



會訊

第41期
2022.02

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

學術專欄

活動集錦

主編的話

通訊繼續教育

會訊委刊廣告贊助回函

會務活動

吐納園地

會 址：100229 台北市常德街一號台大景福館四樓 413 室

通訊地址：10099 臺北市南陽郵局 294 號信箱

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	王鶴健							
理事	王金洲	何肇基	吳杰亮	李岡遠	杭良文	邱國欽	施金元	夏德椿
	徐武輝	涂智彥	高國晉	陳育民	彭殿王	黃明賢	黃崇旂	賴俊良
常務監事	鍾欽文							
監事	林慶雄	曹昌堯	陳濤宏	陽光耀				
秘書長	簡榮彥							
副秘書長	王誠一	吳尚俊	林智斌	林聖皓	胡漢忠	郭耀文	陳家弘	馮嘉毅
	黃俊達	賴建豪	魏裕峰					

台灣胸腔暨重症加護醫學會會訊 111 年 2 月第 41 期

發行人 Publisher	王鶴健 Hao-Chien Wang	
主編 Editor-in-Chief	夏德椿 Te-Chun Hsia	
副主編 Deputy Editor-in-Chief	曹昌堯 Thomas C. Y. Tsao	
編輯委員 Editorial Commissioners	王金洲 Chin-Chou Wang	王振源 Jann-Yuan Wang
	林恕民 Shu-Min Lin	林聖皓 Sheng-Hao Lin
	林裕清 Yu-Ching Lin	邱國樑 Kuo-Liang Chiu
	洪仁宇 Jen-Yu Hung	涂智彥 Chih-Yen Tu
	陳崇裕 Chung-Yu Chen	傅彬貴 Pin-Kuei Fu
	彭忠衍 Chung-Kan Peng	黃煦晴 Hsu-Ching Huang
	魏裕峰 Yu-Feng Wei	
執行編輯 Executive Editors	林振傑 Chen-Chieh Lin	溫岳峯 Yueh-Feng Wen
	陳鍾岳 Jung-Yueh Chen	陳家閔 Chia-Min Chen
	張立禹 Lih-Yu Chang	
執行秘書 Executive Secretary	陳家弘 Chia-Hung Chen	
編輯顧問 Editorial Consultant	鍾欽文 Inn-Wen Chong	

學會秘書處

會址：100229 台北市常德街一號台大景福館四樓 413 室

通訊地址：10099 臺北市南陽郵局 294 號信箱

電話：(02) 2314-4089

E-mail：tspccm.t6237@msa.hinet.net

網址：www.tspccm.org.tw

編輯部

E-mail：chest_medicine@yahoo.com.tw

印刷公司：天生行印刷有限公司

地址：台北市博愛路 52 號 電話：(02) 2361-5281

※ 感謝台灣百靈佳殷格翰股份有限公司贊助本期印刷

※ 本會訊由台灣胸腔暨重症加護醫學會以雙月刊發行，
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

理事長的話.....	3
主編的話.....	4
會務活動	
活動訊息	6
會議記錄	
第十八屆第六次理、監事聯席會會議記錄.....	8
學術委員會會議記錄.....	20
國際學術交流工作小組會議記錄.....	23
重症醫學委員會會議記錄.....	26
肺部環境及職業醫學委員會會議記錄.....	27
學術專欄	
胸腔暨重症案例	
本期案例：A 72-year-old woman presented to outpatient clinic with intermittent dyspnea and general malaise for 4 weeks	
提供：林振傑醫師 臺大醫院 胸腔內科.....	29
醫學新知	
■ 支氣管內光學相干斷層掃描對於 usual interstitial pneumonia 顯微診斷的準確性 Diagnostic Accuracy of Endobronchial Optical Coherence Tomography for the Microscopic Diagnosis of Usual Interstitial Pneumonia	
編譯：溫岳峯醫師 台大醫院新竹台大分院 胸腔內科.....	32
■ Trastuzumab Deruxtecan 在 <i>HER2</i> 突變非小細胞肺癌：第二期臨床試驗治療結果報告 Trastuzumab Deruxtecan in <i>HER2</i> -Mutant Non-Small-Cell Lung Cancer	
編譯：陳鍾岳醫師 義大醫院 呼吸胸腔科.....	35
■ 使用贊飛得 (Ceftazidime-Avibactam) 治療產生克雷伯肺炎桿菌碳青黴烯酶的 克雷伯肺炎桿菌：一個回溯性觀察性多中心研究 Ceftazidime-Avibactam Use for <i>Klebsiella pneumoniae</i> Carbapenemase-Producing <i>K.</i> <i>pneumoniae</i> Infections: A Retrospective Observational Multicenter Study	
編譯：陳家閔醫師 高醫大附設醫院 胸腔內科.....	38
通訊繼續教育.....	41
吐納園地	
新竹台大分院介入性支氣管鏡發展歷程	
作者：張立禹醫師 新竹台大分院 胸腔內科.....	48
活動集錦.....	53
「台灣胸腔暨重症加護醫學會」會訊 委刊廣告贊助回函.....	59

各位會員朋友，大家好：

隨著新冠疫情的變化，政府的防疫政策也做滾動式的調整，我們最近面對的是 Omicron 的變異株，有超強的傳染(播)力，幸運的是它的致死率和重症率都不高，特別是在已接受完整疫苗接種的族群。有鑑於醫界在此次疫情中，對國家社會做的極大貢獻，2021 年 12 月 25 日中央疫情指揮中心舉辦了 COVID-19「關鍵「疫」戰感謝有您」的頒獎典禮，本人很榮幸代表胸重學會受獎，另有多位會員也因防疫有功，接受陳時中部長的頒獎，這是對本會所有會員在疫情中犧牲奉獻的肯定。2021 年台灣胸腔暨重症加護醫學會暨 18 屆第 2 次會員大會於 12 月 11 日、12 日在台中榮總隆重舉行，會議圓滿結束。會中發表了四本手冊，包含與中華民國風濕病醫學會、中華民國放射線醫學會共同編撰的「漸進性纖維化間質性肺病(台灣 PF-ILD 診治共識)」、「2021 台灣支氣管擴張症臨床共識」、「2021 第一次使用吸入器就上手(修訂版)」以及「室內空氣汙染與健康」等，會員也藉此會議相互交流、聯絡感情，共享了熱鬧的晚宴。



民國 111 年的虎年即將到來，在此敬祝所有的會員健康、平安、快樂，虎年行大運！

理事長

王鶴健

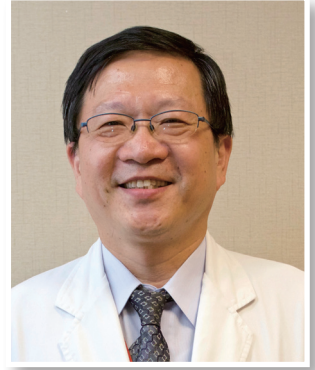
青玉案 元夕 (宋) 辛棄疾

東風夜放花千樹，更吹落，星如雨。

寶馬雕車香滿路，鳳蕭聲動，壺光轉，一夜魚龍舞。

蛾兒雪柳黃金縷，笑語盈盈暗香去。

眾里尋他千百度，驀然回首，那人卻在，火闌珊處。



主編的話完稿時正值元宵，突然想起宋朝辛棄疾元夕一詞，年紀漸增越有感觸。放在文章之首或能夠一添加年假結束的味道。

這一期的會訊青壯備出，編譯的主題重點亦有所不同，而且每位都有自己獨特的見解，讓本期的會訊深度與廣度兼具，在此深表敬意與謝意。也感謝家弘醫師的稿件邀約，讓大家共襄盛舉，讓會訊能夠準時出刊，而且維持高品質。

本期胸腔暨重症案例由臺大醫院胸腔內科林振傑醫師提供。病例是一位 72 歲的女性，X 光片的表現並不十分有特異性，而且併有肋膜積水和支氣管擴張。肋膜積水淋巴球增加，adenosine deaminase 51 U/L. 在台灣應該要把哪些疾病列入鑒別診斷呢？

醫學新知第一篇摘自 Am J Respir Crit Care Med 2021 Nov. 15. 由台大醫院新竹台大分院胸腔內科溫岳峯醫師編譯。主要在於探討支氣管內光學相干斷層掃描對於 usual interstitial pneumonia 顯微診斷的準確性 (Diagnostic Accuracy of Endobronchial Optical Coherence Tomography for the Microscopic Diagnosis of Usual Interstitial Pneumonia)。總共有 31 位病患參與此項研究，27 位病患進入最終分析 (16 位為男性，平均年齡為 65.0 歲)：12 位病患診斷為 UIP，而 15 位診斷為非 UIP。由專精於間質性肺疾病和支氣管內光學相干斷層掃描的胸腔病理學家判讀掃描影像的結果，不管是用於診斷 UIP 的組織病理型態或特發性肺纖維化，敏感性與特異性皆達到 100% (95% 信賴區間分別為 75.8-100.0% 和 79.6-100.0%)。支氣管內光學相干斷層掃描 (endobronchial optical coherence tomography, EB-OCT) 是一種低風險，在清醒鎮靜 (conscious sedation) 下操作支氣管鏡可以獲得的成像方式，能在活體以顯微鏡等級解析度大範圍地掃描肺結構，且包括肋膜下的肺，有機會提升以支氣管鏡檢診斷間質性肺疾病的準確性。相較於手術切片或經支氣管肺冷凍切片 (transbronchial lung cryobiopsy, TBLC)，支氣管內光學相干斷層掃描可以短時間內 (本研究平均每位病患費時 9.5 分鐘) 在同一肺葉內多處位置或多個肺葉內獲取影像，減少取樣偏差同時又免去切片所帶來的風險。但人員的訓練和多專科團隊的討論也是目前必須面對的重要議題。

醫學新知第二篇，義大醫院呼吸胸腔科陳鍾岳醫師摘自：The New England Journal of Medicine 2021 Sep 18. 一篇有關於 TrastuzumabDeruxtecan 在 HER2 突變非小細胞肺癌：第二期臨床試驗治療結果報告。非小細胞肺癌帶有第二型人類表皮生長因子接受

器 (*HER2*) 突變約佔 3%，多為不抽菸女性，預後較差，且無有效的專一治療方式。本研究為多中心的跨國第二期臨床試驗 (DESTINY-Lung01)。研究使用 *trastuzumab deruxtecan* (6.4 mg/kg)，對象為經標準治療無效，帶有 *HER2* 突變的非小細胞肺癌病人。抗體藥物複合體 (antibody-drug conjugate, ADC) 在 *HER2* 乳癌的治療已經有顯著的效果，因此在 *HER2* 突變肺癌的治療也被寄與厚望。本研究總共收案 91 位病人。中位數追蹤期間為 13.1 個月。中位數有效反應率為 55%；中位數 DoR 為 9.3 個月；中位數 PFS 為 8.2 個月；而中位數 OS 為 17.8 個月。算是近年來的大突破；但畢竟還是含有化療藥物成分，血球下降的副作用仍需注意。另外 ILD 佔比為 26%，雖然 75% 都是 grade 1-2，但仍有 4 位病人為 grade 3 以及兩位病人死亡，是接下來臨床治療使用上特別需要關注的。

第三篇，高醫大附設醫院胸腔內科陳家閔醫師選了來自 *Clin Infect Dis.* 2021 Nov 2. 探討使用贊飛得 (Ceftazidime-Avibactam) 治療產生克雷伯肺炎桿菌碳青黴烯酶的克雷伯肺炎桿菌：一個回溯性觀察性多中心研究報告。這是目前使用 CAZ-AVI 治療 KPC-Kp (含菌血症與非菌血症) 最大型的現實世界研究。回顧性分析使用 CAZ-AVI 治療產碳青黴烯酶肺炎克雷伯菌 (*Klebsiella pneumoniae carbapenemase-producing K. pneumoniae*) (KPC-Kp) 菌株引起的感染的觀察數據。共收錄 577 人次血流感染 (n=391) 或非菌血症的成人。結論是 CAZ-AVI 單獨使用與使用聯合治療的患者之間的死亡率沒有顯著差異 (26.1% vs 25.0%，P=0.79)。

吐納園地，新竹台大分院胸腔內科張立禹醫師分享新竹台大分院介入性支氣管鏡發展歷程。創業維艱，所有的先驅者總是要面臨很多的挑戰，但若成功除了過程值得回味，最後的結果肯定是甜美的。張醫師娓娓道來新竹台大分院介入性支氣管鏡檢查室成立至今，一路走來的艱辛，年輕醫師應該細細品味。

主編



研討會、繼續教育課程行事曆

日期	名稱	地點
01 月 04 日 (星期二)	肺癌臨床試驗解讀(二)	線上會議
01 月 08 日 (星期六)	生物指標在重症病患的臨床應用	寒舍艾麗酒店 5 樓 楓廳 (台北市信義區松高路 18 號)
01 月 09 日 (星期日)	Early Detection of COPD in Taiwan	萬豪酒店 10 樓 皇喜會議室 D 暨 線上會議
01 月 22 日 (星期六)	Taiwan PF-ILD consensus forum- 北區	https://bit.ly/0122reg
01 月 25 日 (星期二)	Locally Advanced Lung Cancer Workshop	線上會議
02 月 19 日 (星期六)	台灣氣喘卓越高峰會	漢來大飯店 15 樓
02 月 22 日 (星期二)	Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion (中區)	台中日月千禧 5 樓 VEE03 & 04
02 月 23 日 (星期三)	Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion (北區)	台北喜來登 1 樓 清甌廳
02 月 24 日 (星期四)	Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion (宜蘭區)	宜蘭寒沐飯店、嘉義長榮文苑酒店 兩地連線
02 月 26 日 (星期六)	Debate the hot topics for Airway diseases	台北喜來登、台中裕元花園、高雄萬豪暨線上會議
02 月 26 日 (星期六)	Lung Cancer immunotherapy update (三地連線 & 線上會議)	線上會議 台北：喜來登大飯店 B1 玉瀾及薈萃廳 台中：裕元花園酒店 4 樓 東側包廂 高雄：萬豪酒店 10 樓 皇喜會議室 A
03 月 04 日 (星期五)	Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion (高屏區)	高雄萬豪酒店
03 月 05 日 (星期六)	2022 Locally Advanced Lung Cancer workshop	台中林酒店
03 月 06 日 (星期日)	2022 支氣管內視鏡超音波推廣及實體操作課程	成大醫院住院大樓 201 會議室
03 月 12 日 (星期六)	Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion (桃竹苗區)	新竹安捷飯店

日期	名稱	地點
03 月 14 日 (星期一)	Interstitial lung disease Multi-disciplinary discussion (彰投雲區)	彰化福泰飯店
03 月 16 日 (星期三)	Lung Cancer Treatment-related AE 個案討論	線上會議
03 月 19-20 日 (星期六、日)	肺癌研討會	台南香格里拉 3F 成功廳
03 月 26 日 (星期六)	Rare mutation lung cancer forum	台中
04 月 16-17 日 (星期六、日)	Airway Detection & Diagnosis Series of Courses	台北寒舍艾美酒店
05 月 07 日 (星期六)	Pulmonary Rehabilitation Summit	線上會議

※ 以上活動，將以中央流行疫情指揮中心之防疫措施採滾動式調整，詳請查閱本會官網 (<https://www.tspccm.org.tw/>)。

下述活動現正規劃中

- Asthma 認證課程
- COPD 認證課程
- ROS1 NSCLC workshop
- Taiwan PF-ILD consensus forum- 中區
- Taiwan PF-ILD consensus forum- 南區
- Sarcopenia in COPD: A Time for Action
- Airway MDD (北區)
- Airway MDD (中區)
- Airway MDD (南區)

