

# 肺部復健運動

衛生福利部胸腔病院  
門診部劉佳霖護理師

## 前言

隨著空氣品質惡化、吸菸者眾多和人口結構的老化，氣喘和慢性阻塞性肺病等呼吸道疾病的病例數亦有逐年增加的趨勢。臨床研究已證實肺部復健運動可以強化病人殘存的肺功能、改善呼吸困難、減少住院日數及再住院率，所以早期介入肺部復健是必要的。肺部復健並不侷限於運動訓練、教育和行為改變，同時有助於改善當事者的身體和心理狀況，進而增加身體活動力，促進日常生活的獨立性並增進生理功能，甚至可降低焦慮、憂鬱、增加希望感及控制力，達到提升患者生活品質與降低後續醫療資源的花費的目的。

## 肺部復健定義

1965年美國胸腔科醫學會(American Thoracic Society)將肺部復健(pulmonary rehabilitation)定義為：肺部復健為一種醫療的藝術，針對每個病人本身的疾病狀況及需求量身訂做，由包含各不同專業的醫療團隊進行一系列正確的診斷、治療、情緒支持及教育，來穩定或改善病人的身心狀況，試圖使病人在本身肺部疾病及生活的限制下，恢復到最高的功能狀態。1999年美國胸腔科醫學會重新定義肺部復健：將復健的對象從原來的肺部疾病病人擴展至所有慢性呼吸功能受損的病人，藉由完整詳盡的病人評估，擬定個別化治療計劃，治療計劃內容包含運動訓練、衛教

和自我管理來促進行為改變，改善慢性呼吸道疾病病人身體及心理狀況，並增進病人自身對促進長期健康的堅持。

## 適用對象

目前肺部復健運動廣泛運用於慢性阻塞性肺疾病、慢性氣喘、肺氣腫、胸腔手術後、肺纖維化等致肺部塌陷、痰液堆積或有居家用氧需求者的病人。

## 禁忌症

肺部復健運動對於許多肺部疾病的康復都有很好的幫助，但是在一些情況下，肺部復健運動可能會對身體造成負面影響。以下是一些肺部復健

運動的禁忌症：急性呼吸道感染或發燒、肺栓塞、重度的鬱血性心臟衰竭、嚴重關節炎或有認知障礙無法配合的病人，若有以上任何禁忌症，在進行肺部復健運動之前應先與醫生進行詳細的討論和評估。

## 肺部復健執行前評估

肺部復健執行前的評估包括以下內容：(1) 呼吸障礙的嚴重程度評估：評估肺功能和呼吸困難程度、(2) 運動耐受性評估：測試病人的運動能力和耐力，常見包括六分鐘步行測試，穿梭步行測試或心肺運動測試、(3) 相關合併症的評估：評估病人的心臟、肌肉骨骼和神經系統疾病等相關合併症、(4) 語言與認知能力評估：評估病人的語言和認知能力、(5) 社會心理評估：評估病人的社會和心理狀況。此外，大多數病人在執行肺部復健之前會接受肺功能、一氧化氮散量和運動能力的評估，以便確定個人接受復健前之基準功能。

## 居家肺部復健內容

肺部復健需由跨科別的專對團隊所組成，除原來的醫護人員外，同時包含物理治療、職能治療、營養諮詢、心理復健及呼吸治療等專業團隊，針對肺部疾病患者及其家屬提供多方位連續服務，主要目的是讓患者在社區生活中，可以實現並維持最大獨立性和功能

性活動。而運動訓練是肺部復健的核心要素，先評估病人的心肺耐力、活動能力、呼吸困難程度等，再依據個人狀況設立適合的運動處方。

肺部復健運動訓練內容分為上肢運動、下肢運動、及呼吸控制技巧訓練。上肢運動訓練主要包括：肩膀、手臂肌肉運動，進而帶動胸廓以增加通氣量；可分為兩種：(1) 支持性上肢運動：藉由儀器訓練，例如使用可增加阻力的肌力車、(2) 非支持性上肢運動：舉起手臂維持抗重力姿勢及手臂舉重的方式訓練，例如：負重舉臂及擴胸運動，此種方式因不需儀器對病人而言既經濟又方便。下肢運動訓練的目的在於改善活動耐力，常見項目包括：踏步運動和踩固定式腳踏車等。運動訓練時可設定運動目標和計劃，如：每天進行遠距監測居家運動計劃運動、每週進行2-3次運動等等。逐漸增加運動時間和強度，但要注意身體的反應，若出現氣喘、胸悶、心悸、血壓下降或頭暈等不適症狀，應立即停止運動。

呼吸訓練則包含有噁嘴呼吸、腹式呼吸及正確使用呼吸肌肉等訓練內容，透過經常練習，每天至少三次，一次至少十分鐘，目標在於減少氣促呼吸的頻率和增加潮氣容積，同時在呼吸急促時可以控制並緩解不適的症狀。

## 結論

肺部復健運動是一種安全、有效的治療方法，可以幫助慢性呼吸功能受損的病人改善呼吸功能和生活品質，對於因項原因而造成肺部功能受損的病人，建議可以諮詢專業醫療團隊的建議，共同討論後訂定適合的肺部復健運動計劃以改善相關的身心狀況與長期健康。

## 參考文獻

1. 蔡毓真、許端容、王嫻嫻、洪仁宇、蔡忠榮 (2021) · 肺復原於肺阻塞患者之應用 · 內科學誌，32 (6)，385-397。 [https://doi.org/10.6314/JIMT.202112\\_32\(6\).01](https://doi.org/10.6314/JIMT.202112_32(6).01)
2. 譚美珠 (2020) · 慢性肺疾患之肺部復原照護計畫 · 台灣氣喘衛教學會會刊，(54)，9-13。 [https://doi.org/10.6669/TAAE.202005\\_\(54\).000](https://doi.org/10.6669/TAAE.202005_(54).000)
3. Armstrong, M., & Vogiatzis, I. (2019). Personalized exercise training in chronic lung diseases. *Respirology (Carlton, Vic.)*, 24(9), 854-862. <https://doi.org/10.1111/resp.13639>
4. Cornelison, S. D., & Pascual, R. M. (2019). Pulmonary Rehabilitation in the Management of Chronic Lung Disease. *The Medical clinics of North America*, 103(3), 577-584. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.12.015>
5. Lu, Y., Li, P., Li, N., Wang, Z., Li, J., Liu, X., & Wu, W. (2020). Effects of Home-Based Breathing Exercises in Subjects With COPD. *Respiratory Care*, 65(3), 377-387. <https://doi.org/10.4187/respcare.07121>

