師資格條件之一：

- (1)取得本學會胸腔暨重症專科醫師資格滿3年，以及重症加護專科醫師或聯委會核發給之重症專科醫師資格，並仍從事胸腔及重症相關疾病臨床照護工作者。
- (2)取得本學會胸腔暨重症專科醫師，以及重症加護專科醫師資格或聯委會核發給之重症專科醫師資格，且具部定講師資格(含)以上者。
- (3)取得其他專科學會胸腔外科專科醫師資格滿3年，且實際從事胸腔外科臨床及教學業務者，需檢具相關資料，並由甄審委員會個別認證。



序號	會籍	姓名	會號	胸專 證號	具部定 講師	胸專 取得日	聯委重 專證號	取得 學會	聯委重專 取得日	服務單位	備註：其它資格文件/胸腔醫學雜誌原 著論文/ Respirology原著論文	符合 條件
1	一般 會員	錢穎群	1383	1207	講師	2012/ 12/8	2639	胸重	2018/ 1/1	臺大醫院	胸腔醫學雜誌原著論文 impact of Mechanical Power on-Day mortality in ARDS Patients:A Cohort Study of Diverse Etiologies	2-2
2	一般 會員	孫傳硯	1791	1613	講師	2023/ 12/9	3698	胸重	2023/ 12/28	台北榮民 總醫院	胸腔醫學雜誌原著論文 Comparison of Clinical Efficacy of Extended Infusion and intermittent of Pneumonia	2-2
3	一般 會員	羅柏鈞	1677	1499	NA	2020/ 12/12	3405	胸重	2021/ 12/25	桃園醫院	Respirology 原著論文 A Two- Staged, Risk- Stratified Strategy Combining FEV1/FEV6 and COPD Diagnostic Questionnaire Acts as an Accurate and Cost- Effective COPD Case- Finding Method	2-1
4	一般 會員	林文仁	1376	1200	NA	2012/ 12/8	2636	胸重	2013/ 12/22	高雄榮民 總醫院	胸腔醫學雜誌原著論文 Clinical Features of Thoracic Actinomycosis: Experience with 16 Cases at a Regional Hospital in Southern Taiwan	2-1

※結論：照案通過。

二、審核「申請榮譽會員」申請案，共 4 位。

說明：

- (1)依照本會章程第三章第五條第二款之規定：一般會員年齡屆滿六十五歲且入會年資滿二十五年者，自願申請本會之榮譽會員。
- (2)本會章程第三章第六條第二項：一般會員具有選舉權、被選舉權，榮譽會員及準會員無表決權、選舉權、被選舉權及罷免權。

序號	姓名	會號	入會時間	年齡	符合資格
1	葉仁和	641	1998/6/26	66	V
2	賴永發	93	1984/12/1	71	V
3	張漢煜	242	1986/12/13	71	V
4	蔡俊明	69	1986/12/15	81	V

※結論：照案通過。

三、審查「114 年度胸腔暨重症醫學專科醫師訓練報備暨準會員入會」申請案，共 41 位提出申請

說明：相關規定如下：

- (1)依專科訓練及考試章程規定受訓基本條件：取得中華民國醫師執照，完成 3 年(36 個月)內科或外科專科醫師訓練之醫師。
- (2)在本會審定合格之『胸腔內科暨重症專科、胸腔外科暨重症專科醫師訓練醫院』接受 2 年以上之胸腔暨重症醫學專業訓練，訓練年資計算至參加該年度專科醫師考試的 10 月 31 日截止，並在報考胸腔暨重症專科考試時須持有台灣內科醫學會或台灣外科醫學會審定合格之專科醫師證書；受訓醫師若無法在同一訓練單位接受連續 2 年以上之專科醫師訓練，訓練期間必須在 3 年內完成。而分段接受專科醫師訓練者，必須在同一訓練單位接受連續 9 個月以上之訓練，各分段訓練期間不得間隔 1 年以上，受訓醫師若更動訓練單位須向學會核備(提交新服務單位在職證明正本與變更後的醫師執業執照正反面影本送交理監事聯席會議審查)。代訓醫師須檢附訓練醫院出具之胸腔專科醫師訓練資歷公文(即代訓醫院回覆送訓醫院之同意代訓公文影本)。
- (3)師資：胸腔內科暨重症醫學專科醫師訓練至少應有本學會認可之胸腔內科暨重症指導醫師 3 人、及胸腔外科暨重症指導醫師 1 人。
- (4)師資：胸腔外科暨重症醫學專科醫師訓練至少應有本學會認可之胸腔內科暨重症指導醫師 2 人、胸腔外科暨重症指導醫師 2 人。
- (5)每 2 名專科指導醫師訓練 1 名專科醫師準會員，如該院之指導醫師為單數等，則容許其兩年合併之訓練人數最多可達到指導醫師之總數 (如，該院有 5 名指導醫師，若前 1 年訓練 2 名專科醫師準會員，則第 2 年可接受 3 名專科醫師準會員受訓)。
- (6)若當年度報備訓練醫師人數未超過訓練容額，當年度訓練容額無法繼續累計至隔年度。
- (7)訓練名單如下(內科：32 人、外科 9 人)

編號	中文姓名	學歷	訓練單位	起始日期		服務單位	科別	醫師證書	職登
1	賴威帆	長庚大學	基隆長庚	112/9/1	114/8/31	基隆長庚	胸腔內科	醫字第 064560 號	基衛醫執字第 11209060178 號
2	蔡承訓	輔仁大學	林口長庚	112/9/1	114/8/31	林口長庚	胸腔內科	醫字第 061731 號	桃衛醫執字第 11109050687 號
3	李佳玲	國防醫學院	林口長庚	112/9/1	114/8/31	林口長庚	胸腔內科	醫字第 064399 號	桃衛醫執字第 11010150201 號
4	謝宜鈞	輔仁大學	林口長庚	112/9/1	114/7/31	林口長庚	胸腔內科	醫字第 061117 號	桃衛醫執字第 11211030105 號
5	李博洧	中國醫藥大學	奇美醫院	111/8/1	114/7/31	奇美醫院	胸腔內科	醫字第 065127 號	南市衛醫執字第 11010050062 號
6	張孟淞	國立台灣大學	成大醫院	112/8/1	114/7/31	成大醫院	胸腔內科	醫字第 062965 號	南市衛醫執字第 11408010613 號
7	林輔仁	國立成功大學	成大醫院	111/8/1	114/7/31	成大醫院	胸腔內科	醫字第 063145 號	南市衛醫執字第 10909010446 號



# 第十九屆第九次理、監事聯席會會議紀錄

編號	中文姓名	學歷	訓練單位	起始日期		服務單位	科別	醫師證書	職登
8	陳胤之	國立陽明大學	台北榮總	111/9/1	114/7/31	台北榮總	胸腔內科	醫字第 061019 號	北市衛醫執字第 11108260040 號
9	劉佳妮	國立陽明大學	台北榮總	111/9/1	114/7/31	台北榮總	胸腔內科	醫字第 063799 號	北市衛醫執字第 11407310454 號
10	林以仁	中國醫藥大學	中國附醫	112/8/1	114/7/31	中國附醫	胸腔暨重症系	醫字第 065342 號	中市衛醫執字第 11010010241 號
11	樊華統	國防醫學院	三軍總醫院	109/8/1	112/7/31	三軍總	胸腔內科	醫字第 056509 號	衛桃醫執字第 10908040351 號
12	許晉豪	國防醫學院	三軍總醫院	109/8/1	112/7/31	三軍總	胸腔內科	醫字第 057387 號	北市衛醫執字第 11408050619 號
13	蕭伊庭	國防醫學院	三軍總醫院	111/8/1	114/7/31	三軍總	胸腔內科	醫字第 061190 號	北市衛醫執字第 11008050485 號
14	陳維鈺	國防醫學院	三軍總醫院	111/8/1	114/7/31	三軍總	胸腔內科	醫字第 013093 號	北市衛醫執字第 11408050616 號
15	廖廷璋	國防醫學院	三軍總醫院	111/8/1	114/7/31	三軍總	胸腔內科	醫字第 057009 號	北市衛醫執字第 11408050618 號
16	鄧翔	國防醫學院	三軍總醫院	111/8/1	114/7/31	三軍總	胸腔外科	醫字第 061627 號	北市衛醫執字第 11008060136 號
17	賴奕翔	國防醫學院	三軍總醫院	112/8/1	114/7/31	三軍總	胸腔外科	醫字第 060821 號	北市衛醫執字第 11208040192 號
18	黃冠叡	高雄醫學大學	林口長庚	112/8/1	114/7/31	林口長庚	胸腔及心臟血管外科系	醫字第 063349 號	衛桃醫執字第 10908040351 號
19	蔡宇瑄	長庚大學	林口長庚	112/8/1	114/7/31	林口長庚	胸腔及心臟血管外科系	醫字第 063680 號	衛桃醫執字第 11308020218 號
20	林暘泰	中國醫藥大學	台中榮總	112/12/1	114/11/30	台中榮總	胸腔內科	醫字第 064758 號	中市衛醫執字第 11010040180 號
21	李品臻	國立陽明大學	台中榮總	112/9/1	114/8/31	台中榮總	胸腔內科	醫字第 065028 號	中市衛醫執字第 11209010517 號
22	張逸匡	中山醫學大學	台中榮總	113/1/1	114/12/31	台中榮總	胸腔內科	醫字第 065445 號	中市衛醫執字第 11212290265 號
23	黃文竣	長庚大學	嘉義長庚	112/6/5	114/4/1	嘉義長庚	胸腔內科	醫字第 063493 號	嘉衛醫執字第 10908240242 號
24	洪鉉舜	中國醫藥大學	嘉義長庚	112/9/1	114/8/31	嘉義長庚	胸腔內科	醫字第 064053 號	嘉衛醫執字第 11008030521 號
25	蔣齡暉	高雄醫學大學	義大醫院	112/8/1	114/7/31	義大醫院	胸腔內科	醫字第 063863 號	高市衛醫(燕)執字第 11006050001 號
26	馬冠鈞	輔仁大學	義大醫院	111/9/1	114/7/31	義大醫院	胸腔內科	醫字第 064221 號	高市衛醫(燕)執字第 11010010910 號
27	陳綉玉	高雄醫學大學	雙和胸外	109/8/1	114/7/31	雙和醫院	胸腔外科	醫字第 064976 號	新北府中衛醫執字第 11310010700 號
28	李致詮	台北醫學大學	雙和醫院	109/8/1	114/7/31	雙和醫院	胸腔外科	醫字第 060861 號	新北府中衛醫執字第 10907310571 號
29	張仕宸	台北醫學大學	台大醫院	110/9/1	114/7/31	臺大醫院	胸腔外科	醫字第 062707 號	北市衛醫執字第 11406090059 號
30	林貞明	國立台灣大學	台大醫院	110/9/1	114/7/31	臺大醫院	胸腔外科	醫字第 062605 號	北市衛醫執字第 10908170129 號



