



# 台灣胸腔暨重症加護醫學會

Taiwan Society of Pulmonary and Critical Care Medicine

## 會訊 第53期



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](http://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
	高國晉	彭忠衍	彭殿王	陽光耀	黃明賢	楊政達	賴俊良	
	鍾飲文							
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 第 53 期

發行人 Publisher	陳育民 Yuh-Min Chen	
主編 Editor-in-Chief	彭忠衍 hung-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	陳美音 Mei-Yin Chen	林昕緯 Hsin-Wei Lin
	邱昱棋 Yu-Chi Chiu	羅伯鈞 Po-Chun Lo
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](mailto:tspccm.t6237@msa.hinet.net)

網 址：[www.tspccm.org.tw](http://www.tspccm.org.tw)

印刷公司：大生印刷有限公司

地址：新北市中和區建六路70號3樓之2 電話：(02) 6621-8989

※ 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。

## 主編的話

## 會務活動

### 活動訊息

### 會議記錄

第十九屆第四次理、監事聯席會會議紀錄

## 學術專欄

### 胸腔暨重症案例

本期案例：A 69-year-old female patient, previously in good health and a non-smoker, developed an intermittent high-grade fever, productive cough, and progressive dyspnea over a period of 3 days.

提供：陳美音醫師 衛生福利部桃園醫院 胸腔暨重症醫學科

### 醫學新知

- 敗血症患者盡快給予抗生素的受益異質性

Heterogeneity of Benefit from Earlier Time-to-Antibiotics for Sepsis

編譯：林昕緯 醫師 部立桃園醫院 胸腔內科

- 立體定向放射治療在早期非小細胞肺癌和間質性肺病的非隨機臨床試驗  
Stereotactic Radiation Therapy in Early Non-Small Cell Lung Cancer and Interstitial Lung Disease: A Nonrandomized Clinical Trial

編譯：邱昱棋 醫師 衛生福利部桃園醫院 胸腔內科

- 我們可以使用肺功能閾值和呼吸症狀來識別慢性阻塞性肺病前期嗎？一項前瞻性、群體為基礎的縱貫性研究

Can We Use Lung Function Thresholds and Respiratory Symptoms to Identify Pre-Chronic Obstructive Pulmonary Disease? A Prospective, Population-based Cohort Study

編譯：羅柏鈞 醫師 部立桃園醫院 胸腔內科

## 吐納園地

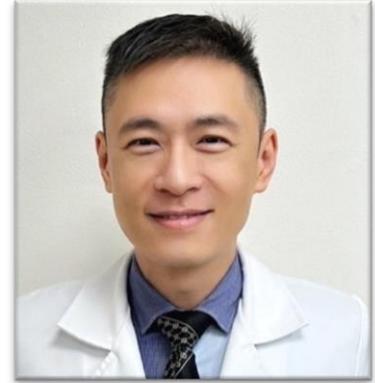
作者：陳美音醫師 衛生福利部桃園醫院 胸腔暨重症醫學科

## 活動集錦

## 通訊繼續教育

「台灣胸腔暨重症加護醫學會」會訊 委刊廣告贊助回函

在這期的專題中，我們帶來了幾篇具有臨床實踐價值的重要研究，從肺部疾病的診斷與治療到敗血症的管理，涵蓋了醫學領域中不斷發展的挑戰與機遇。



本期胸腔暨重症案例由衛生福利部桃園醫院胸腔內科陳美音醫師探討了一位女性 COVID-19 重症患者的病例，

並根據其實驗室數據及影像學的證據提出了潛在的致病菌選擇。此類複雜的臨床情境要求醫生具備快速應變的能力，從而能夠在關鍵時刻做出正確的診療決策。

本期共有三篇醫學新知。第一篇由衛生福利部桃園醫院胸腔內科羅柏鈞醫師選讀 2024 年 6 月於 Am J Respir Crit Care Med.刊登的 **“Can We Use Lung Function Thresholds and Respiratory Symptoms to Identify Pre-Chronic Obstructive Pulmonary Disease? A Prospective, Population-based Cohort Study”**。文中討論了慢性阻塞性肺病 ( COPD ) 前期的識別與預測。這項基於肺功能測試的研究強調了在病程早期檢測高風險個體的重要性，為基層醫療提供了一個非侵入性且成本效益高的工具，期望能早期干預並減緩疾病進展。

第二篇由衛生福利部桃園醫院胸腔內科林昕緯醫師選讀 2024 年 4 月於 Am J Respir Crit Care Med.刊登的 **“Heterogeneity of Benefit from Earlier Time-to-Antibiotics for Sepsis”**。本文深入分析了抗生素治療時機對於不同風險患者的影響，特別強調對癌症或休克患者的個體化治療。這項研究再次證實了早期干預對高危患者的生存益處，但也提醒我們在觀察性研究中需考量潛在的偏倚。

第三篇由衛生福利部桃園醫院胸腔內科邱昱棋醫師選讀 2024 年 3 月於 JAMA Oncol.刊登的 “**Stereotactic Radiation Therapy in Early Non-Small Cell Lung Cancer and Interstitial Lung Disease: A Nonrandomized Clinical Trial**”。文中探討了立體定位放射消融治療 ( SABR ) 在非小細胞肺癌合併間質性肺病患者中的應用。研究結果顯示，儘管這些患者面臨著較高的副作用風險，SABR 仍在多數情況下表現出可接受的安全性與療效，為此類患者提供了潛在的治癒性選擇。最後，我們與藝術也有一場不期而遇的交流，在參加世界肺高壓大會的旅程中，意外邂逅了梵高的作品。這位後印象派大師的創作生涯與精神世界，讓我們在忙碌的醫學旅途中有了片刻的藝術沈思。

這些文章共同描繪了醫學與藝術在人類經驗中的交織，希望讀者能從中汲取臨床知識與生活的靈感。

主編

昱}忠衍

## 113年 研討會、繼續教育課程行事曆

日期	名稱	地點
09月21日 (星期六)	最新! 2024 秋冬嚴重呼吸道感染性疾病防治策略與實作	線上會議
09月22日 (星期日)	113年重症醫學核心教育課程(三)	國泰人壽大樓 B1 國際會議廳
09月24日 (星期二)	TSPCCM ILD Forum II	高雄萬豪 10F 皇喜會議室 D+ 線上會議
09月28日 09月29日 (星期六日)	TSPCCM Respiratory Diseases Workshop	台中李方艾美 22 樓絢麗廳+線上會議
09月29日 (星期日)	From pathogen to patient pathway: addressing the challenges of pulmonary infection	台中李方艾美 21 樓+線上會議
10月21日 (星期一)	TSPCCM ILD Forum III	日月千禧酒店 5F VEE5+線上會議
10月25日 (星期五)	先進機械通氣研討會	臺大景福館
10月27日 (星期日)	重症醫療前沿：從 ARDS 到重症感染的最新治療及挑戰	高雄漢來 15 樓會議廳