※ 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 第十八屆第六次理、監事聯席會會議記錄

日期地點：民國 110 年 12 月 10 日 (星期五) 19:00

現場地點 - 台中福華大飯店 3 樓 華宴廳

線上連結 - <https://zoomtw.zoom.us/j/6237142407>

壹、報告事項：

一、理事長王鶴健報告。

二、常務監事鍾飲文報告。

三、秘書長簡榮彥報告：

(1) 2021 台灣胸腔暨重症加護醫學會年會於 12 月 11 日 (星期六) 至 12 月 12 日 (星期日) 假台中榮民總醫院 舉行 (實體與線上並行)。

(2) 第五次理監事聯席會議決議事項執行進度：

● 討論案一：設立永久會址特別小組。

執行進度：由王鶴健理事長、鍾飲文監事長、林恒毅院長、彭殿王教授、黃忠智院長、王誠一主任、簡榮彥秘書長，擔任小組成員，於 12 月 09 日召開第一次會議。

● 討論案二：增修「台灣胸腔暨重症加護醫學會專科醫師甄審章程」第七章第二十七條。

執行進度：將於 110 年度會員大會報告。

● 討論案三：審核「胸腔暨重症醫學專科指導醫師」申請案，共 4 位。

執行進度：已完成證書核發。

● 討論案四：建議呼吸道疾病委員會及健保及醫療政策工作小組討論「FeNO 於嚴重氣喘病人治療追縱之給付申請」。

執行進度：由健保政策工作小組持續推進中。

● 討論案五：關於「網路與實體課程學分計算問題」。

執行進度：依照年會實體給予 A 類 40 分，線上參與採兩天上下線簽到制，詳細辦法由秘書處及學術委員會規劃並執行，可參閱學會網站。

● 討論案六：關於「學會專科醫師考試宣佈改期舉行的依據」。

執行進度：已於考試章程加入，若遇不可抗力之因應辦法。

● 臨時動議一：國際會議參與度，是否可以向各國際會議 (ATS、APSR 等)，提供本會參與人數。

執行進度：已由國際交流工作小組規劃執行。

● 臨時動議二：學會目前舉辦較多的線上會議，有保留會議檔案，是否可以提供給非會員觀看使用。

執行進度：因版權所有問題，目前無法開放給非會員使用。

(3) 永久會址第一次會議進度報告：已於 12 月 09 日第一次會議初步擬定會址購買原則。

四、本季健保署來函：

- (1) 110年10月04日健保審字第1100036198號「檢送本署110年9月16日召開之「全民健康保險藥物給付項目及支付標準共同擬訂會議特材部分第53次(110年9月)會議紀錄一份(附件)，請查照。」。

說明：本會存查。

- (2) 110年11月08日健保審字第1100036453號「為利本保險研議特材『“史密斯”百弗納氣切套管與配件』用於成人之給付規定一案，請貴學會於110年12月15日前惠予提供臨床專業意見，請查照惠復。」。

說明：本文由呼吸治療委員會協助處理中。

- (3) 110年11月18日健保審字第1100061969B「有關台灣諾華股份有限公司建議修訂抗癌藥物含dabrafenib成分藥品(如Tafinlar)含trametinib成分藥品(如Mekinist)之藥品給付規定一案，請貴會文到後1個月內提供意見，俾供參考」。

說明：本文由肺腫瘤委員會協助討論中。

五、各委員會以及任務工作小組會議：

- (1) 110年度「胸腔暨重症專科醫師訓練及甄審委員會」

- 110年度胸腔暨重症專科醫師甄審，第一階段(筆試、影像學)：110年09月19日，第二階段(口試)：110年10月24日。
- 應屆41人，重考5人；外科8人，內科38人；共46人；應考人數：筆試：36位；影像學：46位。
- 筆試：34位考生，4位不及格，2位缺考，通過率：83%。
- 影像學：46位考生，1位不及格，2位缺考，通過率：93.4%。
- 內科通過率：84%(32/38)。整體通過率：88.6%(39/46)。
- 口試：32位考生(內科32位)，32位通過(其中兩位需加強訓練3個月，訓練通過即可取得證書)。

- (2) 重症醫學專科醫師聯合甄審委員會

- 110年重症醫學專科醫師聯合甄審
 - A. 本年度本會會員28名報考，其中26名初試、1名筆試再試、1名口試再試。
 - B. 筆試於110年11月13日由外科醫學會承辦，本會27名考生皆通過。
 - C. 口試將於110年12月25日由心臟學會承辦。

- (3) 財務委員會

- (4) 健保及醫療政策工作小組

- (5) 學術委員會

- (6) 公共事務工作小組

- 110年11月12日2021世界肺阻塞日記者會，圓滿結束。
- 110年11月16日健康肺氣喘神盾計劃MOU記者會，圓滿結束。
- 110年11月17日為「2021世界肺阻塞日」，本會敬邀相關單位一同響應世界肺阻塞日，協助推廣肺阻塞衛教資訊，並邀請民眾透過一分鐘登階，及早自我檢測疾病風險。
- 與衛生福利部中央健康保險署、中華民國診所協會全國聯合會、台灣氣喘衛教學會共

同推出「棄喘不氣喘，你吸對了嗎」民眾衛教海報。

- (7) 教育與出版委員會
- 會訊的主要負責人由各位委員輪流，負責於各大院區邀稿，自 110 年 04 月起至 112 年 04 月的輪值名單請詳見。
 - 擬向各委員會主席邀稿，讓會員更了解委會的運作、規劃。
- (8) 胸腔醫學編輯委員會
- 各訓練單位 110 年負責稿件配額與投稿情況 (統計至 110 年 11 月 27 日) 與 111 年預估負責稿件配額。
- (9) 國際學術交流工作小組
- 線上國際醫學學術會議補助共有 7 人申請 (ATS 會議 2 位，APSR 會議 5 位)，審查皆通過，每位補助新台幣 1 萬元。
 - 111 年國際會議補助項目新增 WCLC (World Conference on Lung Cancer)。
 - 調查學會會員的國際會議參與情形，將於會議後以 RedCap 問卷寄信詢問全體會員本年度國際會議的參與情形，及是否有進行投稿發表。
- (10) 呼吸道疾病委員會
- 110 年 09 月 26 日辦理「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」線上課程，取得認證資格共計 288 人。
 - 110 年 10 月 31 日辦理「健保氣喘慢性照護醫師資格認證與進修演講課程」線上課程，取得認證資格共計 476 人。
 - 110 年 09 月 08 日辦理「Severe Asthma TV- 案例討論：Effect of omalizumab in severe asthma on immune modulation (線上會議)」，圓滿結束，線上與會人數共計 307 人。
 - 110 年 09 月 18 日辦理「阻塞性呼吸道疾病研討會 - 支氣管擴張症論壇」(三地實體會議與線上會議併行)」，圓滿結束，與會人數共計 390 人。
 - 110 年 10 月 02 日辦理「支氣管擴張症與黴菌感染及氣喘和肺阻塞處置流行病學工作坊 Part1：研討會」，圓滿結束，線上與會人數共計 193 人。
 - 110 年 10 月 08 日辦理「Severe Asthma TV- 案例討論：What to consider in a mixed allergic eosinophilic severe asthma patient? (線上會議)」，圓滿結束，線上與會人數共計 289 人。
 - 110 年 10 月 09 日辦理「EOS School (南區) 實體與線上併行」，圓滿結束，與會人數共計 224 人。
 - 110 年 10 月 16 日辦理「Post ERS Symposium (三地實體會議與線上會議併行)」，圓滿結束，與會人數共計 345 人。
 - 110 年 10 月 17 日辦理「Early Detection of COPD in Taiwan (實體 + 線上並行)」，圓滿結束，與會人數共計 410 人。
 - 110 年 10 月 22 日辦理「呼吸道教育課程 (二)- 實體 + 線上並行」，圓滿結束，與會人數共計 257 人。
 - 110 年 10 月 26 日辦理「Post ERS webinar」，圓滿結束，線上與會人數共計 382 人。
 - 110 年 10 月 27 日辦理「Pulmonary X Cardiology 心胸共病線上研討會」，圓滿結束，

線上與會人數共計 315 人。

- 110 年 10 月 30 日辦理「Pulmonary Rehabilitation Summit (三地實體會議與線上會議併行)」，圓滿結束，與會人數共計 303 人。
- 110 年 11 月 06 日辦理「多專科 IgE 論壇」，圓滿結束，線上與會人數共計 650 人。
- 110 年 11 月 27 日辦理「Meet the Expert-How do we transform clinical practice in severe asthma」，圓滿結束，線上與會人數共計 261 人。
- 110 年 12 月 03 日辦理「呼吸道教育課程(二)-北區」。
- 預計於 110 年 12 月 19 日辦理「健保氣喘慢性照護醫師資格認證與進修演講課程」實體 + 線上並行課程。
- 預計於 110 年 12 月 26 日辦理「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」實體 + 線上並行課程。
- 預計於 110 年 12 月 09 日辦理「Severe Asthma TV- 經典案例討論：High Unmet Needs Area - Severe Neutrophilic Asthma (線上會議)」。
- 2021 台灣支氣管擴張症臨床共識，於 2021 胸重年會出版電子檔。
- 第一次使用吸入器就上手(修訂版)，於 2021 胸重年會出版電子檔。
- 成人氣喘臨床照護指引(修訂版)，持續編修中。

(11) 肺腫瘤委員會

本季主辦活動實體與線上會議共 11 場、線上會議 9 場、實體會議 1 場。

- 110 年 10 月 02 日辦理「EGFR Target Therapy Workshop III (實體會議與線上會議併行)」，圓滿結束，線上與會人數共計 310 人。
- 110 年 10 月 05 日辦理「Lung Cancer Chemotherapy Treatment Webinar I (線上會議)」，圓滿結束，線上與會人數共計 192 人。
- 110 年 10 月 09 日辦理「Immunotherapy Workshop Series III (實體會議與線上會議併行)」，圓滿結束，與會人數共計 206 人。
- 110 年 10 月 09 日辦理「特管辦法施行實驗室開發檢測之資深人員訓練課程(實體課程)」，由本會與台灣臨床病理暨檢驗醫學會、台灣病理學會、中華民國血液病學會、台灣精準醫學學會共同主辦，圓滿結束，與會人數，圓滿結束，本會取得認證資格 22 位。
- 110 年 10 月 14 日辦理「Lung Cancer Chemotherapy Treatment Webinar II (實體會議與線上會議併行)」，圓滿結束，與會人數共計 270 人。
- 110 年 10 月 16 日辦理「肺腫瘤高峰會 I」，圓滿結束，與會人數共計 461 人。
- 110 年 10 月 17 日辦理「肺腫瘤高峰會 II」，圓滿結束，與會人數共計 455 人。
- 110 年 10 月 19 日辦理「肺癌臨床試驗解讀」，圓滿結束，線上與會人數共計 316 人。
- 110 年 10 月 23 日辦理「Rare Lung Cancer Workshop III (線上會議)」，圓滿結束，與會人數共計 239 人。
- 110 年 10 月 30 日辦理「Rare Lung Cancer Workshop IV (線上會議)」，圓滿結束，與會人數共計 172 人。
- 110 年 11 月 06 日辦理「Lung Cancer Symposium I」，圓滿結束，與會人數共計 343 人。
- 110 年 11 月 07 日辦理「Lung Cancer Symposium II」，圓滿結束，與會人數共計 335 人。

- 110年11月10日辦理「Lung Cancer Treatment- 個案討論 I」，圓滿結束，與會人數154人。
- 110年11月13日辦理「Locally Advanced Lung Cancer Workshop (線上會議)」，與會人數122人。
- 110年11月17日辦理「Lung Cancer Treatment 個案討論 II」，圓滿結束，與會人數114人。
- 110年11月20日辦理「EGFR Target Therapy Workshop IV (線上會議)」，圓滿結束，與會人數186人。
- 110年11月24日辦理「Lung Cancer Treatment- 個案討論 (III) (線上會議)」，圓滿結束，與會人數132人。
- 110年11月27日辦理「Lung Cancer immunotherapy update (線上會議)」。
- 110年12月06日辦理「ALK positive NSCLC treatment Webinar (線上會議)」。
- 110年12月14日辦理「Lung Cancer Treatment 個案討論 (線上會議)」。
- 110年12月19日辦理「Lung Cancer Year review (實體+線上)」。
- 委員會工作坊執行進度
 - A. IASLC 經費準備以及各醫院登錄進度：已完成登錄1,166件(89.7%)，目標數為1,300件。
 - B. 肺癌治療共識編撰中。

(12) 睡眠醫學委員會

- 籌備2021胸重年會睡眠工作坊。
- 2022年規劃辦理CPAP workshop。
- 預計出版睡眠醫學相關手冊。

(13) 重症醫學委員會

- 110年11月14日承辦重症聯甄課程「重症COVID-19的重要議題與重症給付新進展」，現場65人與會。
- 111年01月08日預計於寒舍艾麗酒店辦理「生物指標在重症病患的臨床應用」。

(14) 間質性肺病及罕見疾病委員會

- 「2021 TW PF-ILD Consensus」各章節如下，將在年會中以隨身碟附上下載連結的方式發予各位會員。
 - A. 第一章：【漸進性纖維化間質性肺病定義與流行病學】
 - B. 第二章：【鑑別診斷流程與措施】
 - C. 第三章：【藥物治療】
 - D. 第四章：【非藥物治療】
 - E. 第五章：【疾病監測與治療評估】
- 為了解各院區舉辦MDD實況以及會員的需求，故設立問卷預計餘年會期間請會員填寫(<https://forms.gle/xZzzqc9f7BqZHFqb9>)。
- 原定於夏季會舉辦的國際交流會，改為線上會議方式舉辦。
 - A. 110年11月03日辦理「Aim for Optimum: Master Talk and case mimic of Interstitial

lung Disease」，線上共 271 人與會。

B. 110 年 11 月 14 日辦理「Japan-Taiwan Case Discussion Meeting」，線上共 469 人與會。

(15) 肺感染及結核病委員會

- 110 年 11 月 20 日舉辦南區非結核分枝桿菌肺部疾病和慢性肺部麴菌感染研討會。
- 疾管署「第七版結核病診療指引」修訂意見回覆。
- 王振源教授協助設計年會「楊思標教授紀念回顧牆」。

(16) 肺部介入委員會

- 原定 110 年 05 月 22 日「2021 國際氣管鏡暨胸腔介入醫學研討會」因受 COVID-19 疫情影響，延期至 110 年 11 月 20 日辦理，活動圓滿結束。
- 110 年 12 月 04 日舉辦「2021 Interventional Pulmonology forum (實體與線上並行)」。

(17) 肺部環境及職業醫學委員會



手冊內容

理事長序	王鶴健
編輯序	許超群
內容	
室內空氣污染來源	曾健華
常見室內空氣污染物的健康效應	陳啟信
室內空氣污染與肺部健康	傅彬貴
如何減少室內空氣污染之危害	郭耀昌
	蘇一峰

發行人：王鶴健
 總編輯：許超群
 執行編輯：王金洲、魏裕峰 (校訂)
 編輯：曾健華、陳啟信、傅彬貴、郭耀昌、蘇一峰

(18) 呼吸治療委員會

- 110 年 11 月 23 日舉辦「Nasal High Flow symposium 高流量氧氣重症治療座談會」。
- 申請新增健保診療項目：「濕化高流量氧氣治療 (Humidified high flow oxygen therapy)」。

生效日期：2021 年 12 月 01 日

給付金額

健保給付代碼	內容	點數 兒科加計 20%
57030B	第一天照護費 (內含管路) ** 更換管路比照第一天照護費用	6000
57031B	第二天後照護費 (天)	1937