編號	中文姓名	學歷	訓練單位	起始日期	服務單位	科別	醫師證書		職登
							醫師證書	醫師證書	
31	孫于恩	國立台灣大學	臺大醫院	111/8/1	114/7/31	臺大醫院	胸腔內科	醫字第 060030 號	北市衛醫執字第 11108010357 號
32	薛舜中	台北醫學大學	臺大醫院	111/8/1	114/7/31	臺大醫院	胸腔內科	醫字第 062946 號	北市衛醫執字第 11108020392 號
33	詹景程	台北醫學大學	臺大醫院	111/8/1	114/7/31	臺大醫院	胸腔內科	醫字第 062845 號	北市衛醫執字第 11108010823 號
34	黃愛明	台北醫學大學	馬偕醫院	112/8/28	114/8/27	馬偕醫院	胸腔內科	醫字第 063118 號	北市衛醫執字第 11208280092 號
35	黃浩軒	盧布林學士後醫學系	馬偕醫院	110/8/1	114/1/31	馬偕醫院	胸腔內科	醫字第 063627 號	新北府重衛醫執字第 11307150017 號
36	曹立	國立台灣大學	馬偕醫院	111/7/1	114/7/31	馬偕醫院	胸腔內科	醫字第 057950 號	新北府重衛醫執字第 10907312309 號
37	陳冠達	中國醫藥大學	馬偕醫院	111/8/1	114/7/31	馬偕醫院	胸腔內科	醫字第 0674427 號	北市衛醫執字第 11010190523 號
38	鄒沐容	高雄醫學大學	高醫	112/8/1	114/7/31	高醫	胸腔內科	醫字第 064448 號	高市衛醫(三)執字第 11010290132 號
39	陳美仔	台北醫學大學	新光	111/8/1	114/6/30	新光	胸腔內科	醫字第 053198 號	北市衛醫執字第 11107310040 號
40	劉嘉棋	馬偕醫學院	彰基	109/8/1	113/7/31	彰基	胸腔外科	醫字第 058700 號	彰衛醫執字第 10908250504 號
41	高瑞宏	中山醫學大學	中山	111/10/1	114/7/31	中山	胸腔內科	醫字第 065298 號	中市衛醫執字第 11010120014 號

※結論：照案通過。

四、審查「台灣胸腔暨重症加護醫學會 114 年度胸腔暨重症醫學專科醫師甄審通過入會一般會員」申請案，共 34 位提出申請。

說明：相關規定如下，依本會章程第三章第五條第一項規定：凡國內外醫學院學系(科)畢業，持有醫師證書滿五年，且在教學醫院從事胸腔疾病有關之醫療、教學或研究工作二年以上，持有證明者，經由本會會員二人之介紹申請入會，經理監事會審查通過者得為一般會員

序號	會號	姓名	胸專證號	服務單位/訓練單位	科別
1	1839	廖啓耀	1661	林口長庚紀念醫院	胸腔外科
2	1840	鄭雅夫	1662	彰化基督教醫院	胸腔外科
3	1841	林宜右	1663	林口長庚紀念醫院	胸腔外科
4	1842	林政融	1664	三軍總醫院	胸腔外科
5	1843	陳映先	1665	三軍總醫院	胸腔外科
6	1844	盧柏翔	1666	高雄榮總	胸腔外科
7	1846	黃愷昱	1668	高雄榮總	胸腔內科
8	1848	游晴樺	1670	衛生福利部雙和醫院	胸腔內科
9	1849	蔡易霖	1671	成大醫院	胸腔內科



序號	會號	姓名	胸專證號	服務單位/訓練單位	科別
10	1850	張家維	1672	三軍總醫院	胸腔內科
11	1851	黃世緯	1673	林口長庚醫院	胸腔內科
12	1852	成協民	1674	奇美醫院	胸腔內科
13	1853	陳均嘉	1675	台北榮總	胸腔內科
14	1854	徐振筌	1676	林口長庚醫院	胸腔內科
15	1855	劉思瑜	1677	成大醫院	胸腔內科
16	1856	柳成蔭	1678	三軍總醫院	胸腔內科
17	1857	謝尚勳	1679	衛生福利部雙和醫院	胸腔內科
18	1858	李祖全	1680	林口長庚醫院	胸腔內科
19	1860	黃承緯	1682	台中童綜合醫院	胸腔內科
20	1861	黃柏文	1683	台北市立聯合醫院仁愛院區	胸腔內科
21	1862	蘇意澤	1684	成大醫院	胸腔內科
22	1863	楊學旻	1685	三軍總醫院	胸腔內科
23	1864	林昱廷	1686	台北榮總	胸腔內科
24	1865	蘇育嬋	1687	中國醫藥大學附設醫院	胸腔內科
25	1866	沈哲璋	1688	中山醫學大學附設醫院	胸腔內科
26	1869	林采榆	1691	台北榮總	胸腔內科
27	1870	陳璽暘	1692	馬偕紀念醫院	胸腔內科
28	1871	謝秉耕	1693	中國醫藥大學附設醫院	胸腔內科
29	1872	陸美如	1694	台大醫院	胸腔內科
30	1873	徐大鈞	1695	台北榮總	胸腔內科
31	1874	謝秉儒	1696	高雄醫學大學附設中和紀念醫院	胸腔內科
32	1875	郭彥廷	1697	高雄醫學大學附設中和紀念醫院	胸腔內科
33	1876	彭睦涵	1698	台中榮總	胸腔內科
34	1877	陳則瑀	1699	三軍總醫院	胸腔內科

※結論：照案通過。

五、審核「支氣管內視鏡超音波專業認證」申請案，通過人數共計 1 人。

說明：

審查資格如下：

114 年 11 月 03 日之後持有胸專證書(有效期內)之會員，請提交資格審查資料，經「肺部介入委員會」審查通過後核給【支氣管內視鏡超音波專業認證】。

(1)至見習醫院見習，【事前報備申請】，亦參加本會辦理 Hand-on Seminar of Endobronchial Ultrasonography 課程出席證明。

以下擇一：

1. 見(實)習證明，至少三個月(含以上)。
2. 提交 30 份 EBUS 檢查報告以及檢查操作醫師親簽及蓋章。



(2)已在見習醫院見習中，【補報備申請】，亦參加本會辦理 Hand-on Seminar of Endobronchial Ultrasonography 課程出席證明。

以下擇一：

1. 見(實)習證明，至少三個月(含以上)。
2. 提交 30 份 EBUS 檢查報告以及檢查操作醫師親簽及蓋章。

(3)已在見習醫院見習結束，【補報備申請】，亦參加本會辦理 Hand-on Seminar of Endobronchial Ultrasonography 課程出席證明。

以下擇一：

1. 見(實)習證明，至少三個月(含以上)。
2. 提交 30 份 EBUS 檢查報告以及檢查操作醫師親簽及蓋章。

序號	姓名	胸專	醫院	受訓證明 30 份 EBUS 檢查報告 (二擇一)	本會辦理 Hand-on Seminar of Endobronchial Ultrasonography 課程出席證明	審查結果
1	柯宏叡	1825	台北榮總	30 份EBUS 檢查報告	V	通過

※結論：照案通過。

六、呼吸道疾病委員會建議編制肺功能手冊(建議由相關委員會共同參與)。

說明：

建議儘速編撰相關手冊，以協助標準化作業流程、提升病人照護品質，並明確主責委員會之職掌：

協助新進 Fellow 與年輕主治醫師的培訓需求：提供一致且正確的肺功能操作與判讀指引，提升臨床判讀品質。

因應政府推動肺阻塞與氣喘 P4P 計畫：許多非胸腔專科醫師加入執行行列，部分基層診所亦自行操作肺功能，但其操作流程及判讀準確性仍待提升，手冊可作為統一標準之依據。

面對新興肺功能檢查項目的普及與給付：近年除傳統肺量計外，六分鐘走路測試 (6MWT)、氣道阻抗測試 (IOS)、呼出一氧化氮 (FeNO) 等項目已陸續申請或通過健保給付，亟需建立國內一致的操作規範與判讀標準，供各醫療院所遵循。

