

中國醫訊

蔡長海題

218

看醫療之廣 · 取健康之鑰 · 品生命之美

健康 關懷 創新 卓越 | 2023 11月

輝耀中國

中國醫藥大學暨醫療體系「百大IV/VII共識營」
蔡長海董事長勉勵校院同仁：我們一起向夢想高飛！

特別報導

感謝有您 醫護加油
本院舉辦真善美星空音樂會
展現共好、共融、共享的醫院文化

熱門關鍵字

神奇的「外泌體」夯什麼？

醫療之窗

看懂肺苦之言

秋風起，養生首重養肺防秋燥！
慎防不容小覷的老少殺手—肺炎
間質性肺病&肺部纖維化治療策略
如何避免氣喘惡化，可打疫苗嗎？
兒童長新冠後遺症&對呼吸的影響
中醫師傳授：潤肺撇步遠離咳不停



中國醫訊電子期刊

中國醫療體系月刊

發行人 蔡長海
社長 周德陽
副社長 林聖哲 吳錫金 陳自諒
王志堯
總編輯 邱昌芳
主編 吳依桑
執行編輯 劉孟麗
編輯委員 方信元 張坤正 高尚德
邱德發 李光申 薛博仁
楊麗慧 陳俊良 陳韋成
林彩政
助理編輯 田霓 劉淳儀 蔡教仁
陳靜儀 呂孟純 林玟玲
黃郁智 陳淑宜 趙韻婷
邱紹智
美術編輯 盧秀禎
美術設計/印刷 昱盛印刷事業有限公司
創刊日期 民國92年8月1日
出刊日期 民國112年11月
發行所 中國醫藥大學附設醫院
地址 404 台中市北區育德路2號
電話 04-22052121轉12395
網址 <http://cmuh.tw>
投稿/讀者意見信箱 a4887@mail.cmuh.org.tw
電子期刊 www.cmuh.cmu.edu.tw/Journal?type
或掃描QR code



中國醫訊電子期刊

編輯檯

中國醫藥大學暨醫療體系舉辦112年「百大IV/VII共識營」，蔡長海董事長勉勵校院同仁：我們一起向夢想高飛！面對多變的未來要「創新卓越，再前進」，持續匯聚人才、領航特色、塑造文化、鏈結國際、開創產業，攜手發展更卓越優秀的世界一流大學、醫學中心、生醫產業。

蔡長海董事長領航校院永續發展心有所感，肯定校院體系及衍生企業發展，同時，期盼大家持續創新改變、追求卓越，未來，我們要發展的重點還有AI、外泌體研究和基因編輯等。生成式AI對於教育、醫療、經營管理、人文社會等領域都有很多的應用和影響，而外泌體（Exosome）的應用亦具高度成長性，包括：外泌體生物標誌、治療、載體及疫苗等，治療適應症包括：癌症、免疫調節、神經退化、感染疾病、心血管疾病等。外泌體的發現及其在生物學中的功能，是近年來醫學領域最令人興奮的突破之一，但要充分發揮外泌體作為藥物載體的潛力，仍存在許多問題需要解決，這些挑戰有望盡快實現並應用於臨床，為患者帶來新希望。

此外，本期醫訊響應11月12日世界肺炎日，專題探討肺臟保健與疾病治療。秋燥季節也容易使咳嗽越演越烈，許多人可能早已咳到懷疑人生，慢性咳嗽長達數年之久，中醫師提供潤肺治咳小撇步，在中西醫合治調養之下助您遠離咳不停的夢魘。想安然度過流感季，除了打疫苗，常見止咳、化痰、解喘、類固醇、支氣管擴張劑之肺疾用藥安全也需留意，正確的用藥觀念才能真正對症下藥。最後，分享平台帶讀者一窺「心流（Flow）」的奧秘，這個號稱高手都在研究的心理學技巧究竟是什麼？醫訊提供實用7方法，試著感受心流對身心健康帶來的正面助益，幫助自己釋放壓力，提升心理韌性，讓身心靈都能獲得「真健康」。

輝耀中國

- 03 | 創新卓越，再前進
112年中國醫藥大學暨醫療體系
「百大IV/VII共識營」
蔡長海董事長勉勵校院同仁：
我們一起向夢想高飛！

— 吳嵩山



- 11 | 本院創新智慧醫療深受肯定！
榮獲《哈佛商業評論》
數位轉型鼎革獎 3項大獎

— 編輯部



特別報導

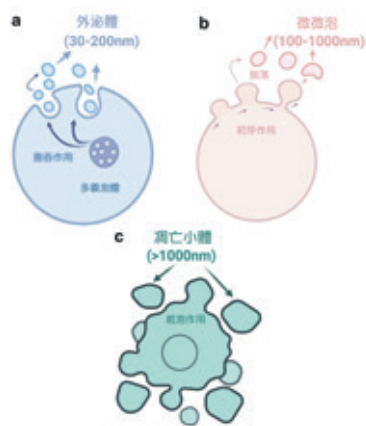
- 13 | 感謝有您 醫護加油
本院舉辦真善美星空音樂會
展現共好、共融、共享的醫院文化

— 編輯部

熱門關鍵字

- 16 | 神奇的外泌體夯什麼？

— 陳怡文



醫療之窗：看懂肺苦之言

- 19 | 不容小覷的老少殺手 肺炎
— 鄧紀剛
- 21 | 淺談間質性肺病 & 肺部纖維化
— 鄭文建
- 23 | 避免氣喘急性惡化 可接種哪些疫苗？
— 沈宜成
- 26 | COVID-19後遺症
兒童長新冠感染 & 對呼吸的影響
— 林建亨
- 29 | 中醫治肺部疾病的對策與保健
— 林亭延
- 31 | 慢性咳嗽咳不停？！
中醫師叮嚀緩解3重點
— 林亭延

34 | 中醫師傳授 秋節養生潤肺小撇步
— 許麗娟

36 | 常見感冒、咳嗽用藥注意事項
— 劉家豪

39 | 從中醫理論到營養學的養肺之道
— 石佩樺



47 | 流感來了！小朋友的用藥須知
— 陳韋綸

50 | 新制身心障礙鑑定ICF面面觀
— 社工室

分享平台

54 | 提升心理健康的技巧：
掌握心流的奧秘
— 嚴翰威



健康情報

41 | 11月14日世界糖尿病日
您檢查血糖了嗎？
— 曾盈瑜

44 | 秋冬養生始於足下 保健足浴這樣泡！
— 林亭延



創新卓越 再前進

112年中國醫藥大學暨醫療體系
百大IV/VII共識營

蔡長海董事長勉勵校院同仁：
我們一起向夢想高飛！

面對多變的未來，我們要創新改變，追求卓越
「匯聚人才、領航特色、塑造文化、鏈結國際、開創產業」
發展更卓越優秀的世界一流大學、醫學中心、生醫產業

文／公共關係中心 主任 吳嵩山



蔡長海董事長在《百大IV/VII共識營》殷切期盼大家同心協力，創新卓越，再創高峰，繼續寫下歷史的新頁。（攝影／盧秀禎）

中國醫藥大學暨醫療體系9月9-10日舉辦112年「百大IV / VII共識營」，針對學校發展及醫療特色做檢視，並再揭示校院10年發展願景，同時訂定行動方案。蔡長海董事長領航校院永續發展心有所感，肯定校院體系及衍生企業發展，並勉勵大家要持續前進，邁向2030，蔡董事長殷切期盼大家同心協力，創新卓越，再創高峰，繼續寫下歷史的新頁。