1. 住院病人
2. 成人 (>18 歲)

- A. 急性缺氧性呼吸衰竭，且同時符合下列條件：
- (a) 當 10 LPM 或更高流速供應氧氣至少 15 分鐘時， $PF < 300$
- (b) $RR > 25$ ，呼吸困難或呼吸窘迫
- (c) $PaCO_2 < 45$ mmHg
- B. 呼吸衰竭拔管後，預防再次插管使用，並有下列任一情況
- (a) 曾插管大於 24 小時，且有高危險因子（年紀大於 65 歲，APACH II > 12，BMI > 30，呼吸道清除功能失效，困難脫離呼吸器）
- (b) 經臨床負責醫師判定有再度呼吸衰竭可能。
3. 兒童 (<18 歲)
- A. 急性缺氧性呼吸衰竭，且下列任一條件：
- (a) $SpO_2 < 94\%$
- (b) 呼吸窘迫症狀（呼吸急促、使用呼吸輔助、鼻翼扇動、點頭式呼吸，胸凹或矛盾式呼吸等）
- B. 脫離侵襲性或非侵襲性呼吸器後，預防再次使用呼吸器時使用。
- (19) 肺血管及肺高壓委員會
- 預計 110 年 12 月 12 日召開第二次會議。
 - 預計 111 年 02 月 25 日舉辦「肺高壓治療研討會」活動（線上實體並行）。
- (20) 青年工作小組
- 110 年 11 月 06 日假 W 飯店舉辦統計課程「STATISTICS WORKSHOP REAL-WORLD EVIDENCE PROGRAM」，現場 21 人與會、線上 210 人與會。
- (21) 外科委員會
- (22) 景福館四地 X 光教學連線
- 110 年下半年度討論會與模擬測驗皆圓滿舉辦。

貳、討論事項：

一、審核「申請榮譽會員」申請案，共 3 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
劉○球	267	1988/12/10	65
蔡○博	443	1990/12/10	78
謝○斌	64	1994/12/31	75

※ 結論：同意。

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	部定講師	胸專證號	胸專取得日	聯委重專證號	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
1	一般會員	周O平	874	助理教授	0706	2003/12/13	02276	2010/12/27	高雄榮總	胸腔醫學雜誌原著論文/ Mediastinoscopy in the Diagnosis of Lung Cancer
2	一般會員	林O皓	1235	助理教授	1059	2009/12/12	01394	2010/12/26	彰化基督教醫院	胸腔醫學雜誌原著論文/ Pleuroscopy for diagnosis of tuberculous pleurisy: Experience-sharing from Changhua Christian Hospital

※ 結論：同意。

三、複審「110 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 48 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，每年可訓練 1 名訓練醫院。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。

序號	姓名	學歷	服務單位 / 科別	訓練單位 / 起始日期 (完成三年內(外)科專科醫師訓練之醫師)	醫師證書 / 執登
1	吳○宸	馬偕醫學院	林口長庚 / 胸腔內科	林口長庚 / 107年11月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第054775號 / 桃衛醫執字第H12401****號
2	林○虢	台北醫學大學	亞東醫院 / 胸腔外科	亞東紀念 / 105年8月 - 110年7月 (一般外科4年)	醫字第052158號 / 新北府板衛醫執字第1090921****號
3	林○崑	長庚大學	嘉義長庚 / 胸腔內科	嘉義長庚 / 107年9月 - 110年8月 (一般內科3年)	醫字第055360號 / 嘉衛醫執字第O10027****號
4	蔡○燁	中山醫學大學	台北榮民 / 胸腔內科	台北榮總 / 107年9月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第056023號 / 北市衛醫執字第W10038****號
5	廖○庭	國立陽明大學	台北榮民 / 胸腔內科	台北榮總 / 107年9月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第057193號 / 北市衛醫執字第A22781****號
6	孫○硯	國防醫學院	台北榮民 / 胸腔內科	台北榮總 / 107年9月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第055630號 / 北市衛醫執字第F12704****號
7	李○融	馬偕醫學院	台北榮民 / 胸腔內科	台北榮總 / 107年9月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第057403號 / 北市衛醫執字第A22858****號
8	李○	台北醫學大學	台北榮民 / 胸腔內科	台北榮總 / 107年9月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第057762號 / 北市衛醫執字第W20028****號
9	羅○賢	仰光第一醫學院	中山附醫 / 胸腔內科	大千綜合醫院 / 107年8月 - 110年1月 (一般內科3年)	醫字第056188號 / 中市衛醫執字第1100601****號
10	涂○葳	中山醫學大學	高雄長庚 / 胸腔內科	高雄長庚 / 107年09月 - 110年08月 (一般內科3年)	醫字第056001號 / 高市衛醫(鳥)執字第T12388****號
11	鍾○芙	中山醫學大學	高雄長庚 / 胸腔內科	高雄長庚 / 107年9月 - 110年8月 (一般內科3年)	醫字第054852號 / 高市衛醫(鳥)執字第S12425****號
12	張○弘	盧布林醫學大學	台北馬偕 / 胸腔內科	馬偕紀念 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第056182號 / 北市衛醫執字第A12580****號
13	藍○青	中山醫學大學	奇美醫院 / 胸腔內科	奇美醫院 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第057768號 / 南市衛醫執字第X22043****號
14	張○琍	輔仁大學	基隆長庚 / 胸腔內科	基隆長庚 / 107年9月 - 110年8月 (一般內科3年)	醫字第057718號 / 基衛醫執字第O20023****號
15	魏○桓	台北醫學大學	成大醫院 / 胸腔內科	成大醫院 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第054938號 / 南市衛醫執字第B12234****號
16	周○澤	成功大學	成大醫院 / 胸腔內科	成大醫院 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第054918號 / 南市衛醫執字第R12398****號
17	林○喆	中山醫學大學	雙和醫院 / 胸腔內科	雙和醫院 / 107年9月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第057178號 / 新北府中衛醫執字第A12969****號

序號	姓名	學歷	服務單位 / 科別	訓練單位 / 起始日期 (完成三年內(外)科專科醫師訓練之醫師)	醫師證書 / 執登
18	林○正	盧布林醫學大學	中山附醫 / 胸腔內科	中山附醫 / 108年1月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 056451 號 / 中市衛醫執字第 B12160**** 號
19	陳○廷	高雄醫學大學	高醫附醫 / 胸腔內科	高醫附醫 / 107年9月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 056022 號 / 高市衛醫(三)執字第 E12421**** 號
20	唐○淞	高雄醫學大學	高醫附醫 / 胸腔內科	高醫附醫 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 055231 號 / 高市衛醫(三)執字第 S12409**** 號
21	洪○洋	高雄醫學大學	高醫附醫 / 胸腔內科	高醫附醫 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 055758 號 / 高市衛醫(三)執字第 R12403**** 號
22	黃○嘉	國防醫學院	桃園醫院 / 胸腔內科	桃園醫院 / 107年6月 - 110年6月 (一般內科3年)	醫字第 056135 號 / 中市衛醫執字第 A12582**** 號
23	林○澤	菲律賓法蒂瑪醫科大學	彰化基督教 / 胸腔內科	彰化基督教 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 056170 號 / 彰衛醫執字第 F12092**** 號
24	林○益	國防醫學院	三軍總 / 胸腔內科	三軍總醫院 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 053849 號 / 北市衛醫師執字第 E12438**** 號
25	吳○君	馬偕醫學院	台北馬偕 / 胸腔內科	馬偕醫院 / 107年9月 - 110年6月 (一般內科3年)	醫字第 056746 號 / 北市衛醫師執字第 A22702**** 號
26	楊○豪	台灣大學	新光醫院 / 胸腔內科	新光醫院 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 054098 號 / 北市衛醫師執字第 A12772**** 號
27	白○彬	國立陽明大學	台北榮民 / 胸腔外科	台北榮總 / 106年9月 - 110年6月 (一般外科4年)	醫字第 056049 號 / 北市衛醫師執字第 M12245**** 號
28	莊○豪	中山醫學大學	高雄長庚 / 胸腔外科	高雄長庚 / 105年9月 - 110年8月 (一般外科3年)	醫字第 052563 號 / 高市衛醫(鳥)執字第 1090629**** 號
29	廖○耀	華沙醫學大學	林口長庚 / 胸腔外科	林口長庚 / 107年9月 - 110年8月 (一般外科3年)	醫字第 057659 號 / 桃衛醫執字第 R12399**** 號
30	李○堯	台北醫學大學	台大醫院 / 胸腔外科	台大醫院 / 107年8月 - 110年8月 (一般外科3年)	醫字第 055387 號 / 北市衛醫執字第 A12600**** 號
31	陳○信	台灣大學	台大醫院 / 胸腔外科	台大醫院 / 107年8月 - 110年8月 (一般外科3年)	醫字第 056595 號 / 北市衛醫執字第 D12253**** 號
32	于○淇	高雄醫學大學	義大醫院 / 胸腔內科	義大醫院 / 107年9月 - 110年2月 (一般內科3年)	醫字第 056072 號 / 高市衛醫(燕)執字第 EA2000**** 號
33	胡○寧	中山醫學大學	台大醫院 / 胸腔內科	台大醫院 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 057278 號 / 北市衛醫執字第 R12418**** 號
34	王○仰	台灣大學	台大醫院 / 胸腔內科	台大醫院 / 107年8月 - 110年10月 (一般內科3年)	醫字第 056271 號 / 北市衛醫執字第 A12830**** 號
35	周○均	中山醫學大學	台大醫院 / 胸腔內科	國泰醫院 / 107年8月 - 110年7月 (一般內科3年)	醫字第 055712 號 / 北市衛醫執字第 F22773**** 號

序號	姓名	學歷	服務單位 / 科別	訓練單位 / 起始日期 (完成三年內(外)科專科醫師訓練之醫師)	醫師證書 / 執登
36	賴○龍	中山醫學大學	高雄榮民 / 胸腔外科	高雄榮總 / 108年1月-110年10月(一般外科3年)	醫字第055992號 / 高市衛醫(左)執字第R12388****號
37	陳○樺	台北醫學大學	聯合仁愛 / 胸腔內科	聯合仁愛 / 107年8月-110年7月(一般內科3年)	醫字第056856號 / 北市衛安醫執字第A12969****號
38	高○士	台灣大學	亞東醫院 / 胸腔內科	亞東醫院 / 107年8月-110年7月(一般內科3年)	醫字第053761號 / 新北府板衛醫執字第H28001****號
39	陳○元	陽明大學	高雄榮總 / 胸腔內科	高雄榮總 / 107年10月-110年7月(胸腔內科3年)	醫字第055146號 / 高市衛醫(左)執字第T12385****號
40	陳○方	台北醫學大學	聯合仁愛 / 胸腔內科	聯合仁愛 / 107年10月-110年7月(胸腔內科3年)	醫字第056237號 / 北市衛醫執字第R22390****號
41	林○宏	國防醫學院	台中榮總 / 胸腔內科	台中榮總 / 107年8月-110年8月(一般內科3年)	醫字第055490號 / 中市衛醫執字第B12233****號
42	劉○璋	高雄醫學大學	高醫附醫 / 胸腔外科	高醫附醫 / 105年8月-110年10月(胸腔外科5年)	醫字第046630號 / 高市衛醫(三)執字第Q12323****號
43	曾○賦	高雄醫學大學	永康奇美 / 胸腔內科	奇美醫院 / 106年3月-109年08月(一般內科)	醫字第050096號 / 南市衛醫執字第1090930****號
44	楊○群	高雄醫學大學	永康奇美 / 胸腔內科	奇美醫院 / 107年8月-110年7月(一般內科)	醫字第005916號 / 南市衛醫執字第D12252****號
45	伍○綸	馬偕醫學系	台北馬偕 / 胸腔內科	台北馬偕 / 107年8月-110年7月(一般內科3年)	醫字第056522號 / 北市衛醫執字第T12399****號
46	劉○	台北醫學大學	台北榮總 / 胸腔外科	台北榮總 / 106年9月-110年6月(一般外科4年)	醫字第056968號 / 北市衛醫執字第A22734****號
47	丁○哲	中國醫藥大學醫學系	台北榮總 / 胸腔外科	台北榮總 / 107年9月-110年6月(一般外科3年)	醫字第055580號 / 北市衛醫執字第A12828****號
48	莊○宇	高雄醫學大學	高醫附醫 / 胸腔外科	高醫附醫 / 107年8月-110年7月(一般外科3年)	醫字第057735號 / 高市衛醫(三)執字第A12833****號

※ 結論：通過，高雄醫學大學胸腔外科同意追朔訓練醫院申請。

四、審查「台灣胸腔暨重症加護醫學會 110 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 37 位提出申請。

說明：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	1684	陳○興	1506	台大醫院雲林分院	胸腔外科
2	1685	朱○儀	1507	國防醫學院三軍總醫院	胸腔外科
3	1686	陳○良	1508	國防醫學院三軍總醫院	胸腔外科
4	1687	林○勳	1509	國防醫學院三軍總醫院	胸腔外科

序號	會號	姓名	胸專證號	服務單位 / 訓練單位	科別
5	1688	蘇○慶	1510	中山醫學大學附設醫院	胸腔外科
6	1689	王○治	1511	中山醫學大學附設醫院	胸腔外科
7	1690	蔡○中	1512	台北榮民總醫院	胸腔外科
8	1691	李○昕	1513	台中榮民總醫院	胸腔內科
9	1692	董○鴻	1514	林口長庚紀念醫院	胸腔內科
10	1693	曲○鑲	1515	台中榮民總醫院	胸腔內科
11	1694	鍾○融	1516	基隆長庚醫院	胸腔內科
12	1695	張○嘉	1517	奇美醫院	胸腔內科
13	1696	張○閔	1518	奇美醫院	胸腔內科
14	1697	廖○涓	1519	台大醫院	胸腔內科
15	1698	郭○	1520	台大醫院	胸腔內科
16	1700	張○愷	1522	台大醫完	胸腔內科
17	1701	洪○程	1523	高雄榮民總醫院	胸腔內科
18	1702	簡○凌	1524	台北醫學大學附設醫院	胸腔內科
19	1703	蔡○峯	1525	義大醫院	胸腔內科
20	1704	蘇○名	1526	台大醫院	胸腔內科
21	1705	莊○皓	1527	高雄醫學大學附設醫院	胸腔內科
22	1706	葉○奇	1528	高雄醫學大學附設中和紀念醫院	胸腔內科
23	1707	張○超	1529	高雄醫學大學附設中和紀念醫院	胸腔內科
24	1708	陳○龍	1530	中國醫藥大學附設醫院	胸腔內科
25	1709	鄧○剛	1531	中國醫藥大學附設醫院	胸腔內科
26	1711	賴○翰	1533	國立成功大學醫學院附設醫院	胸腔內科
27	1712	王○永	1534	國防醫學院三軍總醫院	胸腔內科
28	1713	楊○堯	1535	台北榮民總醫院	胸腔內科
29	1714	陳○翰	1536	中國醫藥大學附設醫院	胸腔內科
30	1715	王○媛	1537	國立成功大學醫學院附設醫院	胸腔內科
31	1716	黃○儒	1538	台北榮民總醫院	胸腔內科
32	1717	林○容	1539	台北榮民總醫院	胸腔內科
33	1718	蔡○忠	1540	國防醫學院三軍總醫院	胸腔內科
34	1719	蔡○霖	1541	高雄長庚醫院	胸腔內科
35	1720	吳○鋒	1542	高雄長庚醫院	胸腔內科
36	1721	蔡○耘	1543	高雄長庚醫院	胸腔內科
37	1722	陳○翔	1544	新店慈濟醫院	胸腔內科