※結論：照案通過，由呼吸道疾病委員會統籌來編撰「肺功能手冊」敬請各委員會協助執行

七、提請討論修改「台灣胸腔暨重症加護醫學會章程」第四章「組織及職權」十條。

說明：本次章程修正旨在提升會務治理的完整性與運作能量，讓理監事會能有效分攤職責、強化專業分工，以因應未來業務發展、會員服務以及社會責任之需求。

1. 調整並增加理監事席次，理事由 17 名增加為 23 名，監事由 5 名增加為 7 名。
2. 監事選出一名常務監事。
3. 理事選出一名理事長。
4. 理事長從理事中提名一位副理事長，經過理事們同意。

	修改前	修改後
第十條	本會設理事十七人、候補理事五人、監事五人、候補監事一人，均於會員大會開會時由會員以無記名連記法票選之。	本會設理事二十三人、候補理事五人、監事七人、候補監事一人，均於會員大會開會時由會員以無記名連記法票選之。

※結論：照案通過。

八、提請討論修改「台灣胸腔暨重症加護醫學會章程」第五章「會議」二十三條。

說明：

依據人民團體法第 29 條第三點除法規另已規定外，人民團體章程得訂明召開理監事會、監事會時，以視訊會議或其他經中央機關公告之方式為之。

	修改前	修改後
第廿三條	本會理事會每三個月開會一次，由理事長召集之，如理事長認為必要，或經理事三分之一之建議，或監事會之要求，得召開臨時理事會議，以上會議均由理事長主持之，如理事長因故未能出席者，由理事互推一人主持會議。	本會理事會每三個月開會一次，由理事長召集之，如理事長認為必要，或經理事三分之一之建議，或監事會之要求，得召開臨時理事會議，以上會議均由理事長主持之，如理事長因故未能出席者，由理事互推一人主持會議。理事會議得以視訊會議召集，出席視為親自出席；但選舉、補選、罷免、訂定組織辦法事項不得採行視訊。

※結論：照案通過。



#### 九、重症部定專科工作小組，重症醫學委員會回覆輪值學會討論事項

請各學會代表帶回母學會，確認各母學會的共識並於下次聯甄會議。

- 一、 部定專科訓練模式：擬採次專科模式(即目前現行模式, 參考整形外科)。
- 二、 會址:固定。■同意 □不同意
- 三、 對口:單一,對外只有  
□一個學會, 共治(衛福部希望的). ■單一組織
- 四、 委員數:■維持(重症、急加、胸重各4位, 其他三會各3位). □六會全都3位
- 五、 委員任期: □1年 □2年 ■3年(跟著訓練計畫效期)(各學會推派委員得依學會任務需求更換)
- 六、 主委產生方式: ■委員互選 □輪值
- 七、 主委任期: ■1年 □2年(得連任)
- 八、 增設副主委, 為下一年主委: □同意 □不同意 ■其他(待重症部定專科決策組織成立後, 再由該組織議決)
- 九、 增設觀察員學會: □同意 □不同意 ■其他(待重症部定專科決策組織成立後, 再由該組織議決)
- 十、 若同意設觀察員, 須符合何項條件才能加入, 何時可為正式成員?  
比如: 已有訓練其他重症醫師的相關學會可參與....
- 十一、 RRC內容修定確認(附件三-六)
- 十二、 在聯甄會議召開前, 先邀請六學會理事長會議溝通共識。  
其他未盡事項可一併提出討論。

說明：

1. 與會委員多數贊成維持現行次專科制度模式。
2. 固定會址之設置以利郵件收發與聯絡窗口作業。
3. 對外窗口以單一組織代表。
4. 委員人數以維持現狀為原則。
5. 委員任期以三年為原則。與會委員認為一年任期略短，採固定任期制較有助於維持制度之穩定性；另各學會得依其任務需求推派或更換委員。
6. 主委產生方式採用「委員互選」。
7. 主委任期一年，得連任。
8. 增設副主委議題建議待重症部定專科決策組織成立後，再由該組織進行議決。
9. 增設觀察員學會議案建議待重症部定專科決策組織成立後，再由該組織進行議決。
10. 前述觀察員學會事宜須由聯甄委員會達成共識後執行。

參、臨時動議

肆、下次會議時間：

伍、散會



## 胸腔暨重症案例

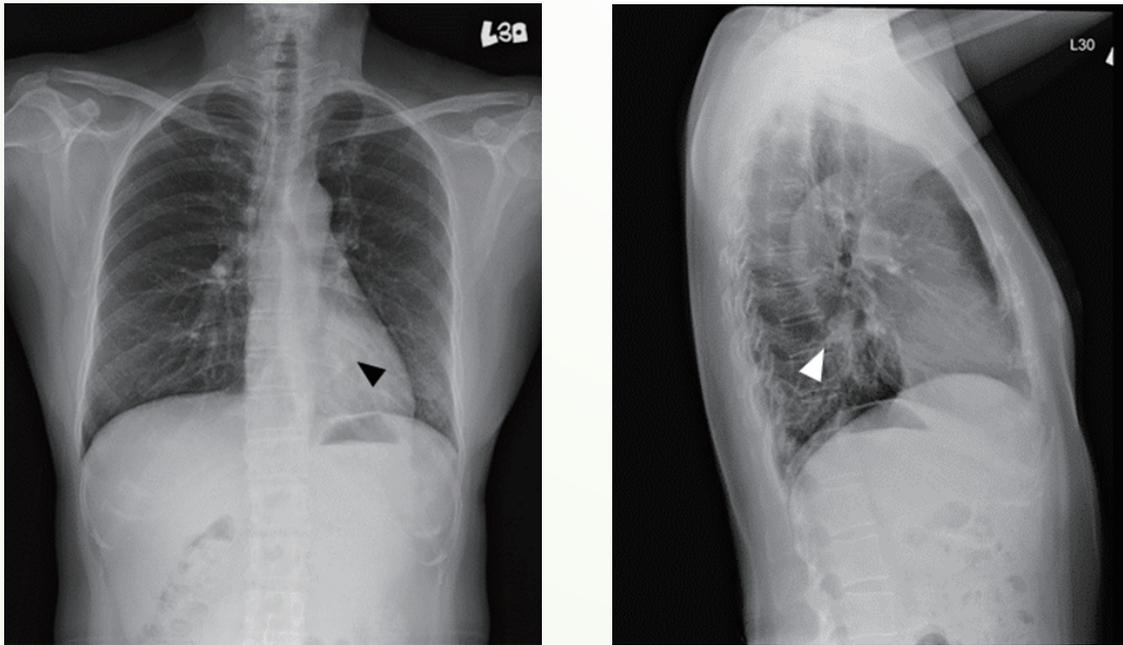


Fig.1: Chest plain film revealed a retrocardiac opacity in left lower lung (black and white arrowheads).

提供：台中慈濟醫院 胸腔內科 沈煥庭 Huan-Ting Shen 醫師

### [Case]

A 40-year-old woman presented to the pulmonary clinic after an abnormal finding on a screening CXR. She had no significant past medical history and was a non-smoker. She denied cough, hemoptysis, chest pain, dyspnea, or weight loss. No palpable lymphadenopathy or abnormal breath sounds were noted. She had no prior history of pulmonary disease or related hospitalizations.



## 醫學新知

### 吸菸者合併肺氣腫和末期肺阻塞患者之小氣道阻塞的不同形態學類型

摘自 Am J Respir Crit Care Med. 2025 Dec;211(12):2307-2317. doi: 10.1164/rccm.202410-2101OC.

編譯: 沈易綸 Yi-Luen Shen 亞洲大學附屬醫院 胸腔內科

#### 背景

目前小氣道阻塞在肺阻塞(Chronic obstructive pulmonary disease, COPD)的自然發展史仍不甚明瞭, 尤其是在疾病的早期階段。

目的: 本研究旨在描述合併輕度肺氣腫的吸菸者與末期COPD患者的小氣道阻塞特徵, 並且量化終末細支氣管的數量。作者假設從COPD早期至末期, 其終末細支氣管阻塞的形態和數量會有所不同。

#### 方法

本研究納入 7 名對照組捐贈者 (因肺外原因而沒捐贈使用)、8 名有吸菸史的捐贈者 (其中 3 名為無肺氣腫吸菸者 [肺氣腫 <5%], 5 名為吸菸者合併局部肺氣腫 [局部肺氣腫定義為 >5% 但 <20%]) 以及 8 名末期 COPD 患者 (符合 GOLD 第 IV 級且接受肺臟移植) 的完整肺臟, 對其進行充氣和處理、使用微型電腦斷層掃描 (Micro-computed tomography, Micro-CT) 評估終末細支氣管的總數、充氣數量、阻塞數量和阻塞類型, 並與組織病理學結果進行交叉驗證。

#### 結果

阻塞主要見於合併肺氣腫的吸菸者和COPD患者, 導致充氣的終末細支氣管數量減少。根據肺氣腫程度, 在無肺氣腫區域中, 未充氣的終末細支氣管數量多於輕度肺氣腫區域; 然而, 組織破壞程度在輕度肺氣腫區域更為顯著。研究中發現三種阻塞型態: 閉塞型 (Occlusions)、網狀結構型 (Webs) 和管腔塌陷型 (Collapses)。在吸菸者合併肺氣腫族群當中, 主要由網狀結構型和閉塞型構成, 而COPD患者則存在所有類型的阻塞。組織病理學證實這些阻塞物為黏液栓塞 (Mucus plugs)。