今年共識營的主題是「人才培育&AI in healthcare」，在會場播放義大利歌星Céline Dion主唱的英語歌曲《Together We Are One》樂聲中揭開序幕，非常勵志的一首歌，也是世界奧運會歌曲，由蔡董事長精心挑選，別具意義！

短片裡群雁結隊飛行，激勵了團隊間的凝聚力，老鷹在空中翱翔，眼睛敏銳，飛行速度相當快，很有耐力，牠的嘴巴和爪更銳



112年中國醫藥大學暨醫療體系百大IV/VII共識營合影。(攝影/胡佳璋)

利，寓意現在科技時代，行動速度是非常重要的。

蔡董事長開場致詞時，首先感謝鄭隆賓執行長及籌辦共識營同仁的辛勞。同時，也感謝洪明奇校長、周德陽院長、各附設醫院的院長，把學校和醫療體系經營得很好，都很用心，也很辛苦的帶領團隊做很多事情，他特別代表董事會向大家致敬和感謝。

蔡董事長發表「創新卓越，再前進！」為題的談話之前，回顧台中總院40週年慶在國家歌劇院舉辦一場相當成功的音樂會。如今，校院體系跟衍生企業發展日益茁壯，蔡董事長懷抱感恩之心談到，我們應該有力量投入美術、音樂與文藝公益活動，台中總院現在有管弦樂團，也在中正公園辦草地音樂會，兒童醫院每年都為病童舉辦音樂會，「藝術」是非常重要的，也鼓勵體系各個醫院，可以仿效跟進。

中國醫藥大學暨醫療體系站在創新醫學研究的前沿，10年後，世界將有什麼改變？我們要如何因應及領先？蔡董事長宏觀視野分析2030未來世界變局之四大面向：

一 科技面

五大前瞻趨勢技術－AI數位科技、智慧機器、綠能環保、創新材料、生命科學，影響世界變局發展。台灣做為科技之島，應跟上世界趨勢，方能維持世界技術、產品輸出之重點國家。

6年前的共識營，我那時候就提到AI數位科技了。AI在2030年有15.7兆元的產值，

四大項目中，一個是財務金融，一個就是零售，另一個就是無人駕駛，第四個就是醫療科技。現在醫療科技要重視的是智慧醫療、智慧移動、智慧生產，這是我們要特別去關注的。

二 政治面

戰爭影響世界局勢，中美衝突加劇，美中貿易戰讓國際產業鏈重視全球化布局的重要性。台灣面對地緣政治，如何確保並提升台灣在全球的重要角色，成為關鍵。

三 社會面

生育率下降和人口老化，以及由醫療進步帶來的死亡率減緩、壽命延長；人口結構改變，對教育、醫療、生醫產業和國家運作與競爭力，帶來龐大的壓力。

四 經濟面

疫情加速數位經濟的發展，流行傳染病將成為新常態，考驗人類經濟與產業的韌性。跨界、跨域創新加速生產力提升，也對產業及勞動力帶來轉型挑戰。

放眼2030年的教育、醫療、生醫產業之趨勢將會如何發展？歸納來說，少子化及高齡化，加速AI在教育、醫療及生醫產業的發展。

一 教育領域

- 智慧化校園環境及設施
- 學生以生成式AI教與學
- 教師以生成式AI設計教案及活動
- 教育工作者擁有AI資訊能力
- 跨學科、跨域、跨界知識創新

- 學生具備國際移動、解決全球問題的能力，以及終身學習的態度

二 醫療照護

- 智慧醫療（智慧行動、智慧生產）因生成式AI蓬勃發展
- 穿戴式設備成為主流
- 遠距醫療和虛擬醫療服務興起
- 精準醫療和長期照護需求增加
- 醫療保健網路資安迫切需求

三 生醫產業

- 從AI醫療、數位醫療到生成式AI醫療
- 生成式AI及海量數據加持，精準醫療為發展核心
- 再生醫療熱潮持續升溫：創新免疫療法（單株抗體、免疫檢查點抑制劑、CAR-T療法、抗體藥物複合體（ADC）、多特异性單株抗體），以及基因治療、外泌體治療等
- 生物製劑前景看好，新藥代工模式興起
- 行動醫療時代來臨，新興市場驅動市場成長
- 生醫產業擁抱新技術方能脫穎而出

蔡董事長殷殷期許，整個校院永續發展真的是靠大家，靠一個人是不可能的。現在想的，不僅是為了中國醫藥大學，我們要想著能為台中、為台灣做些什麼有價值的事情？讓台灣更好！更進一步，我們要想能為世界做什麼？這樣我們的努力才有意義！

蔡董事長話鋒一轉，我們校院的10年發展計畫必須進行檢討。

大學有哪些沒有做到？

1. 培養學生為世界的領航者

2. 培育產學研發博士，發展研究特色
3. 建立跨產業合作，鼓勵創新創業
4. 打造Smart University
5. 2030年進入世界100大

醫療體系有哪些沒有做到？

1. 建立友善醫院
2. 持續提升醫療服務品質
3. 發展再生醫療、數位醫療、精準醫療
4. 打造Smart AI Hospital，守護全民健康

近一年校院之重要進展

- 癌症生物研究中心榮獲教育部「高等教育深耕計畫」特色研究中心
- 林昭庚董事當選中央研究院院士
- 禮聘榮獲諾貝爾獎的李遠哲院長擔任「蔡長海諾貝爾講座」
- 與「為恭醫療財團法人」策略聯盟
- 取得「台中市立老人復健綜合醫院」BOT案
- 長佳智能股份有限公司IPO

近一年學校獲獎榮譽

- 榮獲《遠見雜誌》台灣最佳大學醫科大學龍頭，私立大學第一名雙冠殊榮
- 榮獲《遠見雜誌》台灣最佳大學六面向評比五項冠軍
- 洪明奇校長榮登AD Scientific Index公布2023全球頂尖科學家在「醫學與健康科學」領域全台第一，榮獲Research.com學術網站台灣醫學領域、分子生物學領域排名「雙冠王」，以及榮獲日本癌學會學術總會JCA國際獎講座
- 美國史丹佛大學發布「全球前2%頂尖科學家榜單」、「終身科學影響力排行榜」，校院共有74位研究學者入榜

- 洪士杰教授獲教育部第66屆學術獎－生物及醫農科學類科
- 蘇冠賓教授榮獲第21屆有庠科技獎座－生技醫藥類
- 榮獲Taiwan BIO Awards傑出生技產業金質獎（長聖國際生技股份有限公司）
- 榮獲Taiwan BIO Awards傑出生技產業潛力標竿獎（長佳智能股份有限公司）

—— 近一年醫院獲獎榮譽 ——

- 榮獲「HIMSS數位健康指標DHI」全球前三智慧醫院、HIMSS最高榮譽「戴維斯卓越獎」
- 榮獲「Newsweek世界最佳醫院」全國前五，中台灣第一
- 榮獲新加坡Healthcare Asia Awards 2023「The Smart Hospital Initiative of the Year」
- 榮獲台北生技獎「跨越卓越獎」：全方位智能抗菌平台劃時代快速數位精準預測及治療
- 榮獲《工商時報》台灣服務業大評鑑醫院類金獎
- 榮獲未來科技獎：
 1. 可異體移植的雙靶向奈米抗體CAR.BITE- $\gamma\delta$ T細胞治療技術（周德陽 / 細胞治療轉譯中心）
 2. 重組片段人類肺泡表面蛋白D對慢性阻塞性肺病的診斷及治療應用（王志堯 / 過敏免疫及微菌叢研究中心）
 3. 石墨烯為主之多功能材料於標靶偵測、診斷與治療的應用（王志堯 / 過敏免疫及微菌叢研究中心）
- 榮獲2023世界醫院聯盟（IHF）病人安全與品質領域榮譽獎 / 急性腎損傷防護網（郭錦輯 / 大數據中心）