※ 結論：同意。

參、臨時動議
肆、散會

台灣胸腔暨重症加護醫學會 學術委員會會議記錄

日期：110年11月12日(星期五)晚間06點30分

地點：台大景福館 & 線上視訊會議

主席：學術委員會會議 召集委員 徐武輝副院長

出席委員：徐武輝副院長、李岡遠副院長、林慶雄副院長、施金元教授、涂智彥主任
高國晉副部長、陳寧宏主任、黃伊文副院長、鄭世隆主任、許超群主任

列席人員：王鶴健理事長、秘書長簡榮彥、秘書張家榕、秘書劉軒吟、秘書施詠瑩
秘書陳妍安、秘書高翊淳

一、主席報告：略

(一) 2021 台灣胸腔暨重症加護醫學會年會暨台灣胸腔外科醫學會、台灣胸腔及心臟血管外科醫學會聯合會議 暨台灣胸腔暨重症加護醫學會第18屆第2次會員大會大會議程

結論：12/11 第四堂，原訂邀請楊泮池院士擔任主持座長，因個人行程安排無法主持，建議改邀請林孟志教授，由秘書處擬信邀約。

(二) 學分取得方式

說明：取得方式，以下擇一：

1. 線上視訊，兩日皆須於下述時間上線簽到/退：

[胸重] 12月11日 簽到時間 08:00-10:00；簽退時間 16:00-18:00

[胸重] 12月12日 簽到時間 08:00-10:00；簽退時間 11:30-13:30

2. 至現場報到櫃台持身分證報到

結論：需加強公告，學分取得方式。

(三) 年會節目線上部份開放其他學會參加，是否可行，提請討論？

說明：胸腔暨重症醫學會是台灣許多學會的母會，許多會員都有參與其他學會，為發揮胸重學會的影響力，鑑請考量線上部份演講，提供各友會免費連線學習。

結論：學會以往皆歡迎非會員一同參與學術活動。

(四) 投稿規劃：

說明

1. 2021 胸重年會，【優秀學術論文獎】、【Junior Research Award- 年輕醫師研究潛力獎】、【Young Investigator Award 暨楊思標教授紀念獎】

●【Young Investigator Award 暨楊思標教授紀念獎】

●【優秀學術論文獎】入選名單

●【Junior Research Award- 年輕醫師研究潛力獎】將於海報評選後選出

2. 優秀學術論文獎海報評選是否可以接受已發表過的論文？

結論：

1. **【Young Investigator Award 暨楊思標教授紀念獎】**改由學術委員會委員一同評委，取得更有公正性的優秀論文。

(五) Oral Presentation & Post 評選委員名單

1. Oral Presentation 主持座長兼評審委員名單：

- Thoracic Oncology、Intervention Bronchoscopy、Diagnosis
 - 王金洲主任、夏德椿主任、陳育民主任
- Airway Disease、Sleep Medicine、Interstitial Lung Disease、Other
 - 高國晉教授、杭良文主任、黃明賢教授
- Respiratory Tract Infections、Critical Care Medicine、Tuberculosis
 - 黃崇旂教授、林恒毅院長、李毓芹院長

2. Post 評選委員每組五位：

- Thoracic Oncology、Intervention Bronchoscopy、Diagnosis
 - 吳尚俊醫師、夏德椿主任、魏裕峰主任、黃俊達醫師、鍾福財醫師
- Airway Disease、Sleep Medicine、Interstitial Lung Disease、Other
 - 郭耀文醫師、謝孟亨醫師、黃崇旂教授、陳家弘醫師、莊立邦醫師
- Respiratory Tract Infections、Critical Care Medicine、Tuberculosis
 - 胡漢忠醫師、馮嘉毅醫師、賴建豪醫師、阮聖元醫師、柯信國醫師

結論：同意。**(六) 準會員入會審查**

說明：110 年度胸腔暨重症專科醫師訓練報備受訓醫師訓練報備資格基本條件：

【提報胸腔內科受訓醫師】

取得中華民國醫師執照，完成三年內科專科醫師訓練之醫師。

在本會審定合格之「胸腔暨重症專科醫師訓練診療機構(提報胸腔內科訓練醫師)」接受 2 年訓練。

【提報胸腔外科受訓醫師】

必須向本會申請入會以及專科醫師訓練報備並符合下列條件之一同時加入台灣胸腔及心臟血管外科學會或者台灣胸腔外科醫學會申請入會報備。

必須取得中華民國醫師執照，完成三年外科專科醫師訓練(完成第 3 年外科住院醫師訓練進入第 4 年外科住院醫師訓練)，在本會審定合格之「胸腔暨重症專科醫師訓練診療機構(提報胸腔外科訓練醫師)」接受 2 年訓練。

【受訓醫師訓練資歷及資格】

受訓醫師若無法在同一訓練單位接受連續 2 年以上專科醫師訓練，訓練期間必須在 3 年內完成。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。

更動訓練單位請提交：胸腔暨重症專科醫師訓練申請表一份、新服務單位在職證明與變更後醫師執業執照正反面影本郵寄至學會交付會議審查。更動訓練單位必須是本會審定合格之「胸腔暨重症專科醫師訓練診療機構(提報胸腔內科訓練醫師)」

代訓醫師請檢附訓練醫院出具之胸腔暨重症專科醫師訓練資歷公文(代訓醫院回覆送訓醫院同意代訓公文影本)。訓練年資計算至參加該年度專科醫師甄試 10 月 31 日止，報考胸腔暨重症專科醫師考試時須取得台灣內科醫學會審定合格之專科醫師證書。

受訓醫師必須同時申請為本會準會員，填具準會員入會申請書、胸腔暨重症專科醫師訓練申請表以及資格審查文件提報至本會，2 年後參加胸腔暨重症專科醫師甄試並通過者為一般會員，屆時毋需再繳入會費。

結論：請高雄醫學大學附設醫院胸腔外科，於半年內完成胸腔外科專科醫師訓練醫院申請，並報請秘書處追認該院準會員之訓練資格。

(七) 2022 夏季會、年會地點建議：

說明：歷年地點

夏季會	年會
2018 07/21-07/22 中國醫藥大學附設醫院	2018 11/29-12/02 台北國際會議中心(TICC)
2019 06/22-06/23 宜蘭蘭城晶英酒店	2019 12/07-12/08 高雄展覽館
2020 06/20-06/21 線上直播(直播室在高雄)	2020 12/12-12/13 台大國際會議中心
2021 夏季會(疫情取消)	2021 12/11-12/12 台中榮民總醫院
2022 夏季會(新竹喜來登)	2022 年會(南部 ex 台南或高雄)

結論：夏季會建議訂於新竹喜來登時間 2022/06/18-19，年會建議於台南日期 2022/12/10-12/11。

三、臨時動議

四、散會

台灣胸腔暨重症加護醫學會 國際學術交流工作小組會議記錄

日期：民國 110 年 11 月 16 日 (星期二) 18:30-20:00

地點：線上會議

主席：國際學術交流工作小組 召集委員 李岡遠副院長

出席委員：杭良文主任、江振源主任、何肇基教授、郭志熙醫師、陳崇裕醫師、彭忠衍主任
黃萬均醫師、詹明澄主任、劉世豐主任、蘇柏嵐醫師、魏裕峰主任

列席人員：王鶴健理事長、簡榮彥秘書長、秘書高翊淳

一、主席報告

二、工作進度報告：(略)

三、討論事項：

(一) 學術活動規劃 (陳冠宇)

說明：

序號	會號	姓名	申請日期	申請書	申請人	報告方式	心得報告	原著論文題目
ATS 會議 (American Thoracic Society)								
1	108005	張 O 愷	110/06/26	v	第一作者	海報展示	v	Recurrence of pericardial effusion after different procedure modalities in patients with non-small cell lung cancer
2	108006	廖 O 滄	110/07/20	v	第一作者	海報展示	v	Presence of nontuberculous mycobacteria in respiratory specimen does not change the outcome of lung cancer: A retrospective matched cohort study
APSR 會議 (Asian Pacific Society of Respiriology)								
1	1171	黃 O 達	110/09/14	v	第一作者	海報展示	111/01/21 前 繳交即可	Clinical effectiveness of cefoperazone-sulbactam versus piperacillin-tazobactam for the treatment of pneumonia in the elderly population
2	1674	陳 O 宜	110/09/18	v	第一作者	口頭發表	111/01/21 前 繳交即可	Chemotherapy versus chemo-immunotherapy as first-line treatment in patients with extensive-stage small-cell lung cancer- A systematic review and meta-analysis
3	1061	魏 O 峰	110/09/18	v	通訊作者	口頭發表	111/01/21 前 繳交即可	Chemotherapy versus chemo-immunotherapy as first-line treatment in patients with extensive-stage small-cell lung cancer- A systematic review and meta-analysis

序號	會號	姓名	申請日期	申請書	申請人	報告方式	心得報告	原著論文題目
4	1296	李O昇	110/09/23	v	第一作者	Poster Discussion	111/01/21 前 繳交即可	Is Nontuberculous Mycobacterial Lung Disease A Risk Factor of Latent Tuberculous Infection? - A Prospective Study in A Medical Center
5	1178	樹O忠	110/09/23	v	通訊作者	Poster Discussion	111/01/21 前 繳交即可	Is Nontuberculous Mycobacterial Lung Disease A Risk Factor of Latent Tuberculous Infection? - A Prospective Study in A Medical Center

結論：通過。

(二) 爭取明年將 WCLC (World Conference on Lung Cancer) 會議加入國際會議補助項目

會議	會議時間 (2021)	會議時間 (2022)	申請時間
SCCM 會議 (Society of Critical Care Medicine)	1/31-2/12	2/6-2/9	
ATS 會議 (American Thoracic Society)	5/14-5/19	5/13-5/18	3/13 前
ASCO 會議 (American Society of Clinical Oncology)	6/4-6/8	6/3-6/7	4/3 前
WCLC 會議 (World Conference on Lung Cancer)	9/8-9/14	8/6-8/9	6/6 前
ERS 會議 (European Respiratory Society)	9/5-9/8	9/4-9/6	7/4 前
ESICM 會議 (European Society of Intensive Care Medicine)	10/2-10/6	10/22-10/26	8/22 前
APSR 會議 (Asian Pacific Society of Respiriology)	11/18-11/21	11/17-11/20	9/17 前

結論：通過，增加補助 WCLC 會議金額。若 WCLC 會議地點於亞洲，則補助人數為 3 位，每位 3 萬元；若地點於歐美、澳洲，則補助人數為 2 位，每位 5 萬元。

國際會議（實體會議）補助方式如下：

會議	實體會議		
	補助人數	補助金額	總額
SCCM 會議 (Society of Critical Care Medicine)	4 位	每位 5 萬元	20 萬元
ATS 會議 (American Thoracic Society)	11 位	每位 5 萬元	55 萬元
ASCO 會議 (American Society of Clinical Oncology)	2 位	每位 5 萬元	10 萬元
WCLC 會議 (World Conference on Lung Cancer)	地點：亞洲	3 位	每位 3 萬元
	地點：歐美、澳洲	2 位	每位 5 萬元
ERS 會議 (European Respiratory Society)	7 位	每位 5 萬元	35 萬元
ESICM 會議 (European Society of Intensive Care Medicine)	2 位	每位 5 萬元	10 萬元
APSR 會議 (Asian Pacific Society of Respiriology)	15 位	每位 3 萬元	45 萬元

若 111 年因疫情，國際會議仍以線上辦理為主，則補助方式比照 110 年作法：

會議	補助篇數	補助費用	補助總金額
SCCM 會議 (Society of Critical Care Medicine)	10 篇	每位 1 萬元	20 萬
ATS 會議 (American Thoracic Society)	27 篇	每位 1 萬元	55 萬
ASCO 會議 (American Society of Clinical Oncology)	5 篇	每位 1 萬元	10 萬
WCLC 會議 (World Conference on Lung Cancer)	5 篇	每位 1 萬元	10 萬
ERS 會議 (European Respiratory Society)	17 篇	每位 1 萬元	35 萬
ESICM 會議 (European Society of Intensive Care Medicine)	5 篇	每位 1 萬元	10 萬
APSR 會議 (Asian Pacific Society of Respiriology)	22 篇	每位 1 萬元	45 萬
* 每篇投稿補助一位第一作者及一位通訊作者			

若 111 年國際會議採線上及實體會議並行，則補助方式保障實體及線上申請名額，分配如下：

會議	實體		線上		補助總金額
	補助人數	補助費用	補助人數	補助費用	
SCCM 會議 (Society of Critical Care Medicine)	2 位	每位 5 萬	10 位	每位 1 萬	20 萬
ATS 會議 (American Thoracic Society)	5 位	每位 5 萬	30 位	每位 1 萬	55 萬
ASCO 會議 (American Society of Clinical Oncology)	1 位	每位 5 萬	5 位	每位 1 萬	10 萬
WCLC 會議 (World Conference on Lung Cancer) (修改)	1 位	每位 5 萬	5 位	每位 1 萬	10 萬
ERS 會議 (European Respiratory Society)	3 位	每位 5 萬	20 位	每位 1 萬	35 萬
ESICM 會議 (European Society of Intensive Care Medicine)	1 位	每位 5 萬	5 位	每位 1 萬	10 萬
APSR 會議 (Asian Pacific Society of Respiriology)	7 位	每位 3 萬	24 位	每位 1 萬	45 萬

* 同一個會議的補助金額可以互相流用。

(三) 討論台灣如何參與 International Respiratory Coalition (IRC) 及加入 ERS assembly

說明：詳細資訊：<https://www.ersnet.org/advocacy/international-respiratory-coalition/>

結論：建議可由學會參與 ERS 團體會員的 250 位會員參加 ERS assembly，列入下次會議討論事項。

(四) 國際會議參與度，是否可以向各國際會議 (ATS、APSR 等)，提供本會參與人數

說明：本年度申請國際會議補助的人數偏少，是否可進行調查學會會員的國際會議參與情形？

結論：將於後續以 RedCap 問卷寄信詢問全體會員本年度國際會議的參與情形，及是否有進行投稿發表。

四、臨時動議

(一) APSR、ERS 的團體會員名單是否要進行更新？

結論：將於後續以 RedCap 問卷寄信詢問 APSR 團體會員 650 人及 ERS 團體會員 250 人是否因較少參與國際活動，而願意讓出名額給年輕醫師的意願，團體會員名單的更新原則列入下次會議議程。

五、散會

台灣胸腔暨重症加護醫學會 重症醫學委員會會議記錄

日期：民國 110 年 10 月 20 日 (星期三) 18:30-19:30

地點：線上 -<https://zoomtw.zoom.us/j/91099501806> (會議密碼：1101020)

主席：重症醫學委員會召集委員 高國晉教授

出席委員：高國晉教授、古世基主任、呂紹煒主任、詹明澄主任、梁信杰主任、方文豐主任

列席人員：秘書長簡榮彥醫師、副秘書長胡漢忠主任、秘書施詠瑩

一、討論事項

(一) 「重症醫學專科醫師聯合甄審」考生資格審查

說明：報考資料共計 28 件，筆試再試 1 件、口試再試 1 件、初試 26 件。

結論：通過，請秘書處呈報到聯委會進行審核。

(二) 「重症醫學專科指導醫師」申請案

說明：指導醫師申請共計 5 件。

結論：序號 02-05 皆通過，唯申序號 01 之原著論文與重症醫學領域不相關，請秘書處與郭醫師聯繫，若有其他原著論文符合申請規定，則一併呈報到聯委會進行審核。

(三) 「重症醫學專科醫師證書」展延申請案

說明：1. 截至 110 年 10 月 20 日止，申請案共計 93 件。

2. 第 1 至 3 項申請案，於 110 年 07 月 27 日於聯委會通過，請追認。

3. 請審查第 4 至 93 項展延資格。

結論：通過。

(四) 推派 110 年度「重症醫學專科醫師聯合甄審」口試委員

說明：若依循往例，可推派「重症醫學專科醫師聯合甄審」二位口試委員，負責邀請口試出題委員(實務題一位、口試題兩位)、口試官(至少外科一位、內科五位，視考生人數而定)。