### 下述活動現正規劃中

- Asthma 認證課程
- COPD 認證課程
- TSPCCM ILD MDD
- Japan-Taiwan Case Discussion Meeting

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

# 民國 113 年下半年北區胸腔暨重症病例討論會及北中南東遠距連線



日期：民國 113 年 09-12 月每週五下午 15:00~16:30 (1.5 小時)

模擬測驗地點：北區-台灣胸腔暨重症加護醫學會會址：**台北市萬華區中華路一段 74 號 4F**

中區-台中榮總第二醫療大樓 B1 胸腔科會議室

南區-高醫附院醫療大樓 S 棟 4 樓電腦教室

東區-花蓮慈濟大愛二樓第一會議室 或 協力樓三樓合心會議室

【注意】除了模擬測驗四地連線之外，病例討論會一律在學會會址

學分申請：內科學分、本會胸腔學分

日期	活動	地點	主持醫院
09 月 06 日	ERS 暫停一次		
09 月 13 日	胸專筆試暫停一次		
09 月 20 日	X 光病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	林口長庚
09 月 27 日	重症病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	林口長庚
10 月 04 日	X 光病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	台大醫院
10 月 11 日	X 光模擬測驗及解說 (台大出題，視訊連線)	視訊地點： (1)台灣胸腔暨重症加護醫學會會址 (2)台中榮總第 2 醫療大樓 B1 胸腔科會議室 (3)高醫附院醫療大樓 S 棟 4 樓電腦教室 (4)花蓮慈濟醫院協力樓三樓合心會議室	台大醫院
10 月 18 日	胸專口試暫停一次		
10 月 25 日	X 光病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	台北榮總
11 月 01 日	重症病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	台北榮總
11 月 08 日	APSR 暫停一次		
11 月 15 日	X 光病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	台北榮總
11 月 22 日	X 光模擬測驗及解說 (高醫出題，視訊連線)	視訊地點： (1)台灣胸腔暨重症加護醫學會會址 (2)台中榮總第 2 醫療大樓 B1 胸腔科會議室 (3)高醫附院醫療大樓 S 棟 4 樓電腦教室 (4)花蓮慈濟醫院協力樓三樓合心會議室	高醫附醫
11 月 29 日	X 光病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	台北馬偕
12 月 06 日	胸重年會暫停一次		
12 月 13 日	重症病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	台北馬偕
12 月 20 日	X 光模擬測驗及解說 (馬偕出題，視訊連線)	視訊地點： (1)台灣胸腔暨重症加護醫學會會址 (2)台中榮總第 2 醫療大樓 B1 胸腔科會議室 (3)高醫附院醫療大樓 S 棟 4 樓電腦教室 (4)花蓮慈濟醫院協力樓三樓合心會議室	台北馬偕
12 月 27 日	X 光病例討論會	台灣胸腔暨重症加護醫學會會址	台北馬偕

# 台灣胸腔暨重症加護醫學會第 19 屆第 4 次理、監事聯席會 會議議程

日期：民國 113 年 08 月 09 日(五) 19:00

地點：長榮文苑酒店（嘉義）2F 會議室 B

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、理事高國晉、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

(二) 常務監事林恒毅、監事徐武輝、監事陳昌文、黃崇旂監事、謝俊民監事

(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、秘書張瑜倜、秘書李宜庭、秘書柯羽亭

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、理事施金元、理事夏德椿、理事彭忠衍、理事彭殿王、理事黃明賢、理事楊政達、理事賴俊良、理事陽光耀、理事鍾飲文

(二) 監事陳昌文、黃崇旂監事、謝俊民監事

(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、執行秘書羅柏均、秘書劉軒吟、秘書陳妍安、秘書張瑜倜、秘書李宜庭、秘書柯羽亭

請假人員：理事林鴻銓、理事高國晉、常務監事林恒毅、監事徐武輝、執行秘書洪緯欣

## 壹、報告事項：

一、 理事長陳育民報告。

二、 常務監事林恒毅報告(陳昌文監事代表)。

三、 秘書長周昆達報告：

(1) 第三次理監事聯席會議決議事項執行進度：

- 討論案一：審核「申請榮譽會員」申請案，共 1 位。

執行進度：已通知黃炳勳醫師。

- 討論案二：審核「胸腔暨重症醫學專科指導醫師」申請案，共 2 位。

執行進度：已核發證書李柏昕、陳昭賢。

- 討論案三：審核「支氣管內視鏡超音波專業認證」與申請案，通過人數共計 4 人。

執行進度：已核發證書，張皓鈞、王勝輝、呂俊佑、陳育萱。

- 討論案四：提案關於本會曾錄製許多與氣喘、COPD 相關的衛教影片公開於學會網站，如想引用部分之影片，於院內播放，是否應循何程序向學會報備。

執行進度：需提出申請，需經理監事會議報備。

- 討論案五：追認肺部介入委員會委員一名，提請增列林敬凱醫師為委員會委員。

執行進度：已加入。

- 討論案六：提請討論新增「國際醫學學術會議補助」項目。

執行進度：已公告。

- 討論案七：本會各委員會撰寫的 guidelines 修改成英文，投稿至 Thoracic Medicine。

執行進度：胸腔醫學編輯委員會草擬方案執行中。

- (2) 2024 台灣胸腔暨重症加護醫學會夏季青年會於 08 月 10 日(星期六)至 08 月 11 日(星期日)假嘉義長庚紀念醫院舉行。
- (3) 2024 台灣胸腔暨重症加護醫學會年會於 12 月 07 日(星期六)至 12 月 08 日(星期日)預計於大台南會展中心舉辦。
- (4) 2025 年第十屆亞太支氣管學和介入胸腔學大會於 06 月 20 日(星期五)至 06 月 22 日(星期日)預計於臺大醫院國際會議中心舉辦。

#### 四、本季公家機關來函：

##### (1) 衛生福利部疾病管制署

113 年 4 月 17 日疾管防字第 1130200419 號「有關退伍軍人病之通報及採檢相關事宜，詳如說明，請轉知轄區醫療院所配合辦理。」

說明：關於新增「神經調控通氣輔助呼吸治療及橫膈膜電位訊號監測一天」診療項目，由呼吸治療委員會派員-吳耀光醫師出席參加會議。

##### (2) 衛生福利部

113 年 4 月 17 日衛授食字第 1131403568 號檢送本署為確保民眾用藥安全，請貴公司依說明段辦理含 nicotine 成分藥品之中文仿單變更，詳如說明段，請查照。

說明：本會存查。

##### (3) 勞動部

113 年 4 月 24 日勞職授字第 1130203796 號「為建立本部職業病鑑定專家名冊(下稱專家名冊)，請惠予推薦專家如說明，請查照」

說明：由肺部環境及職業醫學委員會於 113 年 5 月 3 日正式回文至勞動部，推薦四位專家(王金洲、郭耀昌、陳啟信、蘇一峰)(依姓氏筆畫排序)。

(4) 衛生福利部中央健康保險署

113 年 4 月 30 日健保醫字第 1130661881 號「檢送本署 113 年 4 月 10 日召開之「113 年第 2 次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」會議紀錄(附件)，請查照。」