- 榮獲《哈佛商業評論》綜合數位轉型－醫療機構先鋒獎楷模獎
- 榮獲《哈佛商業評論》醫療服務創新轉型獎－醫學中心組首獎：智抗菌平台
- 周德陽院長榮獲《哈佛商業評論》數位轉型領袖獎－大型機構獎

—— 中國醫藥大學世界大學排名 ——

- 2023上海軟科世界大學排名全球第250名，台灣第二、私校第一
- 2024泰晤士高等教育世界大學排名全球第316名，台灣第二、私校第一
- 2023美國新聞與世界報導世界大學排名全球第507名，台灣第二、私校第一

令人關切的是，2022年，台灣出生人數僅138,986人，創下台灣歷史最低，台灣粗出生率與粗死亡率曲線於2020年交叉，粗死亡率高於粗出生率。少子化浪潮來勢洶洶，台灣生育率已是全世界最低的國家，目前國內大專校院共142所，假設每年出生人口13萬人，生源最多只能分配到60校。

根據教育部統計，公私立大學大一新生的比率，已經從原先的1/3比2/3，轉變為公立學校占比五成以上，若以一所中型大學，平均每年招收2000名新生計算，117學年度恐怕將有40多所私立大學，招不到學生。最後，可能只剩公立大學，私校難以續存。

面對少子化危機，學校如何應變？

系所院要做重整：1.有價值、有實用證照的系保留。2.學士、碩士、博士一條龍，鼓勵大學部讀碩士班、博士班。

重整方向須考量國際觀及前瞻性，國家社會發展需要，學校重點特色發展，提升教學及研究品質，可用空間、人力、經費資源分配，符合校內外評鑑等因素。培養符合世界潮流及社會需求的人才、提升學校辦學績效及社會聲譽、加強與高中互動及策略聯盟、提升世界大學排名、善盡社會責任。

台灣逐漸進入老年化社會，醫院如何應變？

- 1.加強老人醫學和社區關懷服務
- 2.提升人工智慧醫療及友善服務
- 3.台中市立老人復健綜合醫院，規劃一家 Smart AI Hospital及兩間長照機構，並且打造醫養合一的智慧綠能園區，預計2025年11月前正式營運。

全球面對高齡化挑戰，多數國家已出現醫護荒，內、外、婦、兒、急重要科別五大皆空的窘境。據統計，北美與歐洲將在2030年步入人口佔20%的超高齡社會，台灣則將提前在2025年邁入超高齡社會，屆時龐大的就醫人口，勢將擠壓現有的醫療量能，讓全球無不寄望透過AI加速智慧醫療發展。

蔡董事長指出，2023年中醫大暨醫療體系及衍生企業發展的行動方案重點包括：人才、特色、品質、AI、外泌體（Exosome）、基因編輯（CRISPR）、國際化。

人才非常重要，人才培育及延攬措施包括

- 一、選才：成立招聘小組和招聘人才的獎金

- 二、育才：培育優秀的學生和教師，以及主治醫師出國進修計畫，設定各部門主治醫師出國KPI

- 三、留才：設立教學、研究、工作表現的獎勵制度，以及提升工作環境和福利

- 四、用才：尊重專業發揮空間

中國醫藥大學暨醫療體系及衍生企業核心價值

以學生為尊、以教師為重、以學校為榮
以病人為尊、以員工為重、以醫院為榮
以股東為尊、以員工為重、以公司為榮

中國醫藥大學暨醫療體系及衍生企業組織文化「健康、關懷、創新、卓越」，持續建立良好的溝通管道及關懷，打造安全及舒適的工作環境，提升員工福利及待遇，成就幸福職場。

對此，蔡董事長宣布讓全體同仁振奮的好消息！明年一月開始，員工調薪4%以上，現在就要開始作業了，不是4%，是4%以上。蔡董事長認為對員工好，就是對自己好，況且現在通貨膨脹那麼厲害，我覺得加4%不夠，還有績效獎金再加一些，表現好的多領一些。

持續發展特色研究中心、特色醫療中心、整合研究中心

學校發展特色研究中心，除了高教深耕計畫的中醫藥研究中心、新藥開發研究中心、癌症生物精準醫學研究中心等三個研究中心之外，我們還要加強AI、感染醫學、神經醫學、外泌體研究等中心，目標是積極創新、世界一流。

醫院發展特色醫療中心及整合研究中心，包括：癌症中心、心臟血管中心、腦中風中心、器官移植中心、細胞治療中心等，以及大數據中心、人工智慧中心、精準醫學中心等，並成立外泌體研究中心等。

我們要發展的重點還有AI、外泌體研究和基因編輯等。ChatGPT和生成式AI的浪潮席捲而來，我們要採取積極面對的方式，生成式AI對於教育、醫療、經營管理、人文社會等領域都有很多的應用和影響。

外泌體（Exosome）的應用具高度成長性，包括：外泌體生物標誌、治療、載體及疫苗等，治療適應症包括：癌症、免疫調節、神經退化、感染疾病、心血管疾病等。

基因編輯（CRISPR）技術發展十分快速，是指在活體基因組中進行DNA插入、刪除、修改或替換的一項技術，包括：技術創新、產業發展、精準醫療三個面向，可成為國家發展的推力。

在產學合作方面，我們要強化3P（Paper, Patent, Product），校院投注研發資源（Paper）、結合產業創新研發（Patent）、提升創新及競爭力（Product）。

推動國際化方面，要加強招收國際學生、持續建構雙語化學習環境、薦送優良菁英出國進修、延攬國際優秀人才、拓展國際交流與合作、加強雙聯學位的推動。

積極與國際名校結盟，鼓勵教學、研究、產學合作，包括：美國史丹佛大學、美國安德森癌症中心、美國梅約醫學中心、美國國家衛生研究院（NIH）、新加坡南洋理

工大學、新加坡國立大學、日本京都大學等。

另外，校院聚焦生醫產業，發展衍生企業，我們在水湳校區興建設立CMU Research Park，規劃蓋6棟，現在蓋2棟，C1是動物中心、分子醫學中心，C2是衍生企業進駐，積極發展全球卓越有特色的高科技生醫園區。

中醫大暨醫療體系發展到現在的規模，學校有中國醫藥大學，醫療體系有中國醫藥大學附設醫院、北港附設醫院、新竹附設醫院、兒童醫院、台南市立安南醫院、為恭醫療財團法人策略聯盟、台中市立老人復健醫院等七家附設醫院，衍生企業有長聖生技、長佳智能、聖安生醫、聖展生技、長陽生醫等公司。

蔡董事長非常感恩校院同仁的打拚努力，讓學校及醫療體系逐漸成長茁壯，同時，他也再次揭示學校、醫療體系、衍生企業2030年發展願景：

中國醫藥大學2030發展願景

目標進入世界前100大、特色研究中心增加為4個、發展Smart University、加強3P政策的推動和執行，成為更卓越優秀的世界一流大學。

中國醫藥大學醫療體系2030發展願景

發展特色醫療及Smart AI Hospital，讓台中總院成為更卓越優秀的國際一流醫學中心、安南附醫成為卓越優秀的醫學中心、北港附醫及虎尾醫院成為最優質的社區醫院、新竹附醫成為卓越優秀的醫學中心、兒童醫院成為國際