結論：下周一(10月25日)聯委會開會時將和口試承辦學會(心臟學會)確認口試日期。待日期確定以後將由主席進行邀約。

(五) 承辦重症聯甄認證課程「重症 COVID-19 的重要議題與重症給付新進展」

說明：將在 110 年 11 月 14 日(日)於台大醫學院 501 講堂辦理，聯甄認證學分申請中。

結論：1. 目前因應防疫規範，台大醫學院 501 講堂最多可容納 80 人。考量會員對於課程的興趣、學分的需求，請秘書處確認醫學院同層其他小型會議室是否得租借，一但報名人數超過 80 人，則以子母會場方式辦理此課程。

2. 擬於明年(111年)1月於中、南部辦理相同課程，細節將另行規劃。

二、臨時動議

三、下次開會時間

台灣胸腔暨重症加護醫學會 肺部環境及職業醫學委員會會議記錄

日期：民國 110 年 11 月 18 日 (星期四) 18:00
地點：線上與會
主席：肺部環境及職業醫學委員會 召集委員 許超群主任
出席委員：許超群主任、陳啟信醫師、曾健華醫師、蘇一峰醫師
列席人員：秘書長簡榮彥醫師、副秘書長魏裕峰主任、秘書陳妍安

一、主席報告

二、討論事項

(一) 手冊內容討論

- 室內空氣品質與健康 (手冊)
 - ☆ 主題：室內空氣污染與健康
 - ☆ 修改：
- ◆ 空氣污染來源
 - 第一節 整合 ABC 成第二段
 - 確認 空調不適症候群 (Air Conditioning Sickness)
 - 第二節 歷史寫成一段落的方式
 - 第三節 A 燒香、拜拜 B 烹調 C 室內吸菸 D 空調 E 建材
 - 表格補上抬頭及來源、內文未提到表格
- ◆ 常見室內空氣污染物
 - 第一節 簡介 豐富
 - 第三節 表格細節 (注意檢查內容)，表 2-2 需不需要資料來源
- ◆ 室內空氣污染之健康效應
 - 表格改成 3-1、3-2、3-3
 - 修改病態建築症候群
 - 一般中英文的標點符號為全形
- ◆ 室內空氣污染與肺部健康
 - 第一節 圖 4-1 是否重畫及來源寫清楚
 - 第二節 附圖二 改成簡單中文
 - 空污統一寫空氣污染
 - 圖 4-2. 資料來源看是否可以找到連結
- ◆ 如何減少室內空氣污染之危害
 - 圖的部分改成表格補上抬頭
- ◆ 請原作者 11 月 22 日前繳交修訂版

- ◆ 以請出版商設計二張手冊封面，設計出版後，再請各委員投票
- ◆ 理事長序及編輯序由許超群主席提供

理事長序	王鶴健
編輯序	許超群(全部校訂)
內容	
空氣污染來源	曾健華(由魏裕峰部長校訂)
常見室內空氣污染物	陳啟信(由魏裕峰部長校訂)
室內空氣污染之健康效應	傅彬貴(由魏裕峰部長校訂)
室內空氣污染與肺部健康	郭耀昌(由王金洲主任校訂)
如何減少室內空氣污染之危害	蘇一峰(由王金洲主任校訂)

發行人：王鶴健
 總編輯：許超群
 執行編輯：王金洲、魏裕峰(校訂)
 編輯：曾健華、陳啟信、傅彬貴、郭耀昌、蘇一峰

(二) 年會

- 今年委員會在晚宴呈現最主要是出版室內空氣品質與健康(手冊)，讓會員及一般病友、民眾，可以快速學習空氣污染的議題。
- 空氣污染的議題未來會越來越受到重視，我們可以提早先因應準備。
- 年會演講二位講者已經準備。
- 有關於台灣職業病的現況。

三、臨時動議

四、下次開會時間

胸腔暨重症案例

提供：臺大醫院 胸腔內科 林振傑醫師

[Case]

A 72-year-old woman presented to outpatient clinic with intermittent dyspnea and general malaise for 4 weeks. She was a never smoker and denied any systemic diseases. She had no fever, hemoptysis, or dyspnea. The results of lab study upon presentation were as below: leukocyte count 6,260/ μ L, Creatinine 1.0 mg/dL, N-terminal pro-B type natriuretic peptide (NT-proBNP) 161.2 pg/mL. Chest radiography showed some patchy opacities and right pleural effusion (Figure 1). A diagnostic thoracentesis was arranged. The pleural effusion assay showed a lymphocyte - predominant exudate (total nucleated cells 2,899/ μ L, lymphocyte 67%, mesothelial cell & histiocyte 33%, lactate dehydrogenase (LDH) 206 U/L), with a significantly increased adenosine deaminase (ADA) level (51 U/L) and negative of malignant cells. Post-thoracentesis computed tomography (CT) of chest revealed right pleural effusion with pleural thickening, and bronchiectasis with fibrocalcified nodules at the right middle lobe (Figure 2). Low-dose computed tomography (LDCT) of chest performed 6 months prior to this event is also presented below (Figure 3).



Figure 1. Chest radiography revealed right blunted costo-phrenic angle and some patchy opacities.

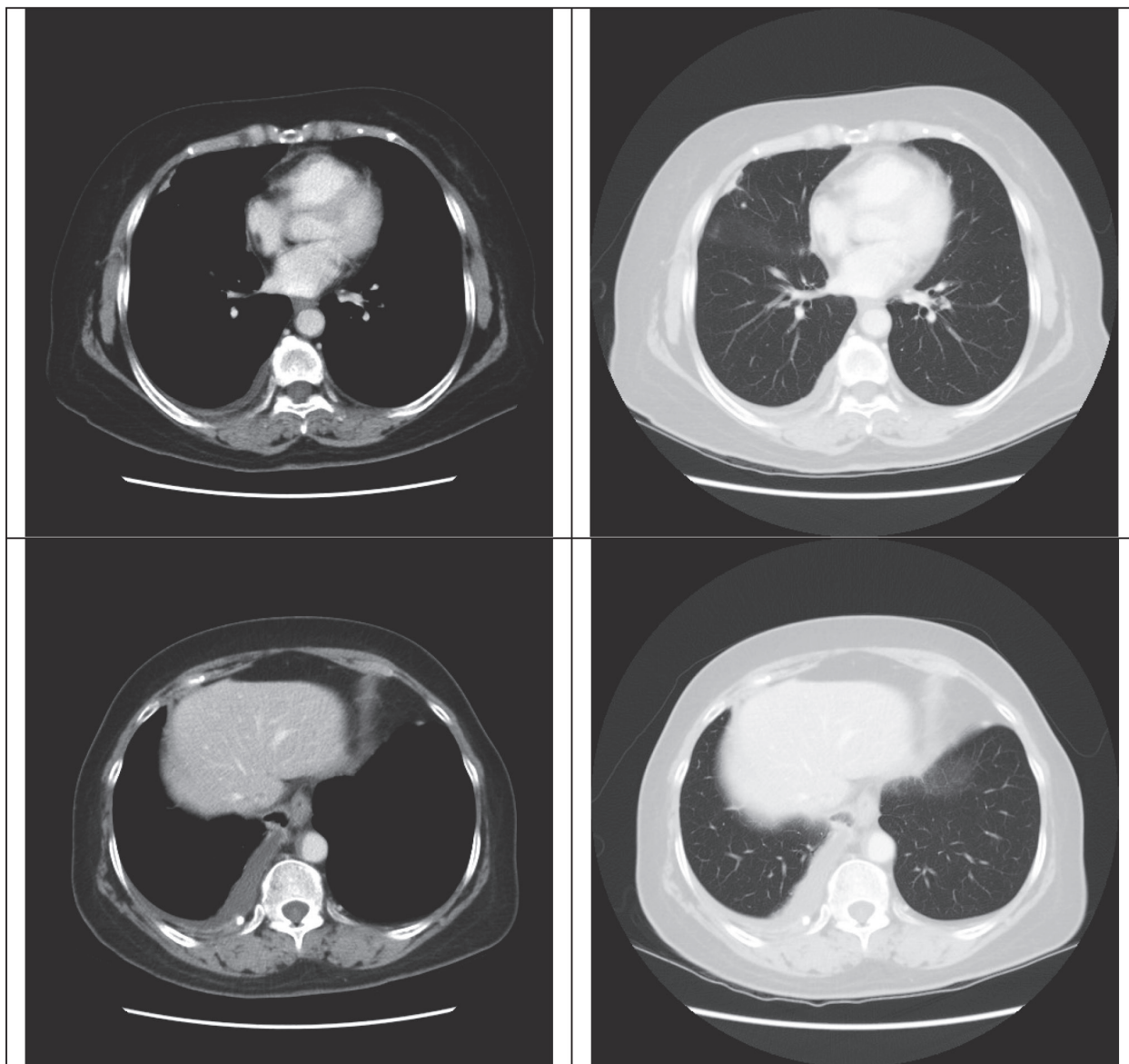


Figure 2. Chest computed tomography at presentation revealed right pleural effusion with pleural thickening, and bronchiectasis with fibrocalcified nodules at the right middle lobe.

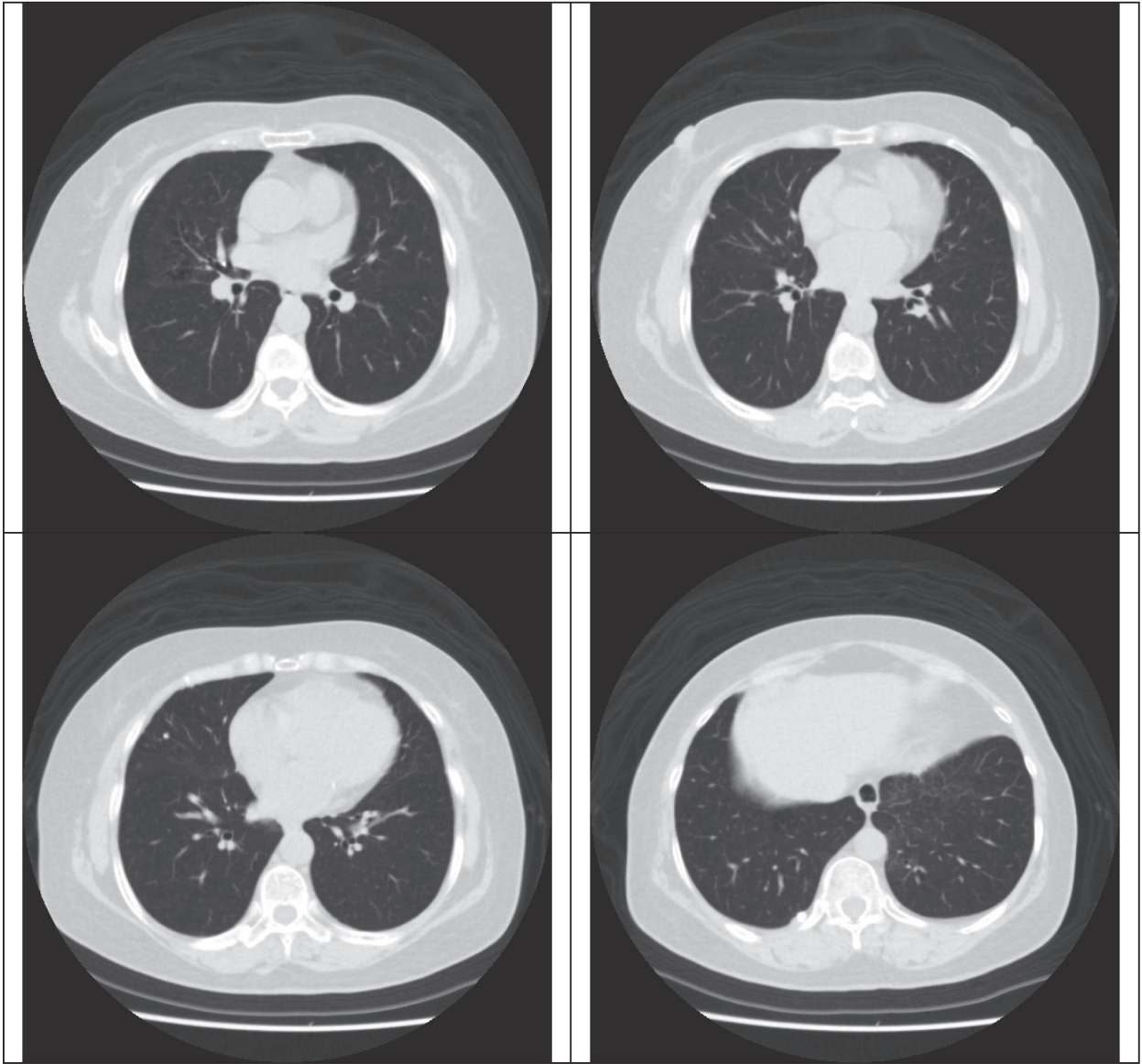


Figure 3. The low-dose computed tomography of chest performed 6 months prior to the presentation showed mild bronchiectasis over right middle lobe with some nodules up to 3mm in size, and a subpleural nodule at paraspinal area in the right lower lobe.

醫學新知 I

支氣管內光學相干斷層掃描對於 usual interstitial pneumonia 顯微診斷的準確性

摘自：Am J Respir Crit Care Med 2021 Nov 15; 204(10): 1164-1179.

doi: 10.1164/rccm.202104-0847OC.