說明：本會存查，由林恕民醫師代表本會出席，關於脈動式耳垂式血氧飽和監視器-未滿二歲新生兒」診療項目案。

(5) 台灣醫院協會

113 年 5 月 23 日院協審字第 1130200275 號「為妥適處理醫院醫療服務審查業務，敬請 貴會推薦醫院醫療服務審查醫藥專家，俾利本會辦理增補聘作業，請查照惠復。」

說明：由健保及醫療政策工作小組於 113 年 5 月 31 日正式回覆台灣醫院協會。

(6) 衛生福利部食品藥物管理署

113 年 5 月 23 日 FDA 藥字第 1131405417A 號「有關本署啟動全身性作用之 fluoroquinolone 及 quinolone 類抗生素藥品之臨床效益及風險再評估一案，詳如說明段，請查照。」

說明：由肺感染及結核病委員會於 113 年 6 月 19 日正式回覆食藥署。

(7) 台北市政府衛生局

113 年 5 月 30 日北市衛醫字第 1133121282 號「醫療機構申請新增「數位胸腔動態 X 光攝影檢查」自費收費項目，敬請協助提供專業意見及收費建議，並於 113 年 7 月 1 日前賜復，請查照。」

說明：由健保及醫療政策工作小組於 113 年 6 月 21 日正式回信台北市政府衛生局。

(8) 衛生福利部中央健康保險署 開會通知單

113 年 6 月 21 日健保審字第 1130671709 號「113 年 6 月份特殊材料專家諮詢會議」。

說明：由重症委員會蘇文麟委員代表出席。

(9) 衛生福利部中央健康保險署

113 年 7 月 12 日健保審字第 1130671934 號檢送本署 113 年 6 月 27 日召開「113 年 6 月份特殊材料專家諮詢會議」記錄一份(附件)，請查照。

說明：存查。

(10) 衛生福利部食品藥物管理署

113年6月24日FDA食字第1131301801號「為辦理本署114-115年「特定疾病配方食品審議小組」委員聘任事宜，惠請貴單位協助於(113)年7月10日前推薦委員3-5名，請查照惠復。

說明：由重症委員會、肺部環境及職業醫學委員會於7月17日推薦名單正式回信至食藥署，推薦三位專家(陽光耀、郭耀昌、陳啟信)(依姓氏筆畫排序)。

(11) 衛生福利部中央健康保險署 開會通知單

113年7月8日健保醫字第1130663132號「113年第5次全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準」。

說明：於113年7月10日召開由周昆達秘書長、林定佑醫師代表出席。

(12) 衛生福利部中央健康保險署

113年8月6日健保醫字第1130663562號檢送本署113年7月10日召開之「113年第5次全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準」會議記錄(附件)，請查照。

說明：存查。

(13) 衛生福利部食品藥物管理署

113年7月9日FDA食字第1131605550號「衛部醫器輸字第037341號「艾瑞絲」短期橫膈節律系統(“TransAeris” System)」，業經衛生福利部於中華民國113年7月9日以衛授食字第1131605549號公告列入醫療器材安全監視，請查照。」

說明：本會公告並存查

五、胸腔暨重症醫學專科醫師訓練醫院申請

- (1) 113年04年24日新北市立土城醫院(委託長庚醫療財團法人興建經營)申請胸腔內科訓練醫院

六、各委員會以及任務工作小組會議：

- (1) 113年度「胸腔暨重症專科醫師訓練及甄審委員會」。

- 筆試日期：09月15日(星期日)中午12:30報到、地點：內湖三總門診。
- 口試日期：10月20日(星期日)中午12:30報到、地點：台大醫院15樓睡眠中心。

- (2) 學術委員會

- 113年06月23日辦理113年影像判讀繼續教育課程(南區)，圓滿結束，與會人數共計46人。
- 113年07月07日辦理113年機械通氣重症繼續教育課程(中區)，圓滿結束，與會人數共計48人。
- 113年07月27日辦理113年機械通氣重症繼續教育課程(北區)，圓滿結束，與會人數共計86人。

- 113年08月04日辦理113年影像判讀繼續教育課程(北區)，圓滿結束，與會人數共計41人。
- 2024年會議程，外賓名單推薦名額確認。
- 2024年會-投稿事宜。

### (3) 教育與出版委員會

### (4) 呼吸道疾病委員會

- 規劃夏季青年會呼吸道疾病相關議題。
- 本季主辦活動實體與線上會議共2場。
  - 113年05月05日辦理「2024 World Asthma Day-severe asthma and biologic agents」北中南實體合併線上會議，圓滿結束，北中南實體與會人數共計57人，線上與會人數共計280人。
  - 113年06月22日辦理「2024 Post ATS Symposim」實體合併線上會議，圓滿結束，實體與會人數共計12人，線上與會人數共計228人。
- 委員會 Asthma/COPD 認證課程進度：
  - 113年03月31日至113年07月21日共辦理13場實體Asthma/COPD認證課程，皆圓滿結束，實體與會人數平均40至60人。
- 台灣氣喘患者醫囑性調查，相關數據已於世界氣喘日記者會發表。
- COPD 風險及照護介入普查持續進行收案中。
- 支氣管擴張症研究(延續正在進行中研究)。
- 嚴重氣喘生物製劑使用個案登錄研究(計畫撰寫中)。
- 台灣嚴重氣喘臨床緩解共識編修中。
- 肺阻塞P4P個案管理資料上傳國健署肺阻塞健康存摺網路內容編修中。

### (5) 肺腫瘤委員會

- 規劃年會肺腫瘤相關議題。
- 本季主辦活動實體會議共2場。
  - 113年06月29日至113年06月30日辦理「ALEX forum N」實體會議，圓滿結束，實體與會人數共計56人。
  - 113年07月20日至113年07月21日辦理「TSPCCM:Lung Cancer Summit」實體會議，圓滿結束，實體與會人數共計78人。
- 委員會工作坊執行進度：
  - Taiwan ROS1 Lung Cancer Registry 登錄工作將持續收案。
  - 台灣晚期肺癌藥物治療共識，持續更新增 adjuvant & neoadjuvant 藥物治療。

- 有關 Mesothelioma 計劃案於委員會決議參與，需建立全台灣資料檔，請學會全力支持。

#### (6) 睡眠醫學委員會

- 睡眠工作坊將於夏季青年會 8 月 10 日下午 13:30 至 16:50 舉辦，截至 7 月 30 日報名人數為 30 名。
- 規劃睡眠 ICSD 主題課程，預計於 2024 年底前舉辦 6 堂系列線上課程。