一流的醫學中心、為恭醫療財團法人策略聯盟成為最優質的社區醫院，台中市立老人復健綜合醫院成為Smart AI Hospital。

衍生企業2030發展願景

持續發展再生醫療、數位醫療、精準醫療、多維列印、外泌體、基因編輯，發展5~7家衍生新創企業上市櫃（IPO）及2家獨角獸企業（Unicorn）。

蔡董事長的懇切闡述，讓同仁更清楚校院未來發展的方向。最後，董事長也與大家期勉：「邁向2030，我們一起繼續加油，再前進！」

隨後，洪明奇校長、台中總院周德陽院長、北港醫院吳錫金院長、安南醫院林聖哲院長、新竹醫院陳自諒院長、兒童醫院王志堯院長、為恭醫院李文源院長分別簡報「10年發展規劃與人才培育」。

此外，鄭隆賓執行長在此次共識營特別安排3場演講，取他山之石奠基自我，包括：林一平教授「中亞聯大智慧化之展望」、范揚政教授「Generative AI in healthcare recurrent status & future」、財信傳媒集團謝金河董事長「國際新局關鍵動向與台灣經濟趨勢與展望」，為大家開啟新的視野，持續創新卓越再前進，一起向夢想高飛。🌍



鄭隆賓執行長（左）這次共識營特別安排3場演講，取他山之石奠基自我，為大家開啟新的視野，持續創新卓越再前進。（攝影 / 胡佳瑋、陳室蓉）

本院創新智慧醫療深受肯定！ 榮獲《哈佛商業評論》 數位轉型鼎革獎3項大獎

文／編輯部



2023第三屆鼎革獎，本院脫穎而出榮獲三項大獎：大型機構數位轉型領袖獎、綜合轉型先鋒獎（醫學中心）楷模獎，以及醫療服務創新組醫學中心首獎—智抗菌平台。（攝影／游家鈞）

國際商界最具影響力的刊物《哈佛商業評論》全球繁體中文版與企業級解決方案市場領導者SAP，自2021年創立「數位轉型鼎革獎」，表揚各業界最傑出之數位轉型機構，本院今年首度參賽，於激烈競爭中脫穎而出，榮獲三項大獎：「大型機構數位轉型

領袖獎」、「綜合轉型先鋒獎（醫學中心）楷模獎」，以及「醫療服務創新組醫學中心首獎」—智抗菌平台。周德陽院長榮獲數位轉型領袖獎，成為該獎項首位醫界領導者，格外備受注目，肯定周院長帶領中醫大附醫在醫療數位轉型表現優異。

本院首度參加數位轉型鼎革獎 即連獲三項大獎殊榮

周德陽院長表示，數位轉型是提升醫療服務品質和病患就醫體驗的關鍵，本院以資訊室、大數據中心、人工智慧中心及數位轉型科技辦公室為核心，透過系統、團隊、區域、跨業及跨國等各類整合，帶領同仁開發「智抗菌」、「智救心」和「智護肺」三大平台，建置「以病人為中心」的醫療AI系統，進而提升病患照護品質，並將取得FDA和TFDA認證。其中，「智抗菌平台」更榮獲本屆醫療服務創新組醫學中心首獎，肯定改善全球關注的敗血症問題，顯著提升病人存活率24%，實為醫療與科技完美結合之典範。

本院更首創以華文建構的生成式語音智慧醫療系統「智海平台」，以及結合「虛擬健保卡X中國醫點通App」，只需一支手機打通關，落實「好用、實用、喜歡用」的服務目標，帶動醫院數位轉型文化，改善病患就醫流程。



數位轉型鼎革獎邀請周德陽院長分享，中醫大附醫以提升病人照護品質為核心，透過數位轉型優化臨床流程，進而取得美國FDA與台灣TFDA許可證，落實以嘉惠病人為目標。（攝影 / 游家鈞）

周德陽院長帶領本院數位轉型的成果亦備受國際肯定，榮獲美國醫療資訊暨管理系統協會（HIMSS）最高榮譽之戴維斯卓越獎、數位健康指標全球前三，並為全台首家通過HIMSS INFRAM第6級認證、AMAM第6級認證和EMRAM第7級再認證。本院相信數位轉型是提升醫療服務品質與病患就醫體驗的關鍵，未來將持續致力數位創新和服務優化，透過更多的實踐和努力，為世界醫療發展貢獻心力。🌐

周德陽院長（右）榮獲「大型機構數位轉型領袖獎」，為該獎項首位醫界領導者，由《哈佛商業評論》全球繁體中文版董事長高希均（左）親自頒獎。（攝影 / 游家鈞）



感謝有您 醫護加油

本院舉辦真善美星空音樂會 展現共好、共融、共享的醫院文化

文／編輯部



蔡長海董事長表示，本院特別舉辦真善美星空音樂會，主要是要感謝每一位辛苦的同仁，期盼藉此凝聚彼此，打造良善而幸福的循環，共創榮耀巔峰。

以病人為尊、以員工為重、以醫院為榮是本院的核心價值，校院全體系齊心致力於創新研發醫療新技術，提供高效醫療品質，為台灣醫療貢獻一己之力。在專業優質醫療服務的背後，員工是校院體系持續精進

的重要推手，而積極塑造以人文關懷為基礎的共好、共融、共享之環境，是讓員工真切感受友善職場的關鍵，如此才能打造一個良善而幸福的循環，達成病人、員工、醫院攜手共築健康共榮的醫療新價值。



真善美音樂會是由「中國醫藥大學附設醫院」主辦策劃，以及「由鉅建設林增連慈善基金會」林嘉琪董事長的支持和幫忙，邀請到聲樂家楊令璿老師、舞蹈家陳芄老師、羊羊兒童劇團，中國醫藥大學附設醫院合唱團、管弦樂團以及熱愛音樂和舞蹈的同仁，為大家帶來精彩的音樂盛會。

為表達對全體員工的感謝與關懷，本院特別於台中中正公園盛大舉辦「真善美星空音樂會」，以共好、共融、共享為活動主軸，搭配運用回收再利用的材料作為場地布置的一環，讓綠色減碳、循環再生成為音樂會的重要元素。在週五的傍晚邀請員工下班後，以天為幕、以地為席，在悠揚的樂曲中，體驗音樂帶來的真善美氛圍，在歡笑與閒談中度過一個難忘而溫馨的秋夜。在音樂會中擔綱演出的團體，是由本院喜好音樂的醫師、醫事人員及各職類員工發起，獲得蔡長海董事長和周德陽院長高度的支持和鼓勵，所成立的管弦樂團及合唱團，藉以提升

機構的藝術文化與風氣，這也是目前全國醫療院所中，唯一由員工所組成具備規模的大型管弦樂團。

今年中醫大校院體系獲獎連連 齊心團結努力的全體同仁，是重要推手

蔡長海董事長致詞時表示，真善美音樂會是由「中國醫藥大學附設醫院」主辦策劃，以及「由鉅建設林增連慈善基金會」林嘉琪董事長的支持和幫忙，邀請到聲樂家楊令璿老師、舞蹈家陳芄老師、羊羊兒童劇團，中國醫藥大學附設醫院合唱團、管弦樂團以及熱愛音樂和舞蹈的同仁，為大家帶

來精彩的音樂盛會。這場音樂會的目的，主要是要感謝每一位辛苦的同仁，不辭辛勞、堅守崗位，尤其是在疫情期間，大家團結合作、克服困難，一起走過最艱辛的路。在大家共同的努力之下，學校及醫院在各方面都有優異的表現。