編譯：溫岳峯醫師 台大醫院新竹台大分院 胸腔內科

背景：

早期準確診斷可獲知間質性肺疾病尤其是特發性肺纖維化的預後和治療。然而現今的診斷方法仍有待改進之處。高解析度胸腔電腦斷層 (high-resolution computed tomography of chest, HRCT of chest) 對於間質性肺疾病而言解析度仍然有限，而手術切片 (surgical lung biopsy, SLB) 有併發症和死亡的風險。支氣管內光學相干斷層掃描 (endobronchial optical coherence tomography, EB-OCT) 是一種低風險，在清醒鎮靜 (conscious sedation) 下操作支氣管鏡可以獲得的成像方式，能在活體以顯微鏡等級解析度大範圍地掃描肺結構，且包括肋膜下的肺，有機會提升以支氣管鏡檢診斷間質性肺疾病的準確性。

目標：

本案為單一中心的前瞻性研究，針對診斷屬低信賴度 (low-confidence diagnosis) 而即將接受手術切片確立診斷的間質性肺疾病病人，在術前讓他們接受支氣管內光學相干斷層掃描，以評估此方法的診斷準確性。主要研究終點是支氣管內光學相干斷層掃描用於診斷 usual interstitial pneumonia (UIP) 的組織病理型態和特發性肺纖維化的敏感性與特異性。次級研究終點是支氣管內光學相干斷層掃描和手術切片對於間質性肺疾病纖維化型態診斷的一致程度。

方法：

參與本研究的病人在接受手術切片前先接受支氣管內光學相干斷層掃描。所收集的掃描影像與組織病理分別交給相互獨立且無法獲知臨床資訊，專精於間質性肺疾病的胸腔病理學家判讀。支氣管內光學相干斷層掃描根據影像特徵可分為五種類別，分別為正常肺實質、肺氣腫、UIP、非特異性間質性肺炎 (non-specific interstitial pneumonia, NSIP) 和以氣道為中心的纖維化 (airway-centered fibrosis, ACF)。UIP 的組織病理型態則是根據 2011 和 2018 年 ATS/ERS/Japanese respiratory society/Latin America thoracic society 與 2018 年 Fleischer Society 的診斷指引，這些指引對於 UIP 組織病理型態的診斷標準是一致的。臨床診斷則來自在病人接受手術切片後給予治療的胸腔科醫師，醫師無法獲知掃描影像但知道組織病理診斷，必要時會提報間質性肺疾病的多專科討論會。

測量與主要結果：

總共有 31 位病患參與此項研究，其中 4 位因為組織病理診斷不明確或缺乏支氣管內光學相干斷層掃描影像資料而被排除。剩餘的 27 位病患進入最終分析 (16 位為男性，平均年齡為 65.0 歲)：12 位病患診斷為 UIP，而 15 位診斷為非 UIP。病患的平均用力吐氣肺活量 (forced vital capacity, FVC) 為預測值的 75.3% (標準差為 18.5)，平均一氧化碳擴散能力 (diffusion capacity of carbon monoxide, DLco) 為預測值的 53.5% (標準差為 16.4)。由專精於間質性肺疾病和支氣管內光學相干斷層掃描的胸腔病理學家判讀掃描影像的結果，不管是用於診斷 UIP 的組織病理型態或特發性肺纖維化，敏感性與特異性皆達到 100% (95% 信賴區間分別為 75.8%-100% 和 79.6%-100%)。支氣管內光學相干斷層掃描影像和組織病理兩者對於間質性肺疾病纖維化型態的診斷具有高一致性 (weighted κ 為 0.87 [0.72-1.0])。

此外，本研究訓練了九位先前對操作支氣管內光學相干斷層掃描不熟悉的支氣管鏡專家，使他們可以在小於十分鐘內完成收集病患的影像。本研究也評估了三位判讀支氣管內光學相干斷層掃描影像的新手 (但皆為胸腔病理專家)，在經過專家三小時的訓練後的成效。其中兩位新手在接受訓練後以半數 (13 位) 病患的影像資料測試，結果獲得和專家相似的成績。

結論：

支氣管內光學相干斷層掃描是間質性肺疾病一種安全、準確的顯微診斷方法，可輔助高解析度胸腔電腦斷層，並且可作為手術切片的替代方法。

〔編譯者評論〕

本研究以及其先期研究的結果演示了當間質性肺疾病的臨床診斷為低信賴度時，支氣管內光學相干斷層掃描可作為是否需要進行手術切片的先行診斷工具：(1) 若掃描影像為 UIP，則可判定為特發性肺纖維化的病人而不進行手術切片；(2) 當支掃描影像判讀為非 UIP 時，可診斷為非特發性肺纖維化，在適當臨床情境下可考慮手術切片；(3) 當無法確定為 UIP 時，也可考慮手術切片。然而此研究的病人數尚不足以支持再進一步區分其他非 UIP 間質性肺疾病的纖維化型態，尚待未來收案人數更多的多中心研究來解決此問題。

相較於手術切片或經支氣管肺冷凍切片 (transbronchial lung cryobiopsy, TBLC)，支氣管內光學相干斷層掃描可以短時間內 (本研究平均每位病患費時 9.5 分鐘) 在同一肺葉內多處位置或多個肺葉內獲取影像，減少取樣偏差同時又免去切片所帶來的風險。由於此項優勢，長時間反覆追蹤病患肺特定區塊的變化也許是可行的。此外，本研究因為要與組織病理比對，換言之病患同時需要符合能接受手術切片的條件，整體平均肺功能近似於過去抗纖維化藥物臨床試驗所納入的特發性肺纖維化病患，而肺功能較此研究差的病患雖然預期風險仍低，尚需收集安全性資料方可論證。

Diagnostic Accuracy of Endobronchial Optical Coherence Tomography for the Microscopic Diagnosis of Usual Interstitial Pneumonia

Am J Respir Crit Care Med. 2021 Nov 15; 204(10): 1164-1179. doi: 10.1164/rccm.202104-0847OC.

Sreyankar Nandy, Rebecca A Raphaely, Ashok Muniappan, *et al.*

Abstract

Rationale:

Early, accurate diagnosis of interstitial lung disease (ILD) informs prognosis and therapy, especially in idiopathic pulmonary fibrosis (IPF). Current diagnostic methods are imperfect. High-resolution computed tomography has limited resolution, and surgical lung biopsy (SLB) carries risks of morbidity and mortality. Endobronchial optical coherence tomography (EB-OCT) is a low-risk, bronchoscope-compatible modality that images large lung volumes in vivo with microscopic resolution, including subpleural lung, and has the potential to improve the diagnostic accuracy of bronchoscopy for ILD diagnosis.

Objectives:

We performed a prospective diagnostic accuracy study of EB-OCT in patients with ILD with a low-confidence diagnosis undergoing SLB. The primary endpoints were EB-OCT sensitivity/specificity for diagnosis of the histopathologic pattern of usual interstitial pneumonia (UIP) and clinical IPF. The secondary endpoint was agreement between EB-OCT and SLB for diagnosis of the ILD fibrosis pattern.

Methods:

EB-OCT was performed immediately before SLB. The resulting EB-OCT images and histopathology were interpreted by blinded, independent pathologists. Clinical diagnosis was obtained from the treating pulmonologists after SLB, blinded to EB-OCT.

Measurements and Main Results:

We enrolled 31 patients, and 4 were excluded because of inconclusive histopathology or lack of EB-OCT data. Twenty-seven patients were included in the analysis (16 men, average age: 65.0 yr): 12 were diagnosed with UIP and 15 with non-UIP ILD. Average FVC and DICO were 75.3% (SD, 18.5) and 53.5% (SD, 16.4), respectively. Sensitivity and specificity of EB-OCT was 100% (95% confidence interval, 75.8-100%) and 100% (79.6-100%), respectively, for both histopathologic UIP and clinical diagnosis of IPF. There was high agreement between EB-OCT and histopathology for diagnosis of ILD fibrosis pattern (weighted κ : 0.87 [0.72-1.0]).

Conclusions:

EB-OCT is a safe, accurate method for microscopic ILD diagnosis, as a complement to high-resolution computed tomography and an alternative to SLB.

醫學新知 II

Tratumab Deruxtecan 在 *HER2* 突變非小細胞肺癌：第二期臨床試驗治療結果報告

摘自：The New England Journal of Medicine 2021 Sep 18. DOI: 10.1056/NEJMoa2112431.

編譯：陳鍾岳醫師 義大醫院 呼吸胸腔科

背景：

根據以往文獻，非小細胞肺癌帶有第二型人類表皮生長因子接受器 (*HER2*) 突變約佔 3%，多為不抽菸女性，預後較差，且無有效的專一治療方式。新一類的抗體藥物複合體 (antibody-drug conjugate, ADC) 在 *HER2* 突變非小細胞肺癌的安全性和治療效果之前並未被驗證。

方法：

本研究為多中心的跨國第二期臨床試驗 (DESTINY-Lung01)。研究使用 tratumab deruxtecan (6.4 mg/kg)；對象為經標準治療無效，帶有 *HER2* 突變的非小細胞肺癌病人。主要結果是由獨立單位回顧分析藥物的有效反應率；次要結果是分析有效治療區間 (Duration of response, DoR)，疾病無惡化存活期 (Progression free survival, PFS)，總體存活期 (Overall survival, OS) 以及藥物安全性。本研究也分析了不同 *HER2* biomarker 對於治療的影響。

結果：

本研究總共收案 91 位病人。中位數追蹤期間為 13.1 個月。中位數有效反應率為 55%；中位數 DoR 為 9.3 個月；中位數 PFS 為 8.2 個月；而中位數 OS 為 17.8 個月。Grade 3 以上的副作用為 46%，和以往文獻相當；其中最常見副作用為中性球下降 (19%)。此外，間質性肺炎 (interstitial lung disease, ILD) 發生率為 26%，並且造成兩位病人死亡。此外，此藥物在不同的 *HER2* 突變效果相當，即便是沒有 *HER2* 表面抗原表現 (expression) 或增幅 (amplification) 的病人。比例最高的 *HER2* 突變型為 Exon 20 insertion (86%)。

結論：

Tratumab deruxtecan 對於曾經接受治療的 *HER2* 突變非小細胞肺癌病人，具有持續的抗癌效果。安全性考量包括 ILD 以及兩位病人死亡。副作用和以往研究相當。

〔編譯者評論〕

抗體藥物複合體 (antibody-drug conjugate, ADC) 在 *HER2* 乳癌的治療已經有顯著的效果，因此在 *HER2* 突變肺癌的治療也被寄與厚望。以往標靶治療包括 Afatinib, Dacomitinib 以及 Neratinib 對於 *HER2* 突變病人缺乏療效；Pyrotinib 和 Poziotinib 也只有 30% 及 28% 反應率。ADC 對於不同的

HER2 突變都有不錯的效果，算是近年來的大突破；但畢竟還是含有化療藥物成分，血球下降的副作用仍需注意。另外 ILD 佔比為 26%，雖然 75% 都是 grade 1-2，但仍有 4 位病人為 grade 3 以及兩位病人死亡，是接下來臨床治療使用上特別需要關注的部分。

Trastuzumab Deruxtecan in *HER2*-Mutant Non-Small-Cell Lung Cancer

N Engl J Med. 2022 Jan 20; 386(3): 241-251. doi: 10.1056/NEJMoa2112431. Epub 2021 Sep 18.

Bob T Li, Egbert F Smit, Yasushi Goto, *et al.*

Abstract

Background:

Human epidermal growth factor receptor 2 (*HER2*)-targeted therapies have not been approved for patients with non-small-cell lung cancer (NSCLC). The efficacy and safety of trastuzumab deruxtecan (formerly DS-8201), a *HER2* antibody-drug conjugate, in patients with *HER2*-mutant NSCLC have not been investigated extensively.

Methods:

We conducted a multicenter, international, phase 2 study in which trastuzumab deruxtecan (6.4 mg per kilogram of body weight) was administered to patients who had metastatic *HER2*-mutant NSCLC that was refractory to standard treatment. The primary outcome was objective response as assessed by independent central review. Secondary outcomes included the duration of response, progression-free survival, overall survival, and safety. Biomarkers of *HER2* alterations were assessed.

Results:

A total of 91 patients were enrolled. The median duration of follow-up was 13.1 months (range, 0.7 to 29.1). Centrally confirmed objective response occurred in 55% of the patients (95% confidence interval [CI], 44 to 65). The median duration of response was 9.3 months (95% CI, 5.7 to 14.7). Median progression-free survival was 8.2 months (95% CI, 6.0 to 11.9), and median overall survival was 17.8 months (95% CI, 13.8 to 22.1). The safety profile was generally consistent with those from previous studies; grade 3 or higher drug-related adverse events occurred in 46% of patients, the most common event being neutropenia (in 19%). Adjudicated drug-related interstitial lung disease occurred in 26% of patients and resulted in death in 2 patients. Responses were observed across different *HER2* mutation subtypes, as well as in patients with no detectable *HER2* expression or *HER2* amplification.

Conclusions:

Trastuzumab deruxtecan showed durable anticancer activity in patients with previously treated *HER2*-mutant NSCLC. The safety profile included interstitial lung disease that was fatal in two cases. Observed toxic effects were generally consistent with those in previously reported studies. (Funded by Daiichi Sankyo and AstraZeneca; DESTINY-Lung01 ClinicalTrials.gov number, NCT03505710)

醫學新知 III

使用贊飛得 (Ceftazidime-Avibactam) 治療產生克雷伯肺炎桿菌碳青黴烯酶的克雷伯肺炎桿菌：一個回溯性觀察性多中心研究

摘自：Clin Infect Dis. 2021 Nov 2; 73(9): 1664-1676.

編譯：陳家閱醫師 高醫大附設醫院 胸腔內科

背景：

目前有越來越多的觀察性的證據支持使用贊飛得 (Ceftazidime-Avibactam) (CAZ-AVI) 治療抗碳青黴烯酶的腸桿菌科細菌 (carbapenem-resistant Enterobacteriaceae) 感染症的價值。

方法：

回顧性分析使用 CAZ-AVI 治療產碳青黴烯酶肺炎克雷伯菌 (*Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing *K. pneumoniae*) (KPC-Kp) 菌株引起的感染的觀察數據。使用多元回歸分析 (Multivariable regression analysis) 找出與 30 天死亡率獨立相關的變量。其結果針對病患接受 CAZ-AVI 聯合治療對比 CAZ-AVI 單方治療依據傾向評分 (propensity score) 進行調整。

結果：

此世代研究共收錄 577 人次血流感染 (n=391) 或非菌血症的成人，主要感染源包含泌尿道、下呼吸道和腹腔內結構。所有人都接受了單獨的 CAZ-AVI (n=165) 或 ≥ 1 種其他活性抗菌藥物 (n=412) 的治療。感染發病後 30 天的全因死亡率為 25% (146/577)。單獨使用 CAZ-AVI 治療的患者與使用聯合治療的患者之間的死亡率沒有顯著差異 (26.1% vs 25.0% , P=0.79)。在多變量分析中，死亡率與以下成正相關：敗血性休克 (P = 0.002)、中性粒細胞減少 (P<.001)、INCREMENT 評分 ≥ 8 (P=0.01)、下呼吸道感染 (P=0.04)、根據腎功能調整 CAZ-AVI 劑量 (P=0.01)。長時間輸注 (>3 小時) 與死亡率成負相關 (p=0.006)。

結論：

CAZ-AVI 是治療嚴重 KPC-Kp 感染的重要選擇，即使單獨使用也是如此。未來需要進一步研究來探索該藥物在下呼吸道感染中似乎較有限的療效以及將 CAZ-AVI 輸注延長至 3 小時以上的潛在生存助益。

〔編譯者評論〕

這是目前使用 CAZ-AVI 治療 KPC-Kp (含菌血症與非菌血症) 最大型的現實世界研究。與過去其他使用非 CAZ-AVI 治療 KPC-Kp 感染症的研究相比，使用 CAZ-AVI 治療此類感染的 30 天死

亡率是比較低的 (25%)。其中值得注意的是下呼吸道感染的死亡率較其他感染源要來得高。針對多重抗藥細菌感染的策略目前多會使用兩種以上抗生素聯合治療，尤其合併敗血性休克。但在此研究中發現，CAZ-AVI 的單一治療與聯合治療的 30 天死亡率並無差異。在此研究另一項有意義的是，若根據腎功能調整 CAZ-AVI 的劑量的族群其 30 天死亡率較高，尤其在肺炎與腹腔內感染的族群更顯著。先前 CAZ-AVI 依據腎功能調整劑量的研究主要族群是穩定的慢性腎病族群而非重症急性腎損傷族群，因此在治療重症 AKI 的患者時，建議在 48 小時後再依據腎功能調整劑量，之後必須密切監測腎功能回復狀況，降低治療劑量不足的風險。

Ceftazidime-Avibactam Use for *Klebsiella pneumoniae* Carbapenemase-Producing *K. pneumoniae* Infections: A Retrospective Observational Multicenter Study

Clin Infect Dis. 2021 Nov 2; 73(9): 1664-1676. doi: 10.1093/cid/ciab176.

Mario Tumbarello, Francesca Raffaelli, Maddalena Giannella, *et al.*

Abstract

Background:

A growing body of observational evidence supports the value of ceftazidime-avibactam (CAZ-AVI) in managing infections caused by carbapenem-resistant Enterobacteriaceae.

Methods:

We retrospectively analyzed observational data on use and outcomes of CAZ-AVI therapy for infections caused by *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing *K. pneumoniae* (KPC-Kp) strains. Multivariate regression analysis was used to identify variables independently associated with 30-day mortality. Results were adjusted for propensity score for receipt of CAZ-AVI combination regimens versus CAZ-AVI monotherapy.