#### (7) 重症醫學委員會

- 113 年度重症醫學專科聯甄課程
  - 北區場於 113 年 06 月 02 日於台大醫學院 101 講堂舉辦，共 99 人參與。
  - 中區場預計 113 年 09 月 08 日於中國醫藥大學附設醫院舉辦。

#### (8) 重症醫學專科醫師聯合甄審委員會

- 113 年重症醫學核心課程將由本會承辦，課程日期預計為 113 年 08 月 31 日、09 月 01 日、09 月 22 日，共 3 場。
- 113 年重症醫學專科醫師聯合甄審
  - 筆試於 113 年 11 月 02 日(星期六)由本會承辦
  - 口試預計於 113 年 12 月 14 日(星期六)由重症醫學會承辦。

#### (9) 間質性肺病及罕見疾病委員會

- 預計於北中南辦理 TSPCCMILD Forum 系列活動，113 年 08 月 20 日、09 月 24 日、10 月 21 日，共 3 場。
- 預計 113 年 08 月 28 日辦理 Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion (桃園場)。
- 預計 113 年 09 月 14 日辦理北區 IPF 病友會。
- 預計 113 年 10 月 26 日舉辦台日交流「Japan-Taiwan Case Discussion Meeting」。

#### (10) 肺部環境及職業醫學委員會

- 規劃年會議程。
- Air Pollution 電子書、手冊更新；菸品、電子菸方向衛教手冊。
- 規劃 Mesothelioma 議題。

#### (11) 肺感染及結核病委員會

- 113 年 05 月 26 日辦理「Prevention, detection and management of difficult to treat pulmonary infection」實體會議，圓滿結束，實體與會人數共計 17 人。
- 113 年 06 月 29 日辦理「Hot Topics In Acute and Chronic Pulmonary Infections」實體會議，圓滿結束，實體與會人數共計 25 人。

- 預計於 113 年 08 月 17 日、113 年 09 月 29 日、113 年 10 月 27 日、113 年 11 月 24 日舉辦感染相關研討會。
- 規劃年會議程。
- 設立胸腔感染症研究平台，建立台灣多中心前瞻性非結核分枝桿菌研究。

#### (12) 肺部介入委員會

- 2024 年 6 月 29 日於會址舉辦支氣管鏡技術師認證課程，本年度參與認證課程人數共計 55 名，參加考試人數 50 名。
- 2024 年 7 月 13 日於新竹台大分院旁筑波醫電舉辦 2024 導航支氣管內視鏡國際研討會，參與人數共 50 名。
- 2024 年 7 月 20 日於會址舉辦 EBUS 認證課程，本次邀請日本島根大學栗本典昭教授，講解支氣管鏡超音波相關知識，參與人數共 21 名。
- 2025 年第十屆亞太支氣管學和介入胸腔醫學會暨台灣胸腔暨重症加護醫學會夏季會，會議公司已確定，初步議程大綱已制定，網站規劃工作正在進行中。預計於 8 月 28 日召開第三次委員會會議，討論相關事項。

#### (13) 外科委員會

#### (14) 呼吸治療委員會

- 規劃年會議程。

#### (15) 肺血管及肺高壓委員會

- 2024 年 5 月 11 日（星期六）舉行北區實體暨線上研討會，地點：臺大醫院，主題：“肺”進“心”“濕” 2024 Pulmonary Hypertension Webinar-Series 1，實體與線上與會人數：59 名。
- 2024 年 6 月 8 日（星期六）舉行中區實體暨線上研討會，地點：中國附醫，主題：“肺”進“心”“濕” 2024 Pulmonary Hypertension Webinar-Series 2，實體與線上與會人數：156 名。
- 2024 年 7 月 13 日（星期六）舉行南區實體暨線上研討會，地點：高雄榮總，主題：“肺”進“心”“濕” 2024 Pulmonary Hypertension Webinar-Series 3，實體與線上與會人數：121 名。

#### (16) 財務委員會

#### (17) 胸腔醫學編輯委員會

- 113 年 05 月 20 日提出申請教學醫院評鑑學術性期刊。
- 2024 年 06 月第 39 卷第 2 期已出刊。
- 2024 年 09 月第 39 卷第 3 期作者校稿中。
- 2024 年 12 月第 39 卷第 4 期排版中。
- 目前存稿 Original article 9 篇、Case report 15 篇。

#### (18) 健保及醫療政策工作小組

- 全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準之新增診療項目建議，脈衝振盪肺功能(Impulse Oscillometry, IOS)議案已於5月29日送件至衛生福利部中央健康保險署。
- 與各委員會合作掌握各項健保給付進度與推動。

項目	提案日期		適應症/點值	追蹤動向
胸部電阻抗斷層掃描	111年 2月16日	新增中	適應症: ARDS 每日為一療程，約須一至二個療程 建議點值: 3883	112年12月通過
呼吸一氧化氮監測(FeNO)支付規範案	111年 12月23日	健保碼: 17022B	本會提案日期: 適應症: 十八歲以上確診重度氣喘患者追蹤使用 一年最多申報三次 建議點值: 748	健保專家諮詢會議: 113年7月10日
「六分鐘步行測試」支付規範案	111年 12月23日	健保碼: 17023B	原本: 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	健保來文補件: 112年5月15日 函覆日期: 112年8月17日 健保專家諮詢會議: 待通知。
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年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。
阻塞型睡眠呼吸中止症護方案	113年 03月12日	待設立	適應症: Obstructive sleep apnea 建議點值: 130點/日計算 每年給付收案費、衛教費與結案費各2000點 另給付每次回診1000點之衛教費與700點之醫師判讀費。	待健保來文/專家諮詢會議
脈衝振盪肺功能 (IOS)	113年 5年29日	待設立	(17012B 壓力容積圖形及壓力流量圖形試驗並非 IOS 內容) 適應症: 氣喘, 肺阻塞, 喘; 傳統肺功能(17003C)正常但有呼吸道症狀 建議點值: 1723 (以相對高單價而限制多的精神提案)	送出

### (19) 公共事務工作小組

### (20) 國際學術交流工作小組

- 2024年國際醫學學術會議補助: ATS 會議共14人申請、ERS 會議共10人申請。

## (21) 青年工作小組

- 規劃年會議程。
- 預計於 113 年 11 月 23 日協助衛生福利部桃園醫院辦理「2024 International Intervention Bronchoscopy Conference」。

## (22) 四地 X 光教學連線

- 113 年度上半年北區胸腔暨重症病例討論會及北中南東遠距連線，已於 113 年 07 月 05 日，圓滿結束。
- 113 年度下半年北區胸腔暨重症病例討論會及北中南東遠距連線議程規劃。