今年，中國醫藥大學榮獲《2023年上海軟科世界大學學術排名》全球第250名，全台第二，私立大學第一。在《英國泰晤士高等教育特刊》《2023年世界最佳大學排名》名列全球第265名，全台第二，私立大學第一。中國附醫則連續五年榮獲工商時報台灣服務業大評鑑醫院類金獎、連續兩年榮獲台中市幸福職場五星獎，以及榮獲HIMSS全球前三智慧醫院及最高榮譽戴維斯卓越獎。

蔡長海董事長說，「在此，我要代表董事會感謝中醫大暨醫療體系所有的同仁，讓學校及醫院不斷成長茁壯，我一直以中醫大暨醫療體系擁有最堅強的團隊陣容為榮，我相信，在所有同仁的同心協力、攜手努力之下，校院全體系一定會發展得更好、更進步，我們會持續提升員工的福利及待遇，明年為大家加薪4%，並打造安全舒適的工作環境。最後，非常開心大家前來共襄盛舉，讓我們靜下心來欣賞精彩的表演，一起繼續加油、努力前進。祝福大家快樂平安，心想事成，謝謝大家！」

眾所期待的真善美星空音樂會，由氣勢磅礴的德弗札克第九號〈新世界〉交響曲拉開序幕，以《真善美》電影中耳熟能詳的歌曲為題，由中國醫藥大學洪明奇校長帶領醫師群共同演唱及精彩舞蹈表演，隨後由聲樂家楊令璿帶領小朋友們表演活潑可愛的曲目，為音樂會增添純真無邪的氣氛。

透過慈善關懷感受真善美的力量 凝聚彼此共好共融共享，實現永續共榮

中醫大附設醫院周德陽院長表示，醫院一直以來秉持著蔡長海董事長「取之社會、用之社會」的理念，積極響應並參與社會公益活動，極力打造人文關懷的醫院文化，創造友善的職場環境，讓同仁置身最優質、最先進且高度智能化的數位智慧醫院。同時，為提供病人更創新、更優化的醫療照護環境，在未來，本院不僅要持續發揮醫界領航的角色，更要為共好的社會賦能，實現共榮永續的承諾。

當晚，真善美音樂會現場湧入上千名員工，大夥齊聚在中正公園的星空下聆聽樂音奏鳴，透過音樂將藝術的美好融入同仁心中，讓藝術成為健康生活的一部分。更希望藉由這場音樂饗宴，凝聚彼此，迎向領航台灣優質醫療邁向國際的理想，不斷努力前行，共創榮耀巔峰。



神奇的外泌體夯什麼？

文・圖／醫學研究部外泌體及多維生醫轉譯開發中心 副主任 陳怡文

先從「細胞外囊泡的分類」開始說起…

人體由各種細胞構成，每種細胞各司其職維持人體複雜的生理調控，因此細胞間需要大量的溝通傳遞生理訊號進行調控。細胞間的溝通可分為：細胞直接接觸傳遞；細胞分泌的囊泡進行局部或遠距的訊息傳送。細胞外囊泡亦為最大量的生理訊號傳遞方式且種類繁多，依照生產方式的差異主要可分為三類：第一類由細胞膜出芽產生的微囊泡，尺寸約為100-1000nm；第二類為細胞凋亡產生的凋亡小體，沒有固定型態且尺寸約大於1000nm；第三類為外泌體（Exosome），是由細胞內的多囊泡與細胞膜結合而釋出，尺寸約為30-150nm（圖1）。其中，外泌體對於調控生理與病理機制具有優秀的潛力，因而受到注目。

認識外泌體的結構 被認為對未來再生醫學極具影響力

外泌體的外層是以雙層脂質膜包圍成類球體的結構，並有醣類或蛋白質鑲嵌於膜上，內部則攜帶核酸或蛋白質等多種訊號分子（圖2），藉由細胞的胞吞作用（Endocytosis）

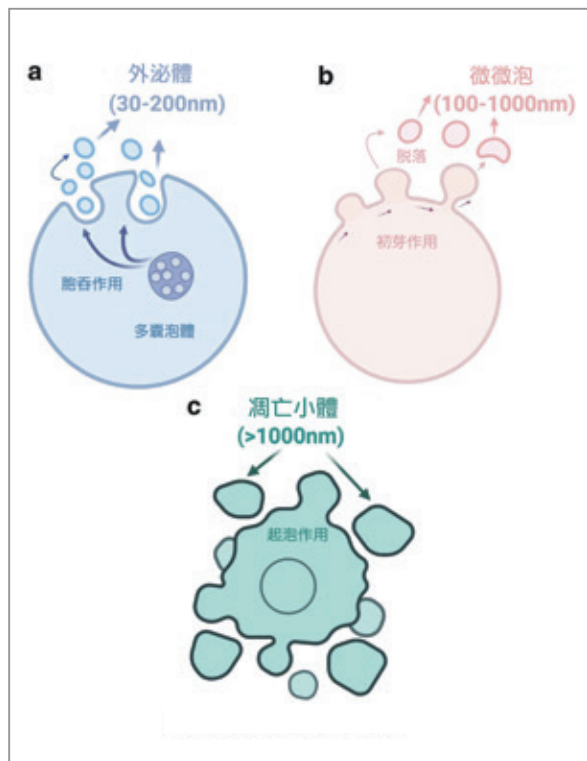


圖1：細胞外囊泡的種類^[1]。

或與細胞膜的受體（Receptor）連結等作用進行訊息傳遞，是細胞之間溝通的重要橋梁。幾乎所有細胞都會產生外泌體，且隨著細胞來源與狀態差異，所產生的外泌體其攜帶的訊號分子也有所差異，可有效對周遭或受體細胞產生不同生理或病理調控。