#### 結論

在合併肺氣腫的吸菸者和末期COPD患者中, 發現了多種以黏液栓為特徵的阻塞型態。從吸菸者合併肺氣腫到末期COPD患者, 阻塞型態、性質和數量發生了轉變。隨著肺氣腫的出現, 吸菸者的小氣道病變會從阻塞為主要的功能性異常轉變為組織破壞為主要的病理型態。

## 編譯者評論

過往研究已指出，小氣道功能異常被認為是COPD早期的重要病生理特徵。即使在尚未達到COPD診斷標準之前，病理組織學與微型電腦斷層影像已可觀察到終末細支氣管數量減少及發炎細胞浸潤等變化。另一方面，肺氣腫亦為COPD的重要病生理表現之一。

本研究納入吸菸者但尚未符合COPD診斷標準者，並依是否合併肺氣腫進行分組，代表可能處於COPD前期或早期階段的族群。透過與末期COPD患者之病理型態比較，研究者試圖推測疾病演進的可能過程。

與先前研究不同的是，本研究發現僅在「吸菸者合併肺氣腫」及「COPD患者」中，通氣終末細支氣管 ( aerated terminal bronchioles ) 的比例已顯著下降；然而終末細支氣管的總數量僅在 COPD 患者與對照組比較時呈現顯著差異。為進一步解析此現象，作者採用另一種分析方法，以肺泡表面密度 ( alveolar surface density, SfD ) 進行組織分群。(在摘要提及的「mild emphysema」一詞，可能為作者用語上的不精確。) 透過此方式，方能顯示對照組與吸菸者之間，在不同肺泡表面密度條件下終末細支氣管總量的差異。值得注意的是，即使在SfD仍屬正常的吸菸者肺部區域中，未通氣終末細支氣管的比例仍然偏高，暗示通氣不均勻可能已廣泛存在於吸菸者與COPD患者的肺部，即使在組織密度看似正常的區域亦然；亦提示小氣道異常可能在肺氣腫出現之前即已存在。

在小氣道阻塞型態方面，吸菸者合併肺氣腫者較常呈現網狀結構型。然而在組織學檢體中，該網狀結構主要由黏液栓塞所構成，提示在疾病早期病理機轉中，黏液栓塞可能與終末細支氣管的減少具有重要關聯。相較之下，在末期COPD患者中，則可觀察到多種不同型態的小氣道病變，其中以閉塞型與塌陷型較為常見。這些變化可能與肺泡結構破壞所造成的 loss of alveolar attachments 以及黏液栓塞等因素相關。

本研究仍存在若干限制，例如樣本數較少，且僅納入吸菸族群，未涵蓋其他COPD相關風險因子或致病機轉；此外，研究亦缺乏其他生理量測的整合評估，例如傳統肺功能、脈衝震盪肺功能以及其他進階影像量化工具等。然而，本研究仍為理解終末細支氣管減少的可能機制提供了新的觀察，並進一步支持小氣道病變在COPD病程早期所扮演的重要角色。

從疾病演進的角度來看，小氣道結構改變 ( 如網狀栓塞或管壁增厚 ) 可能先導致終末細支氣管減少，進而伴隨或促進肺氣腫的形成；當結構破壞累積至一定程度時，才會在生理量測上表現為可偵測的氣流受限。因此，理解不同生理量測工具在此病程中的偵測位置，例如脈衝震盪肺功能與傳統肺功能檢查，對於COPD早期偵測與疾病進展評估具有重要意義。



## Distinct Morphological Types of Small Airway Obstructions in Smokers with Emphysema and End-Stage Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Am J Respir Crit Care Med. 2025 Aug 13;211(12):2307–2317. doi: 10.1164/rccm.202410-2101OC  
Geudens V, De Fays C, Willems L, Vermaut A, Aerts G, Kerckhof P, Kaes J, Hooft C, Jin X, Beeckmans H, Mohamady Y, Aversa L, Goos T, Vermant M, Gyselinck I, Verhaegen J, Van Slambrouck J, Aelbrecht C, Higham A, Coudyzer W, Cortesi EE, Vanstapel A, McDonough JE, Carlon MS, Quarck R, Boone MN, Dupont LJ, Weynand B, Pilette C, Everaerts S, Van Raemdonck DE, Ceulemans LJ, Hogg JC, Hackett TL, Vos R, Wuyts WA, Janssens W, Jacob J, Vanaudenaerde BM, Gayan-Ramirez G.

### Abstract

**Rationale:** The precise nature of small airway obstructions in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) remains poorly understood, especially at early disease stages.

**Objectives:** This study aimed to characterize small airway obstructions and numbers up to the terminal bronchioles (TBs) in smokers with limited emphysema and end-stage COPD. We hypothesized that obstruction subtypes would differ in morphology, nature, and number from early to end-stage COPD.

**Methods:** Whole lungs were inflated and processed from seven control donors (control: declined for extrapulmonary reasons); from eight donors with a history of smoking, of whom three had <5% emphysema (smokers with no emphysema) and five had >5% emphysema (smokers with emphysema); and from eight patients with end-stage COPD. Micro-computed tomography of tissue was used to assess number of TBs, aerated TBs, and number and type of obstructions and was cross-correlated with histopathology.

**Measurements and Main Results:** Obstructions were mainly present in smokers with emphysema and patients with COPD, resulting in less aerated TBs. On the basis of emphysema extent, more nonaerated TBs were present in regions with no emphysema than in regions with mild emphysema; however, destruction was more prominent in mild emphysema. Multiple types of obstructions were identified, comprising occlusions, webs, and collapses. In smokers with emphysema, obstructions primarily comprised webs and occlusions, whereas all obstruction types were present in COPD. On histopathology, obstructions were identified as mucus plugs.

**Conclusions:** Multiple types of obstruction characterized as mucus plugs were identified in smokers with emphysema and patients with end-stage COPD. Their morphology, nature, and number evolved from smokers with emphysema to end-stage COPD. A shift from obstruction-dominant dysfunction to destruction-dominant pathology was found in smokers on the basis of emphysema presence.

## 醫學新知

### Sacituzumab tirumotecan 用於 EGFR-TKI 抗藥性 EGFR 突變晚期 非小細胞肺癌

摘自 Fang W, Wu L, Meng X, et al. Sacituzumab Tirumotecan in EGFR-TKI-Resistant, EGFR-Mutated Advanced NSCLC. *New England Journal of Medicine*. 2026;394:13-26. DOI:10.1056/NEJMoa2512071

編譯：鄭文建 Wen-Chien Cheng 醫師 中國醫藥大學附設醫院 胸腔內科

#### 背景

表皮生長因子受體 ( epidermal growth factor receptor, EGFR ) 突變在亞洲非小細胞肺癌 ( non-small-cell lung cancer, NSCLC ) 患者中相當常見。第三代 EGFR tyrosine kinase inhibitor ( TKI ) osimertinib, 目前已成為 EGFR 突變晚期 NSCLC 的標準第一線治療。然而，大部分患者在接受 EGFR-TKI 治療後仍會出現抗藥性，後續治療選擇有限。傳統上，鉑類化療仍為常見的後線治療方式，但整體療效有限，因此仍需發展新的治療策略。

Sacituzumab tirumotecan ( sac-TMT ) 是一種抗體藥物複合體 ( antibody-drug conjugate, ADC )，其標靶為 trophoblast cell-surface antigen-2 ( Trop-2 )。Trop-2 在多種實體腫瘤中高度表現，包括 EGFR 突變 NSCLC。早期研究顯示 sac-TMT 在 EGFR-TKI 抗藥性肺癌中具有潛在抗腫瘤活性。本研究旨在評估 sacituzumab tirumotecan 在 EGFR-TKI 抗藥性 EGFR 突變晚期 NSCLC 患者中的療效與安全性。

#### 方法

本研究為一項第三期、多中心、開放標籤的隨機對照試驗 ( OptiTROP-Lung04 )。研究納入年齡 18 至 75 歲、具有 EGFR 突變且為局部晚期或轉移性非鱗狀非小細胞肺癌 ( NSCLC ) 的患者，且其疾病在接受 EGFR-TKI 治療後出現進展。受試者以 1:1 的比例隨機分派接受 sacituzumab tirumotecan 單藥治療或接受鉑類化療 ( pemetrexed 合併 carboplatin 或 cisplatin )。本研究的主要終點為無惡化存活期 ( progression-free survival, PFS )，次要終點則包括整體存活期 ( overall survival, OS )、客觀反應率、疾病控制率以及治療相關安全性。

#### 結果

本研究共納入 376 名患者，其中 188 人接受 sacituzumab tirumotecan 治療，188 人接受鉑類化療，中位追蹤時間為 18.9 個月。在主要研究終點方面，sacituzumab tirumotecan 組的無惡化存活期顯著優於化療組，其中位無惡化存活期分別為 8.3 個月與 4.3 個月，疾病惡化或死亡的風險降低 ( hazard ratio 0.49，95% CI 0.39–0.62 )。整體存活期亦顯著改善；sacituzumab tirumotecan 組的中位整體存活期尚未達到，而化療組為 17.4 個月，死亡風險降低 ( hazard ratio 0.60，P=0.001 )。在 18 個月時，整體存活