## 貳、討論事項：

### 一、審核「申請榮譽會員」申請案，共 2 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。

姓名	會號	入會時間	年齡
李○智	157	1983/7/2	72
李○興	392	1991/12/7	75

#### ※結論：照案通過

### 二、審核「胸腔暨重症醫學專科指導醫師」申請案，共 2 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	黎○亮	1547	1370	否	2015/12/12	02897	胸重	2015/12/20	北醫	Proper Diagnostic Differentiation of Atypical Adenomatous Hyperplasia and Pulmonary Adenocarcinoma	2-1
2	一般會員	吳○喬	1572	1395	否	2014/12/11	00144	胸外	2019/2/16	雙和	The impact of DPP-4 inhibitors in survival of patients with Non-small cell lung cancer- A propensity score match analysis	2-3

#### ※結論：照案通過。

三、提請討論年會與台灣胸腔外科醫學會及台灣胸腔及心臟血管外科學會之合作模式。

說明：本會於第 17 屆起與台灣胸腔外科醫學會及台灣胸腔及心臟血管外科學會常年合辦，建議重新定義合作模式為共同主辦、合辦、協辦。

模式	定義
共同主辦	通常指兩個或多個單位或組織共同擔任主辦單位，共同承擔主要責任和義務
合辦	一般指多個單位或組織共同參與舉辦活動，但不一定每個單位都承擔主要責任，責任和資源可能有明確分工
協辦	指主要主辦單位以外的單位或組織提供協助，支援主辦單位，但不承擔主要責任

※結論：2024 年會將以共同主辦為主，2025 年起與台灣胸腔外科醫學會及台灣胸腔及心臟血管外科學會共同討論合作模式

四、提請調整年會歐美講師線上演講費為美金 1,500 元(≐NTD\$48,000)。

說明：現行外賓支付費用計算表(USD/TWD =32)

	歐美講師	亞洲講師
線上	US\$2,000(≐NTD\$64,000)	US\$800(≐NTD\$25,600)
實體	US\$3,000(≐NTD\$96,000)	US\$1,000(≐NTD\$32,000)

※結論：照案通過，秘書處將以分級方式提供講師費。

	歐美講師	亞洲講師
線上	專業級 US\$1,500(≐NTD\$48,000)	US\$ 800(≐NTD\$25,600)
	大師級 US\$2,000(≐NTD\$64,000)	US\$ 1,200(≐NTD\$38,400)
實體	專業級 US\$2,000(≐NTD\$64,000)	US\$1,000(≐NTD\$32,000)
	大師級 US\$3,000(≐NTD\$96,000)	US\$1,500(≐NTD\$48,000)

五、提請通過 2024 台灣胸腔暨重症加護醫學會年會邀請外賓名單。

說明：

實體	視訊	委員會	日期	時段	會議室	講師姓名	國家
V		Keynote	12/7(六)	15:00-15:40	熱蘭遮 A	Prof. Alex A. Adjei	美國
	V	國際交流	12/7(六)	16:10-16:50	熱蘭遮 A	Prof. David Price	英國
V		呼吸治療	12/7(六)	09:00-09:30	大員 C	Dr. Jie Li	美國
	V	肺部介入	12/7(六)	15:00-15:40	大員 A	孫加源主任醫師	中國
	V	睡眠醫學	12/7(六)	15:00-15:40	大員 B	Prof. Cathy Goldstein	美國
V		肺血管及肺高壓	12/7(六)	15:00-15:40	大員 C	Prof. Sean Gaine	愛爾蘭
	V	肺感染及結核病	12/8(日)	09:20-10:00	大員 B	Prof. Quinyun Liu	美國

※結論：照案通過。

參、臨時動議

1. 由彭殿王理事提案，

- 緣由：健保署行文 ALLERGEN 與 IGE 抽血檢驗 不能一起抽 --> 這不合理 學會需適當反映給健保署反對 會議中彭主任請張博瑞主任草擬理由轉交健保小組

※結論：照案通過。

- 最近有聽聞 severe asthma 被退件，希望可以由秘書處通知會員並彙整資料，統籌後行文至健保署。

※結論：同意辦理，由呼吸道疾病委員會協助後續相關事宜。

2. 賴俊良理事補充報告-公共事務小組

- 8/1 召開肺癌聯合記者會

3. 間質性及罕見疾病委員會提案由杭良文理事代表

- 將 IPF 納入重大傷病

※結論：同意發函健保署，將 IPF 納入重大傷病，請 ILD 委員會協助提供相關文件辦理。

4. 何肇基理事提案

- 目前台灣晚期肺癌藥物治療共識的更新版正在編寫中，建議在共識完成後，安排專人撰寫成文字稿並投至《JFMA》發表。

※結論：照案通過。

4. 施金元理事提案

- 【景福醫學交流促進專款管理委員會】委託『台灣胸腔暨重症醫學會』辦理「Dr. 哈利斯紀念獎」獲獎人員之甄選及頒獎：

- 獎項分為「Dr. 哈利斯—胸腔醫學教學獎」及「Dr. 哈利斯—肺結核傑出研究獎」各一名。

- 每年獎項各五萬元獎金

- 英文獎狀各一紙。

- 委託『台灣胸腔暨重症醫學會』辦理「Dr. 哈利斯紀念獎」獲獎人員之甄選，並於『台灣胸腔暨重症醫學會』年會頒獎。

※結論：照案通過，敦請蕭光明教授擔任遴選委員會召集委員，辦理後續事項。

肆、散會

## 醫學新知 I

# 敗血症患者盡快給予抗生素的受益異質性

摘自：American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Volume 209, Number 7, April 1 2024.

編譯:林昕緯 Hsin-wei Lin 醫師 部立桃園醫院 胸腔內科

### 理由：

盡快給予抗生素可以改善敗血症患者的生存率，特別是休克患者。可能還有其他特徵的病人能因此得到更多好處。

### 目標：

確定哪些患者特徵與盡快抗生素帶來的好處相關。

### 方法：

觀察性隊列研究，分析 173 家醫院收治的社區敗血症患者，並在 12 小時內接受抗生素治療。使用三種方法評估抗生素給藥時間對死亡率的異質性影響：

1) 使用多變量泊松回歸分析短時間 ( $\leq 3$  小時) 與長時間 ( $> 3-12$  小時) 抗生素給藥對 30 天死亡率的條件平均治療效應；2) 使用因果森林算法分析盡快給予抗生素受益的患者特徵；3) 使用邏輯回歸，將抗生素給藥時間建模為樣條函數。

### 測量與主要結果：

在 273,255 名社區起始敗血症患者中，131,094 名 ( 48.0% ) 在 3 小時內接受了抗生素。在泊松回歸模型中，抗生素給藥時間較快與某些患者的絕對死亡率減少相關，其中包括：轉移性癌症患者 ( 5.0% [95%CI: 4.3–5.7] 對比無癌症患者的 0.4% [95% CI: 0.2–0.6]， $P < 0.001$  )；休克患者 ( 7.0% [95% CI: 5.8–8.2%] 對比無休克患者的 2.8% [95% CI: 2.7–3.5%]， $P = 0.005$  )；以及急性器官衰竭較多的患者 ( 有三種或更多器官衰竭者為 4.8% [95% CI: 3.9–5.6%]，對比僅有一種器官衰竭者的 0.5% [95% CI: 0.3–0.8]， $P < 0.001$  )。因果森林分析顯示，轉移性癌症和休克能因此得到較多好處。樣條分析確認了轉移性癌症和休克患者在抗生素給藥時間與死亡率之間的非線性關聯。