Results:

The cohort comprised 577 adults with bloodstream infections (n=391) or nonbacteremic infections involving mainly the urinary tract, lower respiratory tract, and intra-abdominal structures. All received treatment with CAZ-AVI alone (n=165) or with ≥ 1 other active antimicrobials (n=412). The all-cause mortality rate 30 days after infection onset was 25% (146/577). There was no significant difference in mortality between patients managed with CAZ-AVI alone and those treated with combination regimens (26.1% vs 25.0%, $P=.79$). In multivariate analysis, mortality was positively associated with presence at infection onset of septic shock ($P=.002$), neutropenia ($P<.001$), or an INCREMENT score ≥ 8 ($P=.01$); with lower respiratory tract infection (LRTI) ($P=.04$); and with CAZ-AVI dose adjustment for renal function ($P=.01$). Mortality was negatively associated with CAZ-AVI administration by prolonged infusion ($P=.006$). All associations remained significant after propensity score adjustment.

Conclusions:

CAZ-AVI is an important option for treating serious KPC-Kp infections, even when used alone. Further study is needed to explore the drug's seemingly more limited efficacy in LRTIs and potential survival benefits of prolonging CAZ-AVI infusions to ≥ 3 hours.

通訊繼續教育

- 測驗回函截止日：111 年 03 月 15 日
- 當期作答分數須達 (含) 80 分以上 (第 1 題 10 分；第 2~7 題，每題 15 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：(本題 10 分)(請參閱 page 29)

A 72-year-old woman presented to outpatient clinic with intermittent dyspnea and general malaise for 4 weeks. She was a never smoker and denied any systemic diseases. She had no fever, hemoptysis, or dyspnea. The results of lab study upon presentation were as below: leukocyte count 6,260/ μ L, Creatinine 1.0 mg/dL, N-terminal pro-B type natriuretic peptide (NT-proBNP) 161.2 pg/mL. Chest radiography showed some patchy opacities and right pleural effusion (Figure 1). A diagnostic thoracentesis was arranged. The pleural effusion assay showed a lymphocyte - predominant exudate (total nucleated cells 2,899/ μ L, lymphocyte 67%, mesothelial cell & histiocyte 33%, lactate dehydrogenase (LDH) 206 U/L), with a significantly increased adenosine deaminase (ADA) level (51 U/L) and negative of malignant cells. Post-thoracentesis computed tomography (CT) of chest revealed right pleural effusion with pleural thickening, and bronchiectasis with fibrocalcified nodules at the right middle lobe (Figure 2). Low-dose computed tomography (LDCT) of chest performed 6 months prior to this event is also presented below (Figure 3).

1. 您的診斷為何？
 - (A) Lung cancer
 - (B) Tuberculosis pleurisy
 - (C) Heart failure related pleural effusion
 - (D) Bacterial empyema

選擇題：(每題 15 分)

2. 下列何種情境較需要藉由支氣管內光學相干斷層掃描的幫助獲得 UIP 的準確診斷？
 - (A) 高解析度胸腔電腦斷層顯示有蜂巢狀結構存在時
 - (B) 高解析度胸腔電腦斷層顯示有肋膜下網狀異常時
 - (C) 高解析度胸腔電腦斷層顯示有瀰漫性結節時
 - (D) 高解析度胸腔電腦斷層顯示有瀰漫性實質化時
3. 下列關於支氣管內光學相干斷層掃描的敘述何者錯誤？
 - (A) 受過訓練的支氣管鏡專家可以在短時間內完成收集病患的掃描影像

- (B) 受過訓練的胸腔病理學家判讀掃描影像可以達到負責訓練的專家水準
- (C) 相較於手術切片或經支氣管肺冷凍切片容易發生取樣偏差
- (D) 用於進一步區分非 UIP 間質性肺疾病的纖維化型態仍有待研究

4. 以下何者為非？

- (A) *HER2* 突變佔非小細胞肺癌約 3%
- (B) *HER2* 突變對於第二代標靶 Afatinib 效果優異
- (C) 比例最高的 *HER2* 突變型為 Exon 20 insertion
- (D) 間質性肺炎是使用 Trastuzumab deruxtecan 時可能需要注意的一個副作用

5. 請問 Trastuzumab deruxtecan 在「Trastuzumab Deruxtecan 在 *HER2* 突變非小細胞肺癌：第二期臨床試驗治療結果」文中，最常發生的副作用為？

- (A) 間質性肺炎
- (B) 腹瀉
- (C) 中性球下降
- (D) 休克

6. 使用 Ceftazidime-Avibactam (CAZ-AVI) 治療 *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing *K. pneumoniae* (KPC-Kp) 的過去經驗，何者正確？

- (A) 使用 CAZ-AVI 治療的整體死亡率較其他抗生素為低 (25%)
- (B) 單獨使用 CAZ-AVI 與聯合其他抗生素治療之 30 天死亡率無統計學差異
- (C) 在所有菌血症與非菌血症族群中，下呼吸道感染死亡率較高
- (D) 以上皆正確

7. 下列何者並非使用 Ceftazidime-Avibactam (CAZ-AVI) 治療 *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing *K. pneumoniae* (KPC-Kp) 之不良預後因子？

- (A) 敗血性休克
- (B) 下呼吸道感染
- (C) 長時間輸注 CAZ-AVI
- (D) 根據腎功能調整劑量

測驗回函 (2022 年 02 月第 41 期)

截止日：111 年 03 月 31 日

會員編號：_____ 姓名：_____

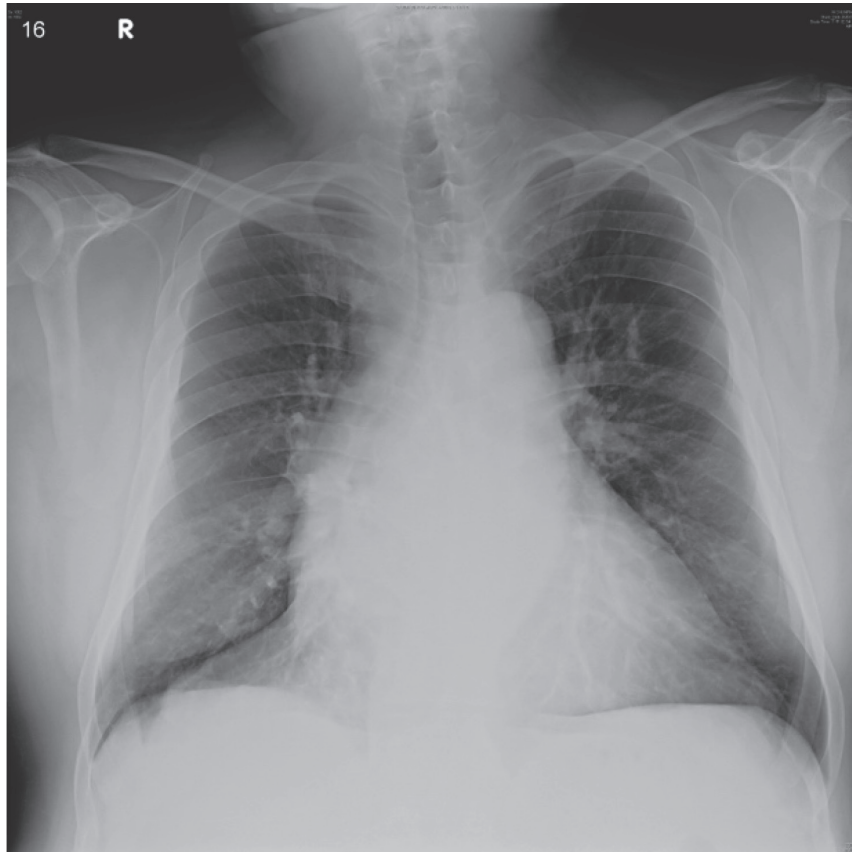
1		2		3		4	
5		6		7			

- 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

提供：黃舒儀醫師 長庚紀念醫院嘉義院區

[Case]

A case of 52 years old gentleman presented to ER due to altered consciousness associated with progressive dyspnea for 2 days. He had a history of heavy smoking, 2PPD for 40 yrs. His physiological parameters were BH 175 cm, BW 125 Kg, BMI 4.8, HR 130bpm with Af rhythm, BT 36.5°C, BP 162/114 mmHg, and RR 26/min.

He admitted to CCU due to ischemic heart attack with Af with RVR and hypercapnic respiratory failure. After treatment for ischemic heart at CV, he still needs NIV at night after discharge. Due to persistent dyspnea, he came to Chest OPD for 2nd opinion. Spirometry with bronchodilator test and PSG with transdermal CO₂ study were arranged accordingly.

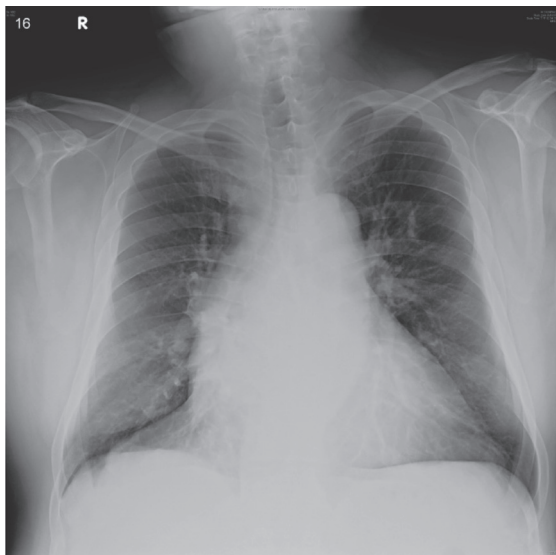
[Question]

1. 您的診斷為何？
- (A) Chronic obstructive pulmonary disease, stage IV, group D, with chronic hypercapnia
 - (B) Severe asthma with fixed airway disease
 - (C) Decompensated heart failure
 - (D) Overlap syndrome with COPD and obstructive sleep apnea

[Answer]

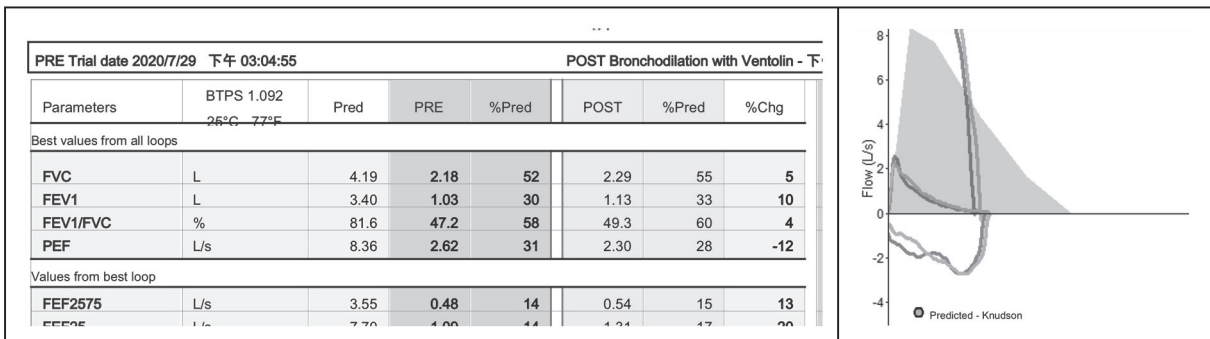
(D) Overlap syndrome with COPD and obstructive sleep apnea.

Lab data and CXR in ER :



WBC 1000/uL	10.6
Eosinophil %	0.3%
Procalcitonin ng/mL	<0.09
BNP pg/mL	302.0
Trop-I ng/mL	0.739
Cr ng/mL	0.9
pH	7.258
pCO ₂	109.3
pO ₂	74.5
HCO ₃	49.2
SAT	88.8

Spirometry



Polysomnography

Apnea + Hypopnea index: 100.0/h, Respiratory Disturbance Index: 100.0/h ,
 Arousal Index: 99.7 /h , AHI In REM Stage : 81.8 /h
 AHI in NREM Stage : 102.3/h Desaturation Index: 81.0/h Flow Limitation: 1.5/h

Sleep Stage:

Awake time: 44.5%
 Stage 1: 74.8% , Stage 2: 13.2% , Stage 3: 1.2%, REM: 10.8%
 Time in bed: 362.5 min, Sleep period total: 349.0min, Total sleep time: 199.0 min
 Efficiency: 55.5% , Latency: 13.5 min.

Cardiac Profile: Mean heart rate: 75.7 BPM

Snore: Total: 542 counts, Snore index: 9.9 per hour
 Periodic leg movement: Total: 3 counts, PLM index: 0.9 per hour

Obstructive apnea:	142	counts, duration:	18.2	40.9	secs
Central apnea:	0	counts, duration:	-	-	secs
Mixed apnea:	5	counts, duration:	18.7	33.6	secs
General apnea:	0	counts, duration:	-	-	secs
Hypopnoea:	184	counts, duration:	19.6	58.2	secs

Indication: OSA
ESS:12
檢查前 B P: 148/110
檢查前 B P: 162/114
N C:50
A C:133
OP:無
張口呼吸:+

Mean SaO2: 89.5 % , Mean desaturation: 5.6 %
 Minimum SaO2: 67.0 % , Total: 268 counts, Duration: mins
 Total duration of SaO2 ≤ 85%: 0.2 hours
 Total duration of SaO2 ≤ 90%: 1.9 hours

CO2 Statistics

Mean CO2:	47.5 mmHg	Lowest CO2:	39.9 mmHg
		Highest CO2:	52.9 mmHg

選擇題：

2. 在「慢性阻塞性肺病與新冠肺炎感染後的不良預後：系統性回顧與統合分析」一文中，下列何者不正確？

- (A) 患有慢性阻塞性肺病會增加新冠肺炎疫苗嚴重的併發症機率
- (B) 患有慢性阻塞性肺病會增加新冠肺炎患者需要使用機械通氣的機率
- (C) 患有慢性阻塞性肺病會增加新冠肺炎患者需要住院接受治療的機率
- (D) 患有慢性阻塞性肺病會增加新冠肺炎患者需要接受加護病房治療的機率

答案 (A)

3. 在「慢性阻塞性肺病與新冠肺炎感染後的不良預後：系統性回顧與統合分析」一文中，下列何者正確？

- (A) 因為患有慢性阻塞性肺病會增加新冠肺炎患者嚴重不良預後的機率，因此預防慢性阻塞性肺病患者感染新冠肺炎是重要的
- (B) 因為患有慢性阻塞性肺病會增加新冠肺炎疫苗嚴重不良反應的機率，因此我們應該建議慢性阻塞性肺病患者拒絕接受新冠肺炎疫苗接種
- (C) 根據此研究患有慢性阻塞性肺病與新冠肺炎患治療結果無顯著相關性

(D) 根據此研究結果積極使用吸入性藥物治療慢性阻塞性肺病可以顯著改善新冠肺炎的治療預後

答案 (A)

4. 擴散期小細胞肺癌 (extensive stage small cell lung cancer) 接受標準一線化療 Etoposide 加上 Cisplatin 或 Carboplatin 的整體存活期 (overall survival) 為?

- (A) 7-8 個月
- (B) 8-9 個月
- (C) 9-10 個月
- (D) 10-11 個月
- (E) 11-12 個月

答案 (D)

5. 擴散期小細胞肺癌 (extensive stage small cell lung cancer) 接受標準一線化療 Etoposide/Cisplatin 或 Carboplatin，合併免疫檢查點抑制劑，可有效延長中位存活超過 12 個月，與受試者肺癌癌細胞 PD-L1 表現相關性?