率於 sacituzumab tirumotecan 組為 65.8%，而化療組為 48.0%。此外，sacituzumab tirumotecan 組的客觀反應率亦高於化療組 ( 60.6% vs. 43.1% )。在安全性方面，三級以上治療相關不良反應的發生率在 sacituzumab tirumotecan 組為 58.0%，在化療組為 53.8%，其中最常見的不良反應為中性球低下症。整體而言，治療的安全性仍在可接受範圍內。

### 結論

在 EGFR-TKI 抗藥性 EGFR 突變晚期非小細胞肺癌患者中，與鉑類化療相比，sacituzumab tirumotecan 顯著改善無惡化存活期與整體存活期，並具有可接受的安全性，顯示其為此類患者重要的新治療選項。

### 編譯者評論

EGFR 突變肺癌患者在接受 EGFR-TKI 治療後最終出現抗藥性幾乎是不可避免的臨床問題。過去此類患者後續治療多以鉑類化療為主，但治療反應率與存活改善幅度有限，因此新的治療策略一直是臨床研究的重要方向。近年來，抗體藥物複合體 ( ADC ) 在肺癌治療領域逐漸受到重視。ADC 透過單株抗體將細胞毒性藥物直接輸送至腫瘤細胞，可在提高抗腫瘤效果的同時減少全身性毒性。Trop-2 為多種實體腫瘤中高度表現的抗原，因此成為 ADC 治療的重要標靶之一。本研究顯示 sacituzumab tirumotecan 可顯著延長 PFS 與 OS，並提升客觀反應率至約 60%，顯示 Trop-2 ADC 在 EGFR-TKI 抗藥性肺癌中的臨床潛力。特別是在亞洲 EGFR 突變比例較高的族群中，此類治療策略具有相當重要的臨床意義。然而仍需注意幾點。首先，本研究主要在亞洲族群特別是中國進行，其結果在其他族群中的適用性仍需進一步研究。此外，目前 EGFR 抗藥性肺癌仍有多種新興治療策略，包括 EGFR-MET 雙特異性抗體 ( 如 amivantamab ) 或其他 ADC 治療，未來仍需比較不同治療策略的最佳使用順序。整體而言，本研究提供強而有力的證據，支持 sacituzumab tirumotecan 作為 EGFR-TKI 抗藥性 EGFR 突變 NSCLC 的重要新治療選項，也顯示 ADC 治療未來可能在肺癌治療策略中扮演更重要角色。



## Sacituzumab Tirumotecan in EGFR-TKI-Resistant, EGFR-Mutated Advanced NSCLC

Fang W, Wu L, Meng X, et al. Sacituzumab Tirumotecan in EGFR-TKI-Resistant, EGFR-Mutated Advanced NSCLC. *New England Journal of Medicine*. 2026;394:13-26. DOI:10.1056/NEJMoa2512071

### BACKGROUND

Sacituzumab tirumotecan (sac-TMT) is an antibody–drug conjugate targeting tropho- blast cell-surface antigen 2 that has shown significant survival benefits in patients with EGFR-mutated non–small-cell lung cancer (NSCLC) that has progressed after epidermal growth factor receptor (EGFR) tyrosine kinase inhibitor (TKI) therapy and platinum-based chemotherapy.

### METHODS

In this phase 3 trial, we enrolled patients with EGFR-mutated locally advanced or metastatic nonsquamous NSCLC that had progressed after EGFR-TKI therapy. The patients were randomly assigned, in a 1:1 ratio, to receive sac-TMT monotherapy or pemetrexed plus platinum-based chemotherapy. The primary end point was progression-free survival as assessed by blinded independent review. Overall survival was a hierarchically tested key secondary end point. In the interim analysis of progression-free survival as assessed by blinded independent review, sac-TMT monotherapy met the prespecified criterion for significance (two-sided  $P < 0.0001$ ); we report here the pre-specified final analysis of progression-free survival and the preplanned interim analysis of overall survival.

### RESULTS

Overall, 376 patients underwent randomization, with 188 assigned to each group. After a median follow-up of 18.9 months, the median progression-free survival was 8.3 months in the sac-TMT group and 4.3 months in the chemotherapy group (hazard ratio for disease progression or death, 0.49; 95% confidence interval [CI], 0.39 to 0.62). Overall survival was significantly longer with sac-TMT than with chemotherapy (hazard ratio for death, 0.60; 95% CI, 0.44 to 0.82; two-sided  $P = 0.001$ ); 18-month overall survival was 65.8% and 48.0%, respectively. Treatment-related adverse events of grade 3 or higher occurred in 58.0% of patients receiving sac-TMT and in 53.8% of those receiving chemotherapy, with the most common being a decreased neutrophil count (39.9% vs. 33.0%); treatment-related serious adverse events occurred in 9.0% and 17.6%, respectively.



## CONCLUSIONS

In patients with EGFR-mutated advanced or metastatic NSCLC that had progressed after previous EGFR-TKI therapy, progression-free survival and overall survival outcomes were significantly better with sac-TMT than with platinum-based chemotherapy. (Funded by Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical; OptiTROP-Lung04 ClinicalTrials.gov number, NCT05870319.)

## 醫學新知

### Tirzepatide 對於阻塞性睡眠呼吸中止症與肥胖的治療

摘自: N Engl J Med 2024;391:1193-1205, DOI: 10.1056/NEJMoa2404881

編譯: 倪永倫 Yung-Lun Ni 醫師 台中慈濟醫院 胸腔內科

#### 背景

阻塞性睡眠呼吸中止症的特徵是睡眠時呼吸功能障礙，並與重大心血管併發症息息相關。過度肥胖是其中一個風險因子。Tirzepatide 可能是潛在的治療方式。

#### 方法

本研究進行了兩項第 3 期、雙盲、隨機對照試驗。對象為患有中度至重度阻塞型睡眠呼吸中止症且肥胖的成人。試驗 1 招募基準期未接受陽壓呼吸器治療的患者，試驗 2 招募基準期已接受陽壓呼吸器治療的患者。參與者以 1:1 的比例隨機分配，分別接受最大耐受劑量的 Tirzepatide (10 mg 或 15 mg) 或安慰劑，療程為 52 週。

主要終點是自基準期起睡眠呼吸中止指數 (AHI，即睡眠中每小時發生呼吸暫停與低通氣的次數) 的變化。次要終點則包括了 AHI 變化百分比、體重、缺氧負荷 (hypoxic burden)、病患主觀睡眠困擾、hsCRP、以及收縮壓的變化。

#### 結果

基準期時，試驗 1 的平均 AHI 為每小時 51.5 次，試驗 2 為每小時 49.5 次。試驗 1 的平均 BMI 是 39.1，試驗 2 為 38.7。

在試驗 1 中，第 52 週時，Tirzepatide 組的 AHI 平均變化為 -25.3 次 / 小時 (95% CI, -29.3 to -21.2)，安慰劑組為 -5.3 次 / 小時 (95% CI, -9.4 to -1.1)，估計治療差異為 -20.0 次 / 小時 (95% CI, -25.8 to -14.2,  $P < 0.001$ )。在試驗 2 中，第 52 週時，Tirzepatide 組的 AHI 平均變化為 -29.3 次 / 小時 (95% CI, -33.2 to -25.4)，安慰劑組為 -5.5 次 / 小時 (95% CI, -9.9 to -1.2)，估計治療差異為 -23.8 次 / 小時 (95% CI, -29.6 to -17.9,  $P < 0.001$ )。

相較於安慰劑，Tirzepatide 在所有的次要終點 (包括體重減輕百分比、缺氧負荷、血壓及 hsCRP 等) 均達到顯著改善。最常見的副作用為胃腸道反應，且多為輕度至中度。

#### 結論

在患有中度至重度阻塞性睡眠呼吸中止症且肥胖的患者中，Tirzepatide 能有效降低 AHI、減輕體重、減少缺氧負荷、降低 hsCRP 濃度與收縮壓，並改善患者自評的睡眠品質。



### 編譯者評論

Tirzepatide 為長效型 glucose-dependent insulintropic polypeptide (GIP) receptor 以及 glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor 雙重促進劑, 可促進胰島素分泌、抑制升糖素釋放、延緩胃排空增加飽足感、增強脂肪代謝, 用於治療第二型糖尿病。臨床上已被證實能降低體重、改善血壓以及 vascular endothelial dysfunction 相關發炎因子。本試驗指出不論是否正接受 PAP 治療的 OSA 肥胖患者, Tirzepatide 加上規則運動以及熱量赤字, 可有效降低 AHI; 且 50.2% 接受 Tirzepatide 的患者, 於一年後可達到 AHI < 5 或是 AHI 5-14 且 ESS < 10 的程度, 達臨床上可考慮是否須接受 PAP 治療的分界點。惟此研究為一年期之研究, 是否可長期維持效果仍需更長時間來釐清。此研究招募 AHI > 30 的肥胖患者, 是以正常體重或過重 OSA 患者是否能藉由 tirzepatide 改善亦仍需進一步研究。

# Tirzepatide for the Treatment of Obstructive Sleep Apnea and Obesity

## Abstract

### Background

Obstructive sleep apnea is characterized by disordered breathing during sleep and is associated with major cardiovascular complications; excess adiposity is an etiologic risk factor. Tirzepatide may be a potential treatment.