#### **結論：**

在社區敗血症患者中，盡快給予抗生素的死亡率因患者特徵而異，而對於癌症或休克患者，抗生素給藥的時機尤為重要。

## 〔編譯者評論〕

此研究提供了對敗血症患者盡早投予抗生素效益的深入分析，特別是針對不同病患族群的幫助。強調針對高風險族群（如轉移性癌症患者和休克患者）進行個體化治療的重要性。然而，此研究也存在局限性，包括觀察性研究的固有偏倚和數據的時效性問題。並且此研究無法評估抗生素使用適當與否，可能會低估早投予抗生素的效益。

另外此研究與先前的研究在乳酸升高（ $>2\text{mmol/L}$ ）上的結論有所不同。此研究中，未顯示乳酸升高與盡早投予抗生素的死亡率受益差異相關。這一發現與先前一些研究結果相反。這些可能與患者的差異有關，一些先前的研究患者只有43%有敗血症或敗血性休克，然而此研究專注於敗血症患者。

盡早給予抗生素是敗血症質量改進的關鍵指標。未來的研究應考慮這些因素，以增進敗血症治療的成效。

# Heterogeneity of Benefit from Earlier Time-to-Antibiotics for Sepsis

Rachel K. Hechtman , Patricia Kipnis , Jennifer Cano , Sarah Seelye , Vincent X. Liu , and Hallie C. Prescott.

American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Volume 209,Number 7, April 1 2024

## **Rationale:**

Shorter time-to-antibiotics improves survival from sepsis, particularly among patients in shock. There may be other subgroups for whom faster antibiotics are particularly beneficial.

## **Objectives:**

Identify patient characteristics associated with greater benefit from shorter time-to-antibiotics.

## **Methods:**

Observational cohort study of patients hospitalized with community-onset sepsis at 173 hospitals and treated with antimicrobials within 12 hours. We used three approaches to evaluate heterogeneity of benefit from shorter time-to-antibiotics: 1) conditional average treatment effects of shorter ( $\leq 3$  h) versus longer ( $>3$ –12 h) time-to-antibiotics on 30-day mortality using multivariable Poisson regression; 2) causal forest to identify characteristics associated with greatest benefit from shorter time-to-antibiotics; and 3) logistic regression with time-to-antibiotics modeled as a spline.

## **Measurements and Main Results:**

Among 273,255 patients with community-onset sepsis, 131,094 (48.0%) received antibiotics within 3 hours. In Poisson models, shorter time-to-antibiotics was associated with greater absolute mortality reduction among patients with metastatic cancer (5.0% [95% confidence interval; CI: 4.3–5.7] vs. 0.4% [95% CI: 0.2–0.6] for patients without cancer,  $P < 0.001$ ); patients with shock (7.0% [95% CI: 5.8–8.2%] vs. 2.8% [95% CI: 2.7–3.5%] for patients without shock,  $P = 0.005$ ); and patients with more acute organ dysfunctions (4.8% [95% CI: 3.9–5.6%] for three or more dysfunctions vs. 0.5% [95%

CI: 0.3–0.8] for one dysfunction,  $P < 0.001$ ). In causal forest, metastatic cancer and shock were associated with greatest benefit from shorter time-to-antibiotics. Spline analysis confirmed differential nonlinear associations of time-to-antibiotics with mortality in patients with metastatic cancer and shock.

**Conclusions:**

In patients with community-onset sepsis, the mortality benefit of shorter time-to-antibiotics varied by patient characteristics. These findings suggest that shorter time-to-antibiotics for sepsis is particularly important among patients with cancer and/or shock.

# 立體定向放射治療在早期非小細胞肺癌和間質性肺病的非隨機臨床試驗

摘自 JAMA Oncol. 2024 Mar 7:e237269. doi: 10.1001/jamaoncol.2023.7269.

編譯:邱昱棋 Yu-Chi Chiu 醫師 衛生福利部桃園醫院胸腔內科

## 背景：

據報導間質性肺疾病 (ILD) 和早期非小細胞肺癌 (NSCLC) 患者在立體定位放射消融治療 (SABR) 後出現毒副作用的風險很高，但對於許多患者來說，替代治療的選項有限。

## 方法：

**目的：**前瞻性評估立體定位放射消融治療 (SABR) 對該族群患者的益處和毒副作用。

**設計、背景和參與者：**這項前瞻性群組研究在 6 個學術放射腫瘤機構 (其中 5 個在加拿大，1 個在蘇格蘭) 進行，研究時間為 2019 年 3 月 7 日至 2022 年 1 月 12 日。收案年齡為 18 歲或以上、患有肺纖維化(ILD)且診斷為 T1-2N0 非小細胞肺癌不適合手術切除的患者。

**介入：**患者每隔一天接受一次 50 Gy 劑量的立體定位放射消融治療 (SABR) 治療，分 5 次進行。

**主要結果與測量：**本研究預先規定，如果中位總存活期 (主要終點) 超過 1 年，且 3 至 4 級毒性反應風險低於 35%，5 級毒性反應風險低於 15%，則認為立體

定位放射消融治療 ( SABR ) 是值得的。次要終點包括毒副作用、疾病無惡化存活期 ( PFS )、局部控制 ( LC )、生活品質結果和肺功能變化。採用治療意向分析法。

#### **結果：**

39 名患者收案並接受了立體定位放射消融治療 ( SABR )。中位數年齡為 78 ( IQR · 67-83 ) 歲，其中 59% ( n = 23 ) 為男性。在一開始，70% ( 37 名患者中的 26 名 ) 報告呼吸困難，用力呼氣一秒量中位數為預測值的 80% ( IQR · 66%-90% )，肺活量中位數為預測值的 84% ( IQR · 69%-94% )，肺部一氧化碳擴散能力中位數為預測值的 49% ( IQR · 38%-61% )。追蹤時間中位數為 19 ( IQR · 14-25 ) 個月。1 年總存活率為 79% ( 95% · CI 62%-89% ; P < .001 與不可接受率相比 )，整體存活期的中位為 25 個月 ( 95% CI · 14 個月未達到 )。疾病無惡化存活期的中位數為 19 個月 ( 95% CI · 13-28 個月 )，2 年局部控制率為 92% ( 95% CI · 69%-98% )。不良事件發生率 ( 每位患者的最高等級 ) 為 1 至 2 級：n = 12 (31%) · 3 級：n = 4 (10%) · 4 級：n = 0 · 5 級：n = 3 (7.7 %，全部歸因於呼吸系統惡化)。