- (A) PD-L1 > 90% 才有效
- (B) PD-L1 > 50% 才有效
- (C) PD-L1 > 10% 才有效
- (D) PD-L1 < 1% 者有效
- (E) 與 PD-L1 表現無關

答案 (E)

6. 下列何者並非與 COVID-19 重症病患的存活率相關?

- (A) pH 值、膽紅素 (bilirubin) 的每日值
- (B) 呼吸系統順應性 (compliance) 的每日值及變化趨勢
- (C) 中性粒細胞 - 淋巴細胞比率 (Neutrophil-lymphocyte ratio) 的每日值與變化趨勢
- (D) 白血球數值的每日值

答案 (D)

7. COVID-19 重症病患之臨床參數的每日變化趨勢中，下列何者並非與存活率相關?

- (A) 乳酸 (lactate)
- (B) 呼吸器之驅動壓 (driving pressure)
- (C) 動脈氧分壓與吸入氧分數 (PaO₂/FiO₂)
- (D) 血小板 (platelets)

答案 (A)

吐納園地

…在充實嚴肅的會務活動與學術交流之後，我們特留一畦園地，讓會員在為病患爭一口氣之餘，也能喘息一下，交換對專科醫療的所見、所聞、所思、所樂及所憂。期待您的珠璣片羽來串連彼此…

【開放投稿】本園地屬於大家的心聲園地，任何非學術性文章皆歡迎各位會員們踴躍投稿。
(投稿方式：請將文章檔案、8張以內的照片及投稿者聯絡資訊 E-mail 至 chest_medicine@yahoo.com.tw，編輯部將依照順序安排刊登。)

新竹台大分院介入性支氣管鏡發展歷程

張立禹醫師 新竹台大分院 胸腔內科

本院自十年前轉為台大體系後，支氣管鏡介入處置一直是本院胸腔科發展的主力項目之一，至今服務了不少病人，在呼吸內視鏡的同好間也有一點名氣。本次應編輯部邀約，和大家分享一下本院支氣管鏡發展的歷程。

在 2011 年本院改制為台大分院後，在柯政昌主任及當時負責支氣管鏡的林敬凱醫師的積極爭取下，本院很快地購入了 Endobronchial ultrasound (EBUS) system，開始了本院支氣管鏡現代化的過程。不過受限於當年的環境，包括我們的訓練以及台灣當時能獲得的儀器，當時我們的處置仍限於單純的肺部腫瘤 / 結節 / 淋巴結切片。讓我們決定真正好好發展介入性支氣管鏡的技術，是意外參加了 2014 年在京都舉辦的第 18 屆世界支氣管鏡暨介入性胸腔醫學年會 (World Congress for Bronchology & Interventional Pulmonology, WCBIP) <圖一>。參加當年的大會時，只覺得自己像井底之蛙，不知道大海有多廣闊。在當時的台灣，支氣管鏡大概就是輔助的腳色，使用的器材和技術也不完整；在日本及歐美，介入性胸腔醫學自己就是一門學問，先進的醫材和技術琳瑯滿目，甚至有自己的區域 / 國際年會，讓我們好生羨慕，決定好好發展這塊新領域，希望能與世界接軌。因緣際會下，讓我們認識了當時任職於日本國立癌症中心中央醫院的出雲雄大教授和笹田真滋教授，兩位是當時日本介入性胸腔醫學界的一時之選。之後，我與林敬凱醫師兩度前往日本國立癌症中心中央醫院進行短期進修 <圖二>，目標是先磨練當時我們能做到的 EBUS 切片技術，並且學習使用 Guiding sheath、肋膜腔鏡、以及認識定位 ground-glass opacity (GGO)/ground-glass nodule (GGN) 時必備的 Blizzard sign/ Mixed blizzard sign。回台灣後，我們一方面在台大總院及新竹分院開始導入 Guiding sheath 增加 Radial-EBUS 切片的安全性及穩定性，一方面與胸腔醫學會合作開始推廣 Radial-/ Convex-EBUS 技術，希望安全、準確的切片方式能在台灣普及。

在我們的 EBUS 切片技術提昇到了一定程度，推廣工作上上了軌道，我們的下一步是開始進行肋膜腔鏡的檢查以及氣管 / 支氣管內病灶的處理。針對疑似肋膜轉移和結核性肋膜炎的病人，利

用肋膜腔鏡進行採檢，以得到比一般超音波導引的肋膜切片更佳的組織檢體，相較於傳統胸腔內視鏡影像輔助手術 (Video-assisted thoracoscopic surgery, VATS) 手術，肋膜腔鏡檢查的侵入性較低，而且能提高結核性肋膜炎及癌症肋膜轉移的診斷率。另一方面，對於氣管 / 支氣管內病灶，我們則是使用冷凍治療、電燒探頭以及氬氣電漿治療，移除氣管 / 支氣管內的腫瘤和肉芽腫，改善病人的呼吸道症狀及生活品質。在部分病人，將阻塞的支氣管打通後，還可合併支氣管內氣球擴張術，加強呼吸道引流的效果，協助肺膿瘍的治療。在跨入這一個新的領域時，非常感謝本院的胸腔外科，提供重要的技術經驗分享，一起完成了許多有意義的案例。

隨著時間演進，支氣管鏡的新技術亦不斷地發展中。2016 年在佛羅倫斯的 WCBIP，我們開始接觸到利用支氣管鏡治療嚴重肺氣腫的技術，以及利用經支氣管冷凍肺切片 (Transbronchial lung cryobiopsy, TBLC) 診斷間質性肺病的技術。為了學習這類在台灣少有人精通的技術，筆者在 2018 年的秋天，前往德國海德堡大學附設胸腔病院 <圖三>，跟隨 Felix J. Herth 教授和 Maren Schuhmann 醫師短期進修了兩週。德國海德堡大學附設胸腔病院是歐洲 (不是德國) 的胸腔疾病後線轉診醫院，也是 European Respiratory Society 指定的支氣管鏡技術訓練醫院，經 TBLC 和支氣管內單向瓣膜置放這些特殊處置，在他們醫院一天至少都是各有 3 到 5 台的量，兩週下來看了不少 cases，加上 Felix J. Herth 教授、Maren Schuhmann 醫師以及內視鏡室主任 Ralf Eberhardt 教授都相當的親切，對筆者的問題知無不言，也提醒了很多對初學者而言容易犯的錯誤，讓我在兩週內對 TBLC 技巧能有初步的掌握；另外，對於 TBNA 的切片技術以及氣管內支架的置放，也有一些其他的想法。

返台後，筆者於 2019 年起，開始和胸腔外科合作進行 TBLC。因應台灣 Fluoroscopy 可近性並不理想的情形，我們將 Fluoroscopy-guided 的技術，調整為 Radial-EBUS guided，在第三例 TBLC 時第一次獲得正確診斷 (Pulmonary alveolar proteinosis)。從這次切片開始，我們開始掌握冷凍切片的手感，配合敝院同年開始的間質性肺病多專科會議 (Interstitial lung disease multi-disciplinary discussion, ILD MDD)，至今進行了 14 例的切片，診斷率目前可達 78.5%，和目前一般公布的 Fluoroscopy-guided TBLC 診斷率相較，並不遜色。而且有些診斷是術前根本沒有考慮過的疾病，像是 IgG4-related lung disease，這是同時需要精確診斷技術以及多科合作才能取得正確診斷的良好例子。

在發展 TBLC 的同時，本科的于鎧綸醫師也和胸腔外科合作，利用有限的 Fluoroscopy 時段，發展針對周邊肺部的小型結節 /GGO/GGN，利用支氣管鏡施打染劑，協助 VATS 手術時精準定位的胸腔鏡術前定位 (VAL-mapping) 技術，使得 VATS segmentectomy/ subsegmentectomy 更精準，更快速，保留更多正常肺部組織。這項技術發展也獲得了 2018 年國家品質標章認證。

最近，本院的最新進展，是開始進行支氣管鏡熱蒸氣消融術 (Bronchoscopic Thermal Vapor Ablation, BTVA) <圖四>。針對 COPD/ emphysema 的內視鏡治療，台灣仍處於相對落後的狀態，目前國內仍無法取得 Endobronchial one-way valve 或 Endobronchial coil；經過多方的努力 BTVA 終於在 2020 年順利進入台灣；在院方的強力支持下，我們迅速的將本系統引進本院，並於 2021 年 6 月順利完成台灣第一例 BTVA，利用特製導管，將 100°C 的水蒸氣，注入疾病嚴重度較厲害的 Segment，使其發炎萎縮，達到 Volume reduction 的效果。本次治療病人的反應很不錯，三個月內 SGRQ 下降了 30 分，生活品質獲得明顯改善。

新竹台大分院介入性支氣管鏡團隊發展至今，最重要的倚靠是院方一路上的支持，不然以當

年本院的規模，實在不太可能陸續添購相對高單價的各種內視鏡儀器。而本院發展的過程中，除了不斷追尋各種嶄新的技術之外，多科別的共同參與（胸腔內科 / 胸腔外科 / 麻醉科 / 病理科 / 風濕免疫科 / 影像科）也是本院的特色之一，以各自的專長經驗，解決各種不同的臨床問題；另外，團隊成員持續性的國際交流進修也是提升團隊能力的必要條件，本院團隊曾經參訪進修過的醫療院所，包括日本國立癌症中心中央病院、鳥取大學附設醫院、東京大學附設醫院、美國約翰霍普金斯大學附設醫院、德國海德堡大學附設胸腔病院等。透過參訪各大介入性胸腔醫學領域的領頭醫院們，直接向各種技術的頂尖專家學習，可得事半功倍的效果。

介入性胸腔醫學是一門年輕的學問，需要有興趣的生力軍持續投入，希望對此有興趣的同好們，能夠多分享彼此的經驗技術，也希望各種新穎的技術儀器，能持續性的引進台灣，讓介入性胸腔醫學能持續蓬勃發展。



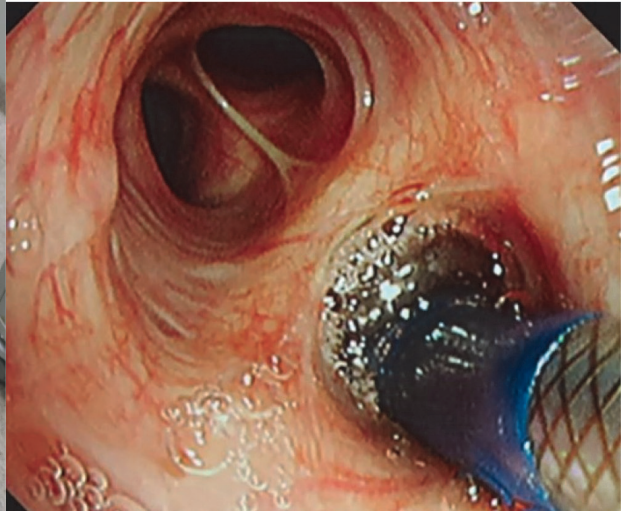
圖一



圖二



圖三



圖四

活動集錦

110 年 11 月 27 日「2021 台灣肺癌存活率倍增高峰會」

活動集錦



110 年 12 月 10 日 X 光病歷討論會



TSPCCM

110年12月25日 COVID-19 關鍵「疫」戰



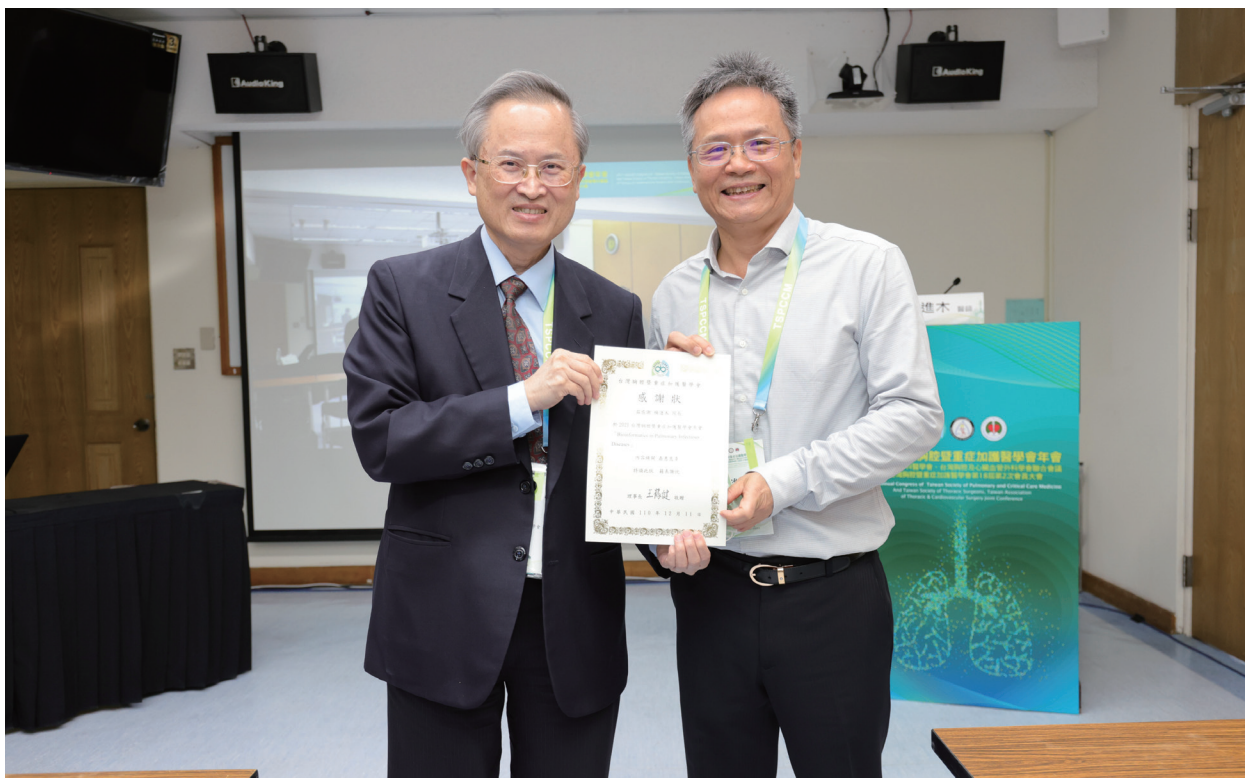
110年12月29日 國民健康署「肺癌防治專家會議」



2021 胸重年會



2021 胸重年會



2021 胸重年會



110年12月11日睡眠工作坊



「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	____年	NT____萬	
<input type="checkbox"/> 封底內	<input type="checkbox"/> 1 頁	____年	NT____萬	
<input type="checkbox"/> 封底外	<input type="checkbox"/> 1 頁	____年	NT____萬	
<input type="checkbox"/> 一般內頁	<input type="checkbox"/> ____頁	____年	NT____萬	
<input type="checkbox"/> 信封袋底	<input type="checkbox"/> 1 頁	____年	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：chest_medicine@yahoo.com.tw

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。

本會刊為雙月刊，每年 2、4、6、8、10、12 月發刊，共 6 期，提供紙本版本以及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 至本會編輯處俾憑辦理。

本會委刊廣告版面以滿頁為一單位。以一年 6 期為單位。

本次為接受民國 110 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(6 期)

>>封底內(單頁)：NT 20 萬 元/頁/年(6 期)

>>封底外(單頁)：NT 30 萬 元/頁/年(6 期)

>>一般內頁(無限制頁數)：NT 10 萬 元/頁/年(6 期)

>>信封袋底(單頁)：NT 30 萬 元/頁/年(6 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到編輯部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：台灣胸腔暨重症加護醫學會

銀行帳號：**1346872003417**

若有疑慮者，敬請與編輯部聯繫

電話：(02) 2314-4089

本會保留對刊登內容審核權，不得有異議。