### Methods

We conducted two phase 3, double-blind, randomized, controlled trials involving adults with moderate-to-severe obstructive sleep apnea and obesity. Participants who were not receiving treatment with positive airway pressure (PAP) at baseline were enrolled in trial 1, and those who were receiving PAP therapy at baseline were enrolled in trial 2. The participants were assigned in a 1:1 ratio to receive either the maximum tolerated dose of tirzepatide (10 mg or 15 mg) or placebo for 52 weeks. The primary end point was the change in the apnea–hypopnea index (AHI, the number of apneas and hypopneas during an hour of sleep) from baseline. Key multiplicity-controlled secondary end points included the percent change in AHI and body weight and changes in hypoxic burden, patient-reported sleep impairment and disturbance, high-sensitivity C-reactive protein (hsCRP) concentration, and systolic blood pressure.

### Results

At baseline, the mean AHI was 51.5 events per hour in trial 1 and 49.5 events per hour in trial 2, and the mean body-mass index (BMI, the weight in kilograms divided by the square of the height in meters) was 39.1 and 38.7, respectively. In trial 1, the mean change in AHI at week 52 was  $-25.3$  events per hour (95% confidence interval [CI],  $-29.3$  to  $-21.2$ ) with tirzepatide and  $-5.3$  events per hour (95% CI,  $-9.4$  to  $-1.1$ ) with placebo, for an estimated treatment difference of  $-20.0$  events per hour (95% CI,  $-25.8$  to  $-14.2$ ) ( $P < 0.001$ ). In trial 2, the mean change in AHI at week 52 was  $-29.3$  events per hour (95% CI,  $-33.2$  to  $-25.4$ ) with tirzepatide and  $-5.5$  events per hour (95% CI,  $-9.9$  to  $-1.2$ ) with placebo, for an estimated treatment difference of  $-23.8$  events per hour (95% CI,  $-29.6$  to  $-17.9$ ) ( $P < 0.001$ ). Significant improvements in the measurements for all prespecified key secondary end points were observed with tirzepatide as compared with placebo. The most frequently reported adverse events with tirzepatide were gastrointestinal in nature and mostly mild to moderate in severity.



## Conclusions

Among persons with moderate-to-severe obstructive sleep apnea and obesity, tirzepatide reduced the AHI, body weight, hypoxic burden, hsCRP concentration, and systolic blood pressure and improved sleep-related patient-reported outcomes. (Funded by Eli Lilly; SURMOUNT-OSA ClinicalTrials.gov number, NCT05412004.)

## 通訊繼續教育

- 測驗回函截止日：2026 年 05 月 31 日
- 當期作答分數須達 ( 含 )80 分以上，每期給予教育積分 A 類 3 分，上限為 6 年內不得超過 60 分。
- 敬請會員踴躍參與作答，以便累積學會積分；僅限台灣胸腔暨重症加護醫學會會員作答。( 正確解答請參閱下期會訊 )

胸腔暨重症案例：( 本題 10 分 )

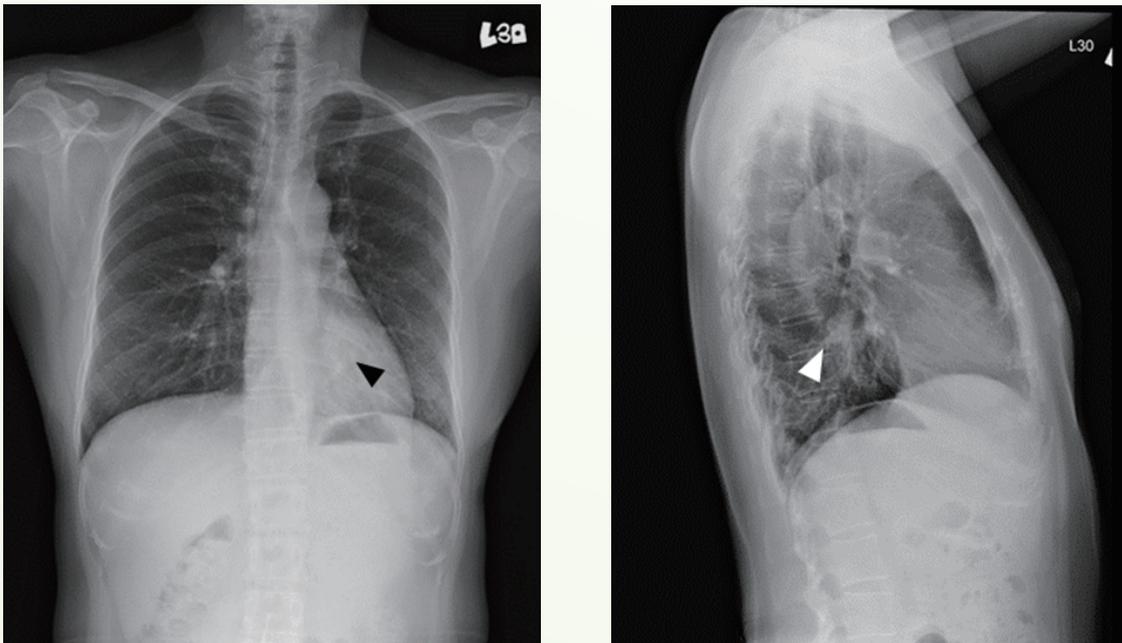


Fig.1: Chest plain film revealed a retrocardiac opacity in left lower lung (black and white arrowheads).

[Case]

A 40-year-old woman presented to the pulmonary clinic after an abnormal finding on a screening CXR. She had no significant past medical history and was a non-smoker. She denied cough, hemoptysis, chest pain, dyspnea, or weight loss. No palpable lymphadenopathy or abnormal breath sounds were noted. She had no prior history of pulmonary disease or related hospitalizations.

[Questions]

您的診斷為何？

- (A) Lung cancer
- (B) Lung abscess
- (C) Bronchogenic cyst
- (D) Pulmonary sequestration
- (E) Arteriovenous malformation.



選擇題：(每題 15 分)

2. 根據本研究結果，下列何者最能描述吸菸者小氣道病變與肺氣腫之間的關係？

- (A) 肺氣腫通常先於終末細支氣管減少出現
- (B) 終末細支氣管減少僅出現在COPD患者，而非吸菸者
- (C) 小氣道阻塞與終末細支氣管減少可能在肺氣腫出現之前即已存在
- (D) 小氣道病變僅在末期COPD患者中可觀察到

3. 本研究在組織病理學上觀察到的網狀結構型 ( web-like obstruction ) 主要與下列何種病理機轉相關？

- (A) 小氣道平滑肌增生
- (B) 黏液栓塞 ( mucus plugs )
- (C) 肺泡間隔纖維化
- (D) 支氣管軟骨增厚

4. 下列關於 sacituzumab tirumotecan 的敘述何者正確？

- (A) 為 PD-1 免疫檢查點抑制劑
- (B) 為 TROP-2 標靶抗體藥物複合體 ( ADC )
- (C) 為第三代 EGFR-TKI
- (D) 為 VEGF 抑制劑

5. 在 OptiTROP-Lung04 第三期試驗中，與鉑類化療相比，sacituzumab tirumotecan 的效果為何？

- (A) 無惡化存活期顯著縮短
- (B) 客觀反應率低於化療
- (C) 無惡化存活期與整體存活期均顯著改善
- (D) 治療相關副作用完全沒有發生

6. 關於 Tirzepatide 在這項試驗中的表現與作用機制，下列敘述何者錯誤？

- (A) Tirzepatide 是一種 GIP 與 GLP-1 受體的雙重促進劑，可降低食物攝取量。
- (B) 試驗結果顯示，Tirzepatide 組在降低 AHI 及減輕體重方面皆優於安慰劑組。
- (C) 約有 50.2% 的受試者在治療一年後，其 AHI 降至臨床上可考慮停用 PAP 的程度。
- (D) 此研究證實 Tirzepatide 對於「正常體重」的 OSA 患者同樣具有顯著療效。

7. 根據這項發表於 NEJM 的研究，關於 Tirzepatide 對於肥胖且患有 OSA 患者的生理指標影響，下列敘述何者正確？

- (A) 相較於安慰劑組，Tirzepatide 組在 AHI 的平均減少量較少。
- (B) 除了改善呼吸暫停外，Tirzepatide 對於收縮壓與發炎指標 ( hsCRP ) 並無顯著改善。
- (C) 試驗中觀察到最常見的副作用為心血管不良事件。
- (D) Tirzepatide 能顯著降低患者的缺氧負荷 ( hypoxic burden ) 並改善主觀睡眠品質。

## 測驗回函

截止日：2026年05月31日

會員編號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

1		2		3		4	
5		6		7			

◎ 作答完畢後請以 E-mail 方式回覆至學會秘書處。

★ 學會秘書處

電話：(02) 2314-4089

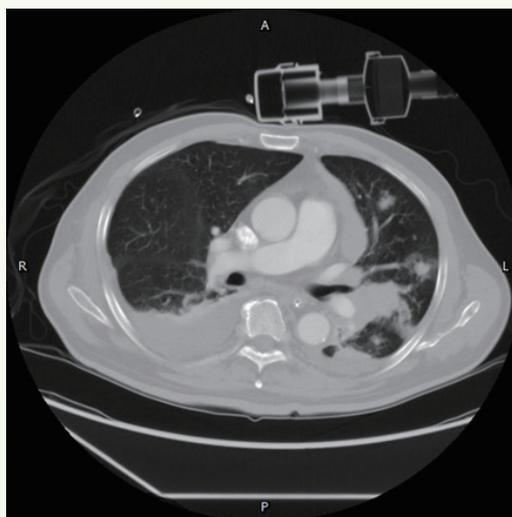
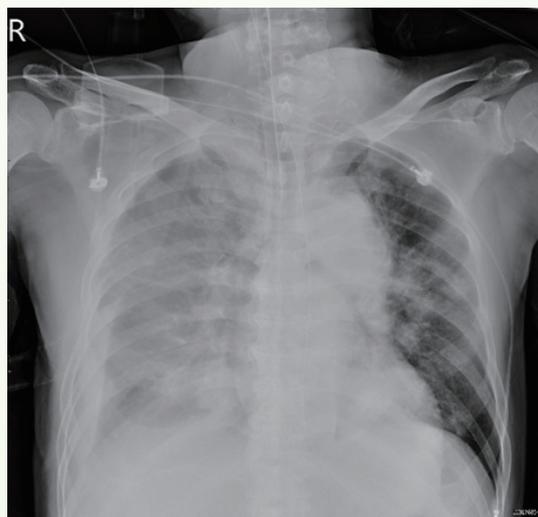
E-mail：tspccm.t6237@msa.hinet.net

## 上期解答

This 71 years old gentleman had symptoms of cough and blood-tinged sputum for 3 months. Because symptoms deteriorated with acute respiratory failure, he was admitted to ICU after intubation. Chest film and computed tomography revealed multiple solid nodules with halo sign (white arrow) over bilateral lungs. Bone and liver lesions are found in the following image examinations. Scaling skin purpura of chest wall was noticed while performing pig-tail catheter drainage for bloody pleural effusion.