#### **結論與關聯性：**

在這項試驗中，在纖維化間質性肺病(fibrotic ILD)患者中使用立體定位放射消融治療 ( SABR ) 達到了預先設定的毒性和療效可接受閾值，在仔細討論風險和益處後支持使用 SABR 進行治癒性治療。

## 〔編譯者評論〕

主要考量的是這項研究的普遍適用性，由於這種特定臨床情況(早期非小細胞肺癌合併肺纖維化)的罕見性，導致患者招募困難。這項研究被設計為單臂研究，而不是隨機對照試驗。作為隨機對照試驗中替代的對照組結果，在本研究中採用基於 2005-2017 年期間發表的參考文獻的預先設定閾值來與 2019-2022 年期間招募的患者結果進行比較。因此要將本研究的結果應用到 2024 年後的個別病例中，有必要仔細考慮這三個不同時代間肺纖維化和非小細胞肺癌診斷和治療的演變。首先，由於支持抑肺纖(ofev)和比樂舒活(pirfenidone)治療肺纖維化的三期臨床試驗證據於 2014 年發表於新英格蘭雜誌，因此推測 2019-2022 年期間進行的本研究中患者的管理和預期結果優於 2018 年之前。其次這項研究納入了很大比例(21%)的結締組織疾病導致相關肺纖維化(CTD-ILD)的患者，此分類包括進行性肺纖維化 ( PPF )，這是最近定義預後較差的診斷。因此，CTD-ILD 患者的次群組分析對於決定是否採用立體定位放射消融治療 ( SABR ) 在這一特殊族群中的應用至關重要。第三，最近的一項研究表明，楔狀切除術(wedge resection)或肺節切除術(segmentectomy)在治療早期非小細胞肺癌方面並不遜於肺葉切除術(lobectomy)。因此一些以前不被認為適合進行肺葉切除術的患者現在可能有資格接受次肺葉切除術(sublobar resection)，作為立體定位放射消融治療 ( SABR ) 的替代方案。因此是否可將此篇研究的結論運用在此類少數病患族群身上，仍需要未來更大型嚴謹的第三期隨機對照試驗研究來證實。

# Stereotactic Radiation Therapy in Early Non-Small Cell Lung Cancer and Interstitial Lung Disease: A Nonrandomized Clinical Trial

JAMA Oncol. 2024 Mar 7:e237269. doi: 10.1001/jamaoncol.2023.7269.

David A Palma , Houda Bahig , Andrew Hope, *et al.*

## Abstract

### Importance:

Patients with interstitial lung disease (ILD) and early-stage non-small cell lung cancer (NSCLC) have been reported to be at high risk of toxic effects after stereotactic ablative radiotherapy (SABR), but for many patients, there are limited alternative treatment options.

### Objective:

To prospectively assess the benefits and toxic effects of SABR in this patient population.

### Design, setting, and participants:

This prospective cohort study was conducted at 6 academic radiation oncology institutions, 5 in Canada and 1 in Scotland, with accrual between March 7, 2019, and January 12, 2022. Patients aged 18 years or older with fibrotic ILD and a diagnosis of T1-2N0 NSCLC who were not candidates for surgical resection were enrolled.

### Intervention:

Patients were treated with SABR to a dose of 50 Gy in 5 fractions every other day.

### Main outcomes and measures:

The study prespecified that SABR would be considered worthwhile if median overall survival—the primary end point—was longer than 1 year, with a grade 3 to 4 risk of toxic effects less than 35% and a grade 5 risk of toxic effects less than 15%. Secondary end points included toxic effects, progression-free survival (PFS), local control (LC), quality-of-life outcomes, and changes in pulmonary function. Intention-to-treat analysis was conducted.

### Results:

Thirty-nine patients enrolled and received SABR. Median age was 78 (IQR, 67-83) years and 59% (n = 23) were male. At baseline, 70% (26 of 37) of patients reported dyspnea, median forced expiratory volume in first second of expiration was 80% (IQR, 66%-90%) predicted, median forced vital capacity was 84% (IQR, 69%-94%) predicted, and median diffusion capacity of the lung for carbon monoxide was 49% (IQR, 38%-61%) predicted. Median follow-up was 19 (IQR, 14-25) months. Overall survival at 1 year was 79% (95% CI 62%-89%; P < .001 vs the unacceptable rate), and median overall survival was 25 months (95% CI, 14 months to not reached). Median PFS was 19 months (95% CI, 13-28 months),

and 2-year LC was 92% (95% CI, 69%-98%). Adverse event rates (highest grade per patient) were grade 1 to 2: n = 12 (31%), grade 3: n = 4 (10%), grade 4: n = 0, and grade 5: n = 3 (7.7%, all due to respiratory deterioration).

**Conclusions and relevance:**

In this trial, use of SABR in patients with fibrotic ILD met the prespecified acceptability thresholds for both toxicity and efficacy, supporting the use of SABR for curative-intent treatment after a careful discussion of risks and benefits.

# 我們可以使用肺功能閾值和呼吸症狀來識別慢性阻塞性肺病前期嗎？一項前瞻性、群體為基礎的縱貫性研究

摘自 Am J Respir Crit Care Med. 2024 Jun 15;209(12):1431-1440. doi: 10.1164/rccm.202212-2330OC

編譯:羅柏鈞 Po-Chun Lo 醫師 部立桃園醫院 胸腔內科

## 背景:

「慢性阻塞性肺病前期」( pre-COPD ) 指的是那些有高風險發展成 慢性阻塞性肺病 ( COPD ) 但尚未達到傳統氣流阻塞肺功能診斷標準的人。特別是對於年輕人，需要新的方法來識別。

## 目標：

確定是否可以通過肺功能閾值和呼吸症狀來識別高風險發展成 COPD 的個體。

## 方法：

Tasmanian 縱向健康研究是一個以群體為基礎的縱貫性研究，首次於 1968 年進行 ( 當時年齡為 7 歲 )。在 45 歲時，對一個子組進行了呼吸症狀、支氣管擴張劑前後的肺活量測試、擴散能力和靜態肺容量的測量，並在 53 歲時評估了 COPD 的發生率。每項肺功能測量使用全球肺功能倡議(Global Lung Function

Initiative)的參考值計算 z 分數。最佳 COPD 發生率區分閾值由無權重的 Youden 指數確定。

### **測量和主要結果：**

在 801 名 45 歲時未患有 COPD 的參與者中，預測 53 歲時 COPD 發病的最佳閾值為支氣管擴張劑前 FEV1/FVC z 分數小於-1.264，對應於最低的 10 百分位。低於該閾值的人在 8 年追蹤期間患上 COPD 的風險增加了 36 倍 ( 風險比，35.8；95%信賴區間，8.88 至 144 )，對應的風險差異為 16.4% ( 95%信賴區間，3.7 至 67.4 )。敏感性為 88%，特異性為 87%。陽性和陰性似然比分別為 6.79 和 0.14。呼吸症狀、支氣管擴張劑後的肺功能測試、擴散能力和靜態肺容量測量未能比支氣管擴張劑前 FEV1/FVC 單獨測量的分類結果更好。

### **結論：**

這是首次評估中年成人中肺功能測試、擴散能力和靜態肺容量閾值針對 COPD 發病區分準確性的研究。研究的發現支持將支氣管擴張劑前肺功能測試納入慢性阻塞性肺病前期的生理定義，並表明支氣管擴張劑前 FEV1/FVC 在第 10 百分位可以準確識別未來易罹患 COPD 的高風險個體。

### **〔編譯者評論〕**

此研究發現在使用支氣管擴張劑前，FEV1/FVC 比率的 z 分數比 Global

Lung Function Initiative 2012 參考方程式的中位數低 1.26 個標準差 ( 大約第 10 百分位或更低 ) 與罹患 COPD 的絕對風險差異增加 16% 相關。隨著全球罹患 COPD 的人數不斷增加，識別高風險人群以進行初級預防成為優先事項。除了肺功能檢查外，還提出了基於呼吸症狀和影像學的其他篩查工具；然而，單獨使用症狀被發現過於變化無常且不一致，而使用影像學 ( 尤其是電腦斷層掃描 ) 進行標準篩查成本高昂，且可能使人群暴露於不必要的輻射中。相反地，肺功能檢查價格低廉、非侵入性，並提供定量數據，適合在人群中進行篩檢。本研究中，單獨使用肺功能檢查就對 COPD 具有良好的預測效果，參與者中那些支氣管擴張劑前 FEV1/FVC 低於第 10 百分位者，其 8 年後 COPD 風險顯著增加。特別是吸菸的氣喘男性，其風險增加了 50%。如果此研究發現能在其他縱貫性研究得到證實，那就該在全世界基層醫療和社區環境中更加廣泛地使用肺功能檢查，並在適當的臨床情境中用來檢測未來易罹患 COPD 的高風險人群。

# Can We Use Lung Function Thresholds and Respiratory Symptoms to Identify Pre-Chronic Obstructive Pulmonary Disease? A Prospective, Population-based Cohort Study

Am J Respir Crit Care Med. 2024 Jun 15;209(12):1431-1440. doi: 10.1164/rccm.202212-2330OC

Tan DJ, Lodge CJ, Walters EH, Bui DS, Pham J, Lowe AJ, Bowatte G, Vicendese D, Erbas B, Johns DP, James AL, Frith P, Hamilton GS, Thomas PS, Wood-Baker R, Han MK, Washko GR, Abramson MJ, Perret JL, Dharmage SC.

## **Abstract**

### **Rationale:**

The term “pre-chronic obstructive pulmonary disease” (“pre-COPD”) refers to individuals at high risk of developing COPD who do not meet conventional spirometric criteria for airflow obstruction. New approaches to identifying these individuals are needed, particularly in younger populations.

### **Objectives:**

To determine whether lung function thresholds and respiratory symptoms can be used to identify individuals at risk of developing COPD.

### **Methods:**

The Tasmanian Longitudinal Health Study comprises a population-based cohort first studied in 1968 (at age 7 yr). Respiratory symptoms, pre- and post-bronchodilator (BD) spirometry, diffusing capacity, and static lung volumes were measured in a subgroup at age 45, and the incidence of COPD was assessed at age 53. For each lung function measure, z-scores were calculated using Global Lung Function Initiative references. The optimal threshold for best discrimination of COPD incidence was determined by the unweighted Youden index.

### **Measurements and Main Results:**

Among 801 participants who did not have COPD at age 45, the optimal threshold for COPD incidence by age 53 was pre-BD FEV<sub>1</sub>/FVC z-score less than -1.264, corresponding to the lowest 10<sup>th</sup> percentile. Those below this threshold had a 36-fold increased risk of developing COPD over an 8-year follow-up period (risk ratio, 35.8; 95% confidence interval, 8.88 to 144), corresponding to a risk difference of 16.4% (95% confidence interval, 3.7 to 67.4). The sensitivity was 88%, and the specificity was 87%. Positive and negative likelihood ratios were 6.79 and 0.14, respectively. Respiratory symptoms, post-BD spirometry, diffusing capacity, and static lung volumes did not improve on the classification achieved by pre-BD FEV<sub>1</sub>/FVC alone.

### **Conclusions:**

This is the first study, to our knowledge, to evaluate the discriminatory accuracy of spirometry, diffusing capacity, and static lung volume thresholds for COPD incidence in middle-aged adults. Our findings support the inclusion of pre-BD spirometry in the physiological definition of pre-COPD and indicate that pre-BD FEV<sub>1</sub>/FVC at the 10<sup>th</sup> percentile accurately identifies individuals at high risk of developing COPD in community-based settings.

# 通訊繼續教育

- 測驗回函截止日：2024 年 12 月 31 日
- 當期作答分數須達(含)80 分以上(每題 20 分)· 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：

A 69-year-old female patient, previously in good health and a non-smoker, developed an intermittent high-grade fever, productive cough, and progressive dyspnea over a period of 3 days. She was brought to the ER for assistance and required endotracheal intubation with mechanical ventilation due to acute respiratory failure. Laboratory tests revealed a positive COVID-19 result, leukopenia (WBC=2460/ $\mu$ L), and an elevated CRP level (35.3 mg/dL).

1. What is the possible causative agent?

- (A) MRSA (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*)
- (B) *Klebsiella pneumoniae*
- (C) *Pseudomonas aeruginosa*
- (D) *Streptococcus pneumoniae*
- (E) All of the above

## 選擇題：

2. 在研究發現中，哪一組患者從盡早投予抗生素中受益最多？

- (A) 患有糖尿病的患者。
- (B) 患有轉移性癌症的患者。
- (C) 年齡小於 60 歲的患者。
- (D) 血糖控制良好的患者。

3. 在研究發現中，哪一項因素並未顯示出與盡早投予抗生素的死亡率效益有顯著的差異？

- (A) 患者是否有休克。
- (B) 患者是否有轉移性癌症。
- (C) 乳酸水平的升高。

4. 在研究發現中，以下哪個是在 8 年追蹤期間，低於最佳 FEV1/FVC z-score 閾值的個體發展 COPD 的大約風險比？

- (A) 10 倍
- (B) 20 倍
- (C) 30 倍
- (D) 36 倍

5. 本研究結果支持將哪種肺功能測量方法納入“慢性阻塞性肺病前期”的生理定義？

- (A) 支氣管擴張劑後的 FEV1/FVC 比率
- (B) 肺擴散能力
- (C) 支氣管擴張劑前的 FEV1/FVC 比率
- (D) 靜態肺容量

## 測驗回函

截止日：2024年12月31日

會員編號：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

1		2		3		4	
5							

◎ 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

# 「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。

本會刊為季月刊，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。