1. 您的診斷為何?

- (A) Fungal pneumonia
- (B) Metastatic carcinoma
- (C) Vascular sarcoma
- (D) Vasculitis



答: (C) Vascular sarcoma

Pulmonary epithelioid hemangioendothelioma (P-EHE) is favored by surgical lung biopsy with overstained CAMTA1 and c-myc expression. EHE is a rare vascular sarcoma that originated from endothelial cell, and commonly involves soft tissue, bone, lung, skin and liver. The disease presentations need to be differentiated from angiosarcoma, metastatic carcinoma, or granulomatous diseases. In this case, body fluid cultures didn't yield any pathogenic organisms. Auto-antibodies, such as ANA, ANCA, anti-GBM are all negative results.

Because of minor symptoms and limited treatment response, he denied chemotherapy and asked for close follow-up. 3 months later, he received invasive mechanical ventilation for progressive dyspnea. According to small studies, mechanistic target of rapamycin (mTOR) or vascular endothelial growth factor (VEGF) inhibitors are considered as potential therapy.



選擇題：

2. 何時不考慮在Furosemide基礎加上Acetazolamide？

- A. loop diuretics 效果不佳、尿量不足 (利尿劑抗藥性) 時
- B. 合併代謝性鹼中毒時
- C. 急性去充血性心臟衰竭治療時需更快脫水時
- D. 體液過多併寡尿時

答：(D)

3. 併用後 Furosemide + Acetazolamide 需要特別的監測，何者為非？

- A. 電解質：K, Na, Ca (低鉀 低鈉 低鈣)
- B. 酸鹼平衡：HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, pH (避免過度酸中毒)
- C. 腎功能：Cr, eGFR (避免腎功能惡化)
- D. 臨床狀況：體重 尿量 血壓 (避免低血壓、過度脫水)

答：(A)

4. 本研究的主要發現為：

- A. 冷凍切片診斷率低於鉗夾活檢
- B. TBNA能顯著提升累積診斷率
- C. 冷凍切片結合鉗夾活檢可提升診斷敏感性
- D. 三級出血皆需輸血治療

答：(C)

5. 關於研究方法，下列何者正確？

- A. 所有患者均須病灶 >30 mm 才能納入
- B. 研究採用極細支氣管鏡 (UTB) 搭配RP-EBUS
- C. 取樣順序為鉗夾活檢 → 冷凍切片 → TBNA
- D. 出血超過70%屬致命性併發症

答：(B)



6. 在Flore Belmans等人於ERS 2025發表的研究中，人工智慧模型於系統性硬化症相關間質性肺病（SSc-ILD）的應用主要著重於哪一項臨床目的？

- A. 預測抗纖維化藥物的副作用
- B. 自動量化影像中病灶體積以預測疾病進展
- C. 分析血液蛋白體以建立診斷標準
- D. 偵測肺癌早期變化

答：(B)

7. 根據Walsh等人於AJRCCM 2024發表的研究，特發性肺纖維化（IPF）患者中哪兩項AI量化指標與死亡率顯著相關？

- A. GGO體積與氣道體積
- B. Reticulation體積與Honeycombing體積
- C. 纖維化體積與血管體積
- D. 肺容積與支氣管壁厚度

答：(C)

## 吐納園地

### 醫院醫療資訊系統更新經驗與甘苦談

邱國樑 醫師

慈濟醫療財團法人資訊長 / 台中慈濟醫院副院長

現代醫療院所日常診療行為中，幾乎離不開醫療資訊系統 ( Healthcare Information System，以下簡稱 HIS )。HIS 可以說是資訊工程界中複雜度最高的系統之一。這種複雜度並非單純是程式碼的撰寫，更是源於醫療行為本身的專業性、高度安全性及法規監管要求、跨領域協作需求，更有財務、庫管、申報的作業需求。

慈濟醫療體系於 1990 年代開始於花蓮慈濟醫院引入第一代醫療資訊系統，並隨著其他慈濟醫院建立，而擴散至各慈濟院所。三十多年來隨著醫療技術提升、複雜化，持續功能疊加、更新，近年已面臨程式語言老化、系統龐雜，難以跟上新世代複雜醫療作業及智能化協作的的需求。故慈濟醫療體系於 2016 年開始 HIS 更新的評估，並決定以一次性完全轉換的方式進行 HIS 更新。經過數年準備、程式修改、資料轉換，於 2020 年 1 月 1 日於台北慈濟醫院上線，再於 2024 年 1 月 1 日在台中慈濟醫院上線。筆者參與早期評估，並帶領台中慈濟醫院的 HIS 轉換，對其中的複雜與辛苦點滴在心。近年及未來在台灣各院所亦有很多醫院將面臨相同工作，故聊借會訊一隅與同儕分享、互相借鏡，更期待其他醫院面臨 HIS 更新時能少走冤枉路、減少痛苦。

#### 一、HIS 複雜度的五個面向：

##### 1. 業務邏輯與流程的極端複雜性

醫療流程不是單線進行的，而是充滿了多線交織、動態變化，即時因應的作業：

- **專業術語與非結構化資料：**醫療記錄包含大量的專業術語、縮寫、檢驗數據、醫學影像，甚至多語文夾雜。要將這些語義不一的資料數位化，並達到語義統一 ( 如使用 SNOMED CT 或 LOINC 標準 )，難度極高。
- **高度動態的決策：**醫師的診療過程兼具科學實證、邏輯推理，甚至部分直覺、經驗反應的綜合判斷，且必須即時根據病患多方數據調整處方，甚至考量各項交互作用後的調整。
- **跨科室協作：**一個病患背後可能涉及不同臨床科別、護理、藥劑科、檢驗科、放射科、醫事健保規範、帳務的即時資訊交換。

##### 2. 資料整合與互通性 ( Interoperability )

歷時數十年的醫療資訊功能迭代，系統包袱沈重：

- **遺留系統：**許多大型醫院仍運行著二、三十年前的基礎設施、老舊的程式語言，與現代的雲端架構、AI 診斷工具整合時，面臨「穿著西裝改西裝」的窘境。
- **標準化挑戰：**衛福部正大力鼓勵醫療院所將 HIS 升級為 HL7 FHIR 國際標準，但要讓不同廠牌的設備 ( 如呼吸器、生理監視器 ) 與不同廠商的系統無縫溝通，仍面臨嚴重的格式相容性與資料介接問題。



### 3. 極高的個資安全性與法規要求

醫療資料屬於高度隱私性的個資，其價值在黑市甚至高於信用卡資料，保護病人個資並確保醫療作業安全進行實為重要：

- **資安防禦**：必須在「存取便利性」與「嚴格控管」之間取得平衡。2025 至 2026 年間，台灣及全球醫療院所遭受勒索軟體攻擊的頻率大增，系統必須具備極強的韌性與災難備援能力。
- **合規性 ( Compliance )**：為了符合醫療法規，並確保資料可溯性，每一筆資料的存取都必須考慮權限與稽核追蹤。

### 4. 容錯率與即時性

對病人安全與醫療品質的高度要求以求減少醫療疏失、提升系統準確性。

- **零誤差容忍**：商業系統出錯頂多是訂單、財務損失，但HIS出錯（如藥量小數點點錯、頻次、途徑錯誤，病患姓名混淆）可能直接威脅生命。
- **7/24高可用性**：醫院是全年無休的，HIS系統必須確保幾近百分之百的可用率，即時性與正確性，任何系統更新或維護都不能影響第一線的急救與診療。

### 5. AI與醫療新技術的衝擊

隨著生成式AI和Agentic AI（代理AI）的引入，複雜度進一步提升：

- **AI治理**：很多醫院開始使用生成式、邏輯式AI協助醫療文本的建立、診斷分析的推薦。如何確保 AI產出的病歷、甚至診斷建議不具虛構、偏見，且符合醫療實證是極重要的課題。
- **數據品質**：為了提升AI的精準分析，系統對數據庫的清潔度、標籤化的要求十分講究。

## 二、如何提升系統順暢轉換的成功率

### 1. 由上至下、全體一致的同步推動

HIS 更新是一件複雜、困難，且可能更改線上作業習慣性的工作，務必要由最高權責單位帶領、宣示、彰顯決心，並強化全院同仁一致配合的心態，必要時擬定相應的獎懲機制，才能減少轉換的阻力，加速進程。

### 2. 分科、分級、分階段地進行分工

醫療作業跨科室、跨單位間有獨立、與協同作業的需求。各單位內部完整盤點作業、畫出流程圖，並找出協作科室共同討論。我們將團隊分成 Program Lead、Super User、Key User、End User 等階層，分級負責、分工作業。再從資料整理、需求討論、程式撰寫、功能測試 / 修正、個別程式上線、整合功能測試等分階段開發。

### 3. 清楚的線上需求討論與主管評估裁決

程式開發需要線上醫療團隊依實務經驗與軟體工程師清楚溝通才能準確開發，然而各單位的需求常受限於局部經驗與本位立場，偶爾有開發時程及跨單位作業的先後順序的扞格，故需要高層主管一大局考量開發與否與時序。

### 4. 確切地、多重地整合測試與驗證

程式開發完成後需經過使用單位驗證，並再經過跨系統、跨單位整合測試驗證，以確保作業得正確性並避免意外的交互干擾。因此多次、繁複的整合測試雖然費時、費工，卻是必要之惡。

## 5. 立即檢討與即時修正

新系統更新上線即使事前準備再詳細、測試再詳細、繁複，也不可能完美無錯。上線後一定會有許多意料之外的錯誤，因此上線之日及前幾週，所有醫療團隊及資訊團隊務必全員繃緊神經，即時反饋問題，透過每日檢討、即時修正，將上線過渡期平順銜接。

慈濟醫療體系正逐步在各院區更新 HIS 系統，腳步雖然緩慢，但卻是安穩且堅定地推動。系統更新的歷程雖然繁瑣、耗時且辛苦，但新系統帶給我們更完整的系統稽核機制，提升了病人安全、跨職系溝通 / 交班的透明、即時性，健保申報的準確與快速、醫衛材庫管即時連動，大幅提升了營運效率，更彈性的軟硬體架構及資料庫重建增加了 AI 協作的發展空間。除了 HIS 轉換所提升的效益外，各院區擴散的過程中，我們更將各院區原各自開發的特色功能與 App 擴散至其他院區，擴大並倍增醫療品質與效益，讓更多的病人享受高品質的醫療成果。

HIS 的更新是現今台灣各大醫療體系都將面臨的重大議題，慈濟醫療體系受惠於董事會與執行長辦公室鈞長們的強力支持，一路走來，腳步緩慢但堅定。過程雖然十分不容易，但目前的成果豐碩。作為一名臨床醫師，在臨床專業工作外，能參與並帶領醫療與資訊團隊成功改造 HIS 系統，是意外的旅程，卻也是醫療旅程中難忘且甜美的經驗。祝福所有醫療體系及夥伴在行醫的歷程中藉助醫療資訊系統提升醫療品質，擴大服務量能，不只造福病人，更讓行醫之路更加順心。

圖一、筆者（前中）分批指導團隊熟悉系統



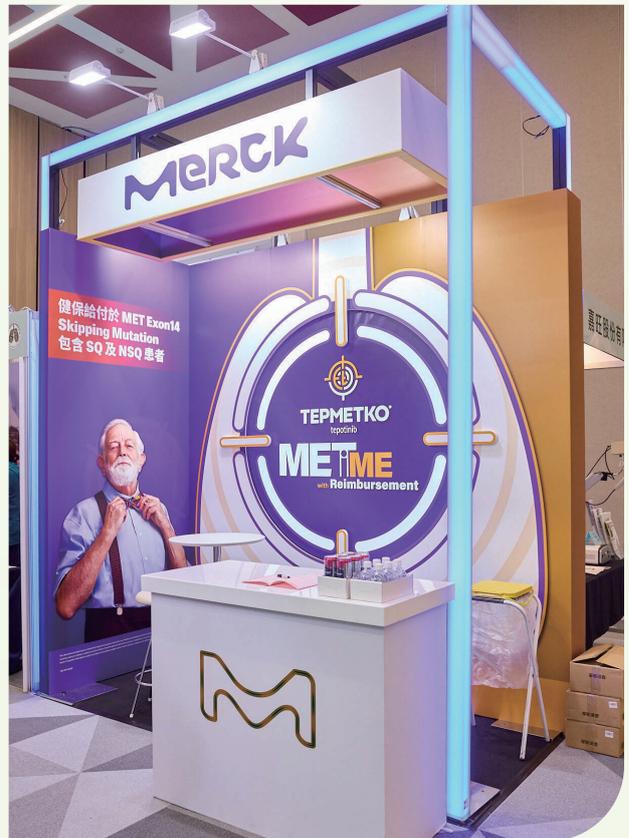
圖二、筆者（圖中彎腰者）帶領跨單位同仁進行整合測試



# 活動集錦

## 2025台灣胸腔暨重症加護醫學會年會

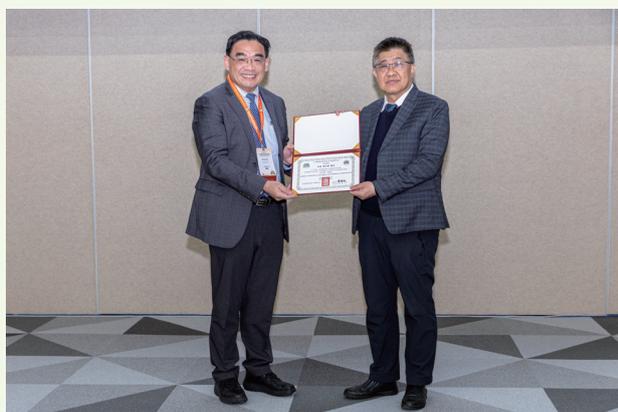














單位 | 台灣胸腔外科醫學會 台灣胸腔及心









## 「台灣胸腔暨重症加護醫學會」會訊 委刊廣告贊助回函

本學會擬刊登廣告之位置、頁數、刊登年限和總價，請自行勾選。

(定價請參閱會訊委刊廣告辦法需知)。

廣告位置	頁數	刊登期數	總價	廣告產品
<input type="checkbox"/> 封面內	<input type="checkbox"/> 1 頁	___ 期	NT ___ 萬	
<input type="checkbox"/> 封底內	<input type="checkbox"/> 1 頁	___ 期	NT ___ 萬	
<input type="checkbox"/> 封底外	<input type="checkbox"/> 1 頁	___ 期	NT ___ 萬	
<input type="checkbox"/> 一般內頁	<input type="checkbox"/> ___ 頁	___ 期	NT ___ 萬	
<input type="checkbox"/> 信封袋底	<input type="checkbox"/> 1 頁	___ 期	NT ___ 萬	

- 廣告產品請填寫擬刊登廣告之名稱。
- 廣告圖檔請符合下列規格，以免輸出品質不良影響效果：  
長 30.3cm \* 寬 21.6cm，解析度 ( 像素 ) 350 dpi 以上  
 ( 此為預留每邊出血各 0.3cm 之大小，實際廣告尺寸為 29.7cm\*21cm )

企業全名 ( 贊助款收據抬頭 ) : \_\_\_\_\_ 股份有限公司

統一編號 : \_\_\_\_\_

聯絡人 / 職稱 : \_\_\_\_\_

電話 : (O) \_\_\_\_\_ 手機 : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_

地址 : \_\_\_\_\_

請將贊助表以 E-mail 方式回覆台灣胸腔暨重症加護醫學會：  
 電話：(02)2314-4089  
 E-mail：tspccm.t6237@msa.hinet.net

## 會訊委刊廣告辦法需知

「台灣胸腔暨重症加護醫學會」會訊 接受優良廠商委託刊登廣告。

本會刊為季刊，每年 3、6、9、12 月發刊，共 4 期，提供數位版本供所有會員閱覽。

凡有意願者，填妥「會訊」廣告贊助申請表 E-mail 至本會俾憑辦理。

本會委刊廣告版面以滿頁為一單位。以一年 4 期為單位。  
 本次為接受民國 114 年之廣告版面。  
 請自行選擇廣告位置以及期數。  
 同一位置若同時有多家公司申請時，以抽籤決定。

廣告位置和定價：

- >>封面內(單頁)：NT 25 萬 元/頁/年(4 期)
- >>封底內(單頁)：NT 20 萬 元/頁/年(4 期)
- >>封底外(單頁)：NT 30 萬 元/頁/年(4 期)
- >>一般內頁(無限制頁數)：NT 10 萬 元/頁/年(4 期)
- >>信封袋底(單頁)：NT 30 萬 元/頁/年(4 期)

廣告圖檔請符合下列規格，以免輸出品質不良影響效果：

長 30.3cm \* 寬 21.6cm，解析度 ( 像素 ) 350 dpi 以上

( 此為預留每邊出血各 0.3cm 之大小，實際廣告尺寸為 29.7cm\*21cm )

確認刊登月份後，敬請於刊登前一個月中內將檔案資料寄給秘書處並將廣告費用匯入銀行帳戶，並請加註“會訊委刊廣告費”以及“匯款人名稱”。

匯款銀行：合作金庫(銀行代號 006)，台大分行  
 銀行戶名：社團法人台灣胸腔暨重症加護醫學會  
 銀行帳號：**1346872003417**  
 若有疑慮者，敬請與本會聯繫  
 電話：(02)2314-4089

本會保留對刊登內容審核權，不得有異議。



# 台灣胸腔暨重症加護醫學會

Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine