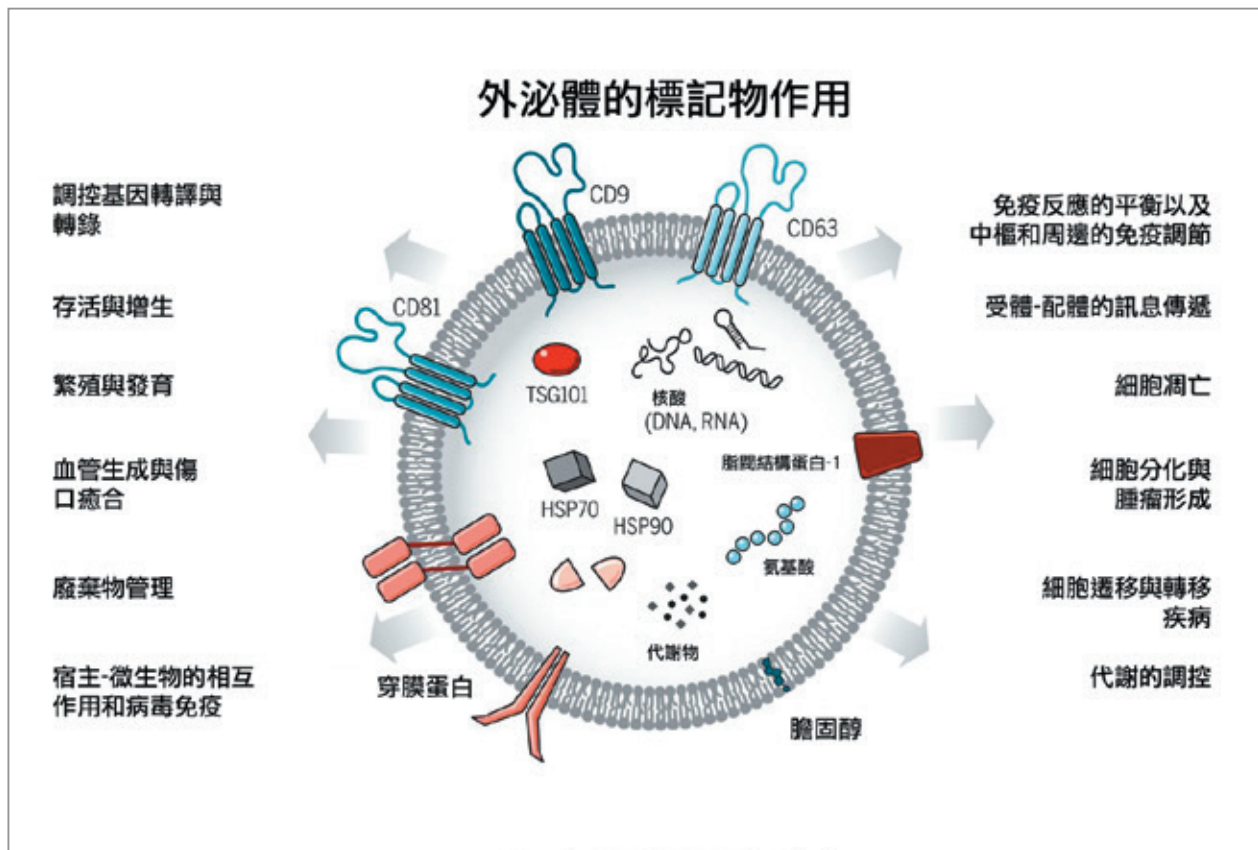


圖2：外泌體的訊息傳遞作用^[2]。

外泌體的另一大優勢是不容易誘導免疫反應產生，及降低人體的排斥作用，因此受到許多研究人員重視，對於促進組織再生、抑制發炎反應、調節免疫系統以及疾病檢測在許多研究中都具有成效，被認為是未來的再生醫學中極具影響力的治療選項。

外泌體的研究應用 在各領域疾病治療成效優異且安全

許多研究越來越關注使用外泌體取代幹細胞進行治療，以幹細胞分泌的外泌體具有與幹細胞相同的治療功效和臨床益處，被視為是去細胞化的細胞療法，且可免除活體細胞無法控制其生長的風險。

外泌體可以從各種體液和細胞中收集，具有不同脂質、表面蛋白和受體的多項差異性結構，皆有助於設計外泌體應用於各領域的治療。來自腫瘤細胞的外泌體因可促進免疫反應，有些研究以此建立外泌體疫苗，並得到不錯的成果。在一些臨床試驗中，來自癌症患者的樹突細胞衍生的外泌體，已被證明對於免疫治療是安全且可行的。樹突細胞－外泌體免疫療法，比其他療法能更精確地針對癌細胞產生免疫攻擊；此外，並具有更高的生物穩定性和生物可利用性，且成本較低。在臨床試驗（NCT01159288）中，應用自體的樹突細胞分泌的外泌體進行黑色素瘤的疫苗接種，證明了其安全性。

外泌體作為藥物遞送載體，已在臨床前和臨床實驗中得到驗證。核酸、蛋白質或小分子藥物，能以電穿孔或超音波等方式裝載入外泌體，並運送到特定標靶位置。研究表明，裝載抗癌藥阿黴素（Doxorubicin）的外泌體（Exo-Dox）很容易被細胞攝取，且攝取量優於阿黴素（Doxorubicin）和脂質體－阿黴素（Myocet®和Doxil®），Exo-Dox具有更強的抗癌效果，在多種癌症腫瘤中均有優異成效，包括乳癌、肝癌和肺腺癌等。

具靶向功能的外泌體，也是目前開發的重點之一。外泌體表面搭載抗體，用於靶向遞送抗癌藥物至結腸癌，表現出優異的抗癌作用，延長了小鼠的生存期，並降低靜脈注射後的心臟毒性。血腦障壁藉由選擇性限制了許多物質進入腦部，因此也降低許多疾病的治療成效。外泌體可通過腦部的血腦障壁，並可攜帶藥物對腦部疾病進行治療，如腦癌或阿茲罕默症等，為腦部疾病的治療困境開啟一道曙光。

外泌體的臨床發展 可望發揮潛力為患者帶來新希望

外泌體是治療許多疾病的理想候選人。目前臨床前實驗已經證實了，外泌體在再生醫學及癌症領域中治療的優勢。近年來，外泌體的臨床試驗已逐漸受到重視，ClinicalTrials.gov上的一項調查顯示，外泌體的主要應用是生物標記、外泌體療法、藥物輸送系統和癌症疫苗。分析顯示，116項試驗中（圖3），其中58項（50%）屬於生物標記應用。就外泌體療法而言，已註冊33項（28.44%）研究。對於藥物輸送系統試驗，已註冊6項

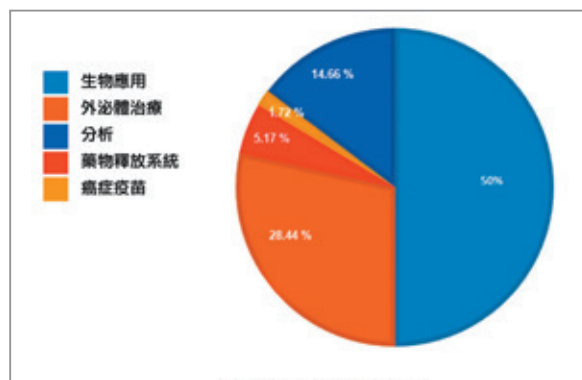


圖3：外泌體的臨床試驗分類^[3]。

（5.17%）研究，而對於外泌體基礎分析，已註冊17項（14.66%）研究。最後，有2項臨床試驗（1.72%）與外泌體疫苗研究相關。

外泌體的發現及其在生物學中的功能，是近年來醫學領域最令人興奮的突破之一，但要充分發揮外泌體作為藥物載體的潛力，仍存在許多挑戰需要解決，包括標準化的分離和純化方法、產量與穩定性等問題，隨著外泌體研究的蓬勃發展，這些挑戰有望盡快實現並應用於臨床，為患者開啟治療新希望。🌟

參考資料：

- [1] S. Gurung, D. Perocheau, L. Touramanidou, J. Baruteau, The exosome journey: from biogenesis to uptake and intracellular signalling, *Cell Communication and Signaling* 19 (1) (2021) 47.
- [2] R. Kalluri, V.S. LeBleu, The biology, function, and biomedical applications of exosomes, *Science* 367 (6478) (2020) eaau6977.
- [3] J. Rezaie, M. Fegghi, T. Etemadi, A review on exosomes application in clinical trials: perspective, questions, and challenges, *Cell Communication and Signaling* 20 (1) (2022) 145.

不容小覷的老少殺手

肺炎

文／內科部 胸腔科 主治醫師 鄧紀剛

案例分享

- 一 45歲冷氣工，近一週發燒咳嗽加劇，至家醫科門診照胸部X光片，雙側肺部都變白了，緊急轉到急診。經診斷是退伍軍人症併發肺炎，由胸腔科醫師接手後續照顧。
- 二 92歲老伯伯，中風後長期臥床，每次吃完東西都會一直咳嗽，連續兩天發燒意識昏昏沉沉，家屬叫救護車送到急診。急診醫師判斷為吸入性肺炎，轉至老人醫學科病房治療。
- 三 小學三年級學童，前一週喉嚨痛、發燒。一週後咳嗽痰變多，伴隨嘔吐、腹痛。據老師所說，班上約有五名同學有類似症狀。小兒科醫師診斷應為黴漿菌肺炎，同住家人須留意預防被傳染。
- 四 65歲婦人，有三高（糖尿病、高血壓、高血脂）病史，因為擔心疫苗副作用，從新冠疫情爆發以來沒打過任何一劑疫苗。近幾天喉嚨痛、肌肉痠痛，吃東西感覺沒什麼味道。晚間在床上躺著休息，家屬去叫她的時候，發現沒有呼吸心跳，緊急急救並送往大醫院。診斷為嚴重特殊傳染性肺炎重症，放置葉克膜後轉入隔離加護病房。

上述案例，不分年齡，病人都因為不同原因得到了肺炎。根據衛生福利部民國111年國人死因統計結果，若把嚴重特殊傳染性肺炎拆開來看，嚴重特殊傳染性肺炎佔第三名，而一般肺炎佔據第四名。因此，肺炎雖然很多人多少有聽過，甚至有得到過，但我們還是應該要對它有更多的了解，以有效預防得到肺炎。

定義

肺炎是指肺臟實質受到病原菌侵害，病原菌可以是細菌、病毒、黴菌等，引發肺部發炎、肺泡內充滿滲出液的過程。

症狀

臨床症狀除了咳嗽，可能合併有（膿）痰、發燒畏寒、疲倦、食慾下降、嗜睡、虛弱、呼吸困難、胸悶胸痛、意識改變等，嚴重者甚至會發生低血氧、呼吸衰竭、敗血症合併休克、引發多重器官衰竭進而死亡。

高風險族群

年紀≥65歲的長者、罹患慢性疾病（包括慢性心肺疾病、糖尿病、中風、長期營養不良、免疫低下疾病、癌症等）、意識不清、臥床、吞嚥困難容易嗆咳、抽菸、酗酒、肥胖，以及之前有感冒、呼吸道感染的病人，皆是肺炎的高風險患者。

分類

- ① 依病原菌分類，可分為細菌性肺炎、病毒性肺炎、黴菌或原蟲肺炎、吸入性肺炎等。
- ② 依感染來源分，可分為社區性肺炎、院內性肺炎。

診斷

胸部X光片，痰液培養，抽血看血球分布及發炎指數，尿液檢測特殊菌種細菌抗原（退伍軍人桿菌、肺炎雙球菌）。

治療

1. 抗生素治療

根據不同病原菌、不同感染源，所選用的抗生素也不同。症狀輕微者可使用口服抗生素，嚴重者須住院接受針劑抗生素治療。要注意的是，抗生素使用天數不可隨便停藥，需接受醫師指示，按時持續服用，預防肺炎再發生並避免產生抗藥性。

2. 支持性療法

化痰藥物、止咳藥物、支氣管擴張劑、類固醇，遵從醫師指示使用。加強物理治療，拍背、清痰。維持營養，充足睡眠，增進抵抗力。

3. 呼吸治療

若有呼吸困難低血氧，需給予氧氣支持，必要時使用高流量鼻導管、正壓呼吸器、或是插氣管內管接人工呼吸器支持。

預防

無法百分之百避免所有得到肺炎的風險因子，但是可以做以下預防措施：

- ① 注重個人防護，勤洗手、戴口罩，減少出入人潮眾多的公共場所。
- ② 施打疫苗（流感疫苗、肺炎鏈球菌疫苗、新冠肺炎疫苗）。
- ③ 維持口腔衛生、老人家避免嗆咳。
- ④ 戒菸、避免酗酒。

希望大家能更認識肺炎，進而能夠自我保健減少肺炎的發生、及時就醫，得到適當的治療，以期減少肺炎的死亡率。🙏



淺談間質性肺病

& 肺部纖維化

文／內科部 胸腔科 主治醫師 鄭文建

新冠肺炎（COVID-19）疫情肆虐全球，罹病後恐造成肺臟纖維化（俗稱菜瓜布肺），病患常常得了新冠肺炎後，來到診間最關心的就是，自己的肺部有沒有纖維化。由此可見，大家都想了解，肺部纖維化是新冠肺炎的專屬疾病嗎？還是有任何其他疾病或問題也會導致肺部纖維化呢？其實，在了解肺部纖維化之前，我們需要先認識，什麼是間質性肺病（Interstitial Lung Disease，簡稱ILD）？

間質性肺病的定義和原因

間質性肺病（Interstitial Lung Disease，簡稱ILD）是一群影響肺部間質組織的疾病，該間質組織是支持和連接肺的其他組織，包括氣管、支氣管和肺泡。導致ILD的原因包含，藥物所造成的藥物間質性肺炎，例如：心律不整藥物及癌症標靶藥物；肺部感染原因所造成，例如：新冠病毒肺炎；自體免疫疾病所導致，例如：類風溼性關節炎、全身紅斑性狼瘡；以及職業與環境相關有毒氣體或是有機物質。

上述這些潛在原因，如果是長期接觸，都可能導致間質組織的持續性慢性發炎，進

而導致肺部纖維化，再進一步影響氧氣在肺部的運輸和呼吸功能。所以近年來又有一個新名詞：漸進性肺部纖維化（Progressive Pulmonary Fibrosis，簡稱PPF）。如果是找不到任何原因的肺部纖維化，則稱之為特發性肺部纖維化（Idiopathic Pulmonary Fibrosis，簡稱IPF）。

間質性肺病的常見症狀

ILD的常見症狀，包括：呼吸困難、咳嗽、咳痰、咳血、胸部疼痛和疲勞。這些症狀可能是亞急性或慢性的，並逐漸加重，進

而影響個人的生活品質。由於ILD的症狀與其他呼吸系統疾病相似，如果症狀超過兩個月都沒有改善，應及早就醫，獲得正確診斷是非常重要的，否則將進展到不可逆轉的肺部纖維化。

間質性肺病的診斷

ILD的診斷需要綜合考慮病史，包括：藥物史、接觸史、職業史等，還有臨床表現、影像學和肺功能測試等。胸部X光、高解析度電腦斷層（HRCT）和肺功能測試是醫師常用來診斷的工具。某些情況下，可能需要進一步的組織檢查，如肺部切片，以確定病因及正確診斷。肺部切片的方法有兩種，包含：外科手術方式及支氣管內視鏡合併冷凍切片；前者雖然診斷率較高，但有較多術後的副作用，後者目前已列為歐洲胸腔醫學會治療指引首要的診斷方式。

間質性肺病及肺部纖維化的治療

治療ILD的方法，首先要找出原因，早期介入將導致ILD的原因去除，與配合免疫抑制劑的治療，例如：短期的全身性類固醇。目前已有一些藥物被用於治療進展至肺部纖維化，例如Nintedanib和Pirfenidone，這兩種藥物被證實對肺纖維化有一定的緩解作用。

Nintedanib是一種多靶點酪氨酸激酶抑制劑，主要用於治療IPF。該藥物可以抑制纖維化過程中的多種生物學路徑，減緩肺組織的纖維化和損害。臨床試驗證實，Nintedanib能夠減緩IPF的病程，延緩肺功能下降，並提高患者的生活質量；然而，它可能會引起一些副作用，如腹瀉和肝功能異常。Pirfenidone也

是一種用於治療IPF的藥物，其機制涉及抑制纖維化和炎症過程。研究顯示，Pirfenidone能夠減緩IPF患者的肺功能下降速度，同時降低疾病惡化的風險；其副作用可能包括皮膚不適和胃腸道症狀。這兩種藥物也在其他原因所導致的PPF，提供不錯的臨床療效。此外，氧氣療法、肺部運動訓練和肺移植等也是治療選項。

間質性肺病的未來展望

隨著對ILD的研究不斷深入，科學家們正在努力尋找更多的治療選項。一些新型的藥物和療法正在不斷研究中，其中一些可能針對特定的病理生理機制；例如，一些藥物可能會針對免疫系統的過度反應，以減緩炎症和纖維化過程。

個人化治療策略也是未來的一個重要方向，透過基因檢測和生物標誌物的應用，醫療專業人員可以更好地了解每位患者的疾病特點，從而量身訂制更有效的治療方案。在引進新的治療方法時，我們需要進行充分的臨床試驗，確保安全性和有效性。此外，疾病的多樣性和複雜性意味著可能需要多種治療策略的結合，以更好地滿足患者的需求。

結語

ILD是一個複雜而具有挑戰性的領域，但隨著醫學的發展，我們正朝著更好的治療方法邁進。目前已有的藥物如Nintedanib和Pirfenidone為IPF和PPF的患者帶來了希望，並且未來的治療展望也令人期待。通過持續的研究和努力，我們有信心能夠提供更有效的治療，幫助患者克服此一困難的挑戰。🌐

避免氣喘急性惡化

可接種哪些疫苗？

文／內科部 胸腔科 主治醫師 沈宜成

案例分享

「醫師我感冒後已經咳嗽咳好久了，晚上都夜咳到睡不著，甚至咳到有點胸悶和喘，怎麼會這樣？」28歲的小美坐在診間的診療椅上仍時不時地咳嗽，詳細詢問了病史發現，小美兩個禮拜前有發燒、咳嗽、喉嚨痛、流鼻水、肌肉痠痛和無力等現象，當時並沒有做流感或是新冠的篩檢，到診所拿藥服用一個禮拜後，其餘症狀皆已改善，唯獨咳嗽症狀反而有點加劇，甚至有胸悶和喘的情形。

小美自述小時就有氣喘的問題，但是長大後症狀還好就沒有再追蹤，目前也沒有在使用任何氣喘相關的藥物，但是每次感冒過後，都會咳嗽非常久才會好，新冠疫情期間，有打過兩次疫苗，而近期新的次世代疫苗沒有接種過，這次則是因為症狀比過往還要嚴重，才來大醫院就醫，經理學檢查發現，聽診部分有明顯的喘鳴聲，肺功能檢查也有輕微氣道阻塞的情形，X光檢查則沒有發現任何肺部感染的證據。

呼吸道感染與氣喘急性惡化

什麼是氣喘急性惡化？其主要特徵在氣喘症狀的加劇，如喘、咳、喘鳴、胸悶等，半夜會因上述症狀而影響睡眠，以及肺功能的下降。而導致氣喘惡化通常來自於外在因素，如上呼吸道感染、接觸到過敏原、空氣汙染或其他刺激性氣體、溫濕變化、藥物或食物過敏、運動或情緒、共病症未控制、未

按時使用控制藥物等，而嚴重氣喘惡化不是只有發生在嚴重氣喘患者，在輕度氣喘或控制良好的氣喘患者也會發生，所以我們應該要了解與氣喘惡化的相關風險因子，做好適當的防範，避免氣喘急性惡化的發生。

近年來，因為新冠疫情的爆發以及好幾波疫情的反撲，到目前為止，國人累計確診人數已經超過一千萬人，累計確診率達到

43.8%，隨著疫情的緩解，政策鬆綁，口罩解封，人們開始社交活動後，除了新冠病毒以外，像是流感病毒和呼吸道融合病毒等，這些透過飛沫或是近距離接觸傳染的呼吸道感染疾病，已悄悄在人群中大肆傳播，也因此在疫情解封之後，全台醫院又再度湧入大量呼吸道感染的患者。這樣的情況，對於像是有氣喘這樣慢性呼吸道疾病的人來說，的確增加因呼吸道感染導致氣喘急性惡化的機率，因此胸腔科診間經常遇到主訴與症狀類似像小美的患者來求治。那麼這些呼吸道感染是如何造成的？以及要怎麼做才能減低氣喘的急性發作呢？

呼吸道感染引發氣喘急性惡化的機轉

呼吸道感染主要包括由病毒或細菌引起的感染，是觸發氣喘急性發作的主要原因之一。而可能引發氣喘急性發作的主要機轉分別如下：

1. 氣道發炎

呼吸道感染會引起氣道的發炎反應。這種發炎反應會導致氣道壁的腫脹，並且會增加黏液的產生。這兩個因素都會使氣道變窄，導致呼吸困難。

2. 增加的氣道敏感性

感染使氣道對各種刺激的反應增強。例如，氣道可能會對冷空氣、煙霧、塵埃或其他氣喘觸發因素更加敏感。這會導致氣道的平滑肌肉收縮，進一步狹窄了氣道，導致呼吸困難。

3. 免疫反應

當身體受到感染，免疫系統會反應過度，釋放大量的白細胞、抗體和其他免疫因子來對抗感染。這個過程會導致氣道的發炎和水腫，從而引發氣喘症狀。

以上這些反應都會使氣喘的症狀惡化，並可能導致氣喘的急性發作。因此，對於氣喘患者來說，如何預防呼吸道感染是非常重要的事情。除了避免接觸感染者，以及保持良好的衛生習慣，如戴口罩、勤洗手等措施之外，另外一個重要的方法就是疫苗的接種。

氣喘患者可以考慮接種哪些疫苗呢？

根據2023 GINA全球氣喘處理與預防診療指引，以及台灣胸腔暨重症加護醫學會所出版的成人氣喘臨床照護指引中指出，流感疫苗可以降低氣喘急性發作的風險，而且接種流感疫苗相對安全，無須擔心會因接種活性減毒的流感疫苗而增加氣喘不良預後的風險。因此建議患有中度或重度氣喘的患者，每年應接種流感疫苗。

除了流感疫苗之外，指引也建議氣喘患者應接種最新的COVID-19疫苗，並且可與流感疫苗同時接種於不同部位或間隔任何時間接種，藉以增加保護力，降低呼吸道感染和氣喘急性發作的風險。針對嚴重的氣喘患者需使用生物製劑時，應注意避免第一劑的生物製劑與COVID-19疫苗同一天施打，以免難以區分疫苗與生物製劑的副作用。

另外，針對肺炎鏈球菌感染的高風險族群，像是小孩、年長者、或慢性疾病的人，



示意圖非當事人

對於慢性呼吸道疾病中的氣喘患者來說，他們的肺部與呼吸道可能比較敏感，容易受到肺部的感染，如肺炎，可能會引發嚴重的氣喘急性發作。因此，接種肺炎鏈球菌疫苗可能對氣喘患者有益，因為它可以幫助預防肺炎鏈球菌的感染，從而降低氣喘發作的風險。還有像是百日咳，它也是一種由細菌引起的呼吸道感染疾病，傳染力極強是新冠的6倍、流感15倍，會

導致嚴重的咳嗽，對於氣喘患者來說，任何形式的呼吸道感染，都可能引發氣喘症狀或者導致氣喘急性發作，雖然百日咳疫苗作為常規兒童疫苗接種計畫，通常在嬰兒時期就已經接種，但疫苗的保護效果只維持約5-10年，當到成年人時疫苗保護力早已失效，受到感染風險增加，因此可以考慮補打追加劑，得以保護自己也保護家人。

後記

在診間，經過病史詢問、理學檢查、肺功能和X光檢查後，小美的病況疑似病毒感染後導致的氣喘急性發作，這類患者除了給予氣喘急性發作的藥物治療控制症狀外，也需衛教患者，若沒有對疫苗過敏等禁忌症，建議接受每年流感疫苗和最新的COVID-19疫苗接種。對於肺炎鏈球菌和百日咳疫苗，氣喘患者可評估自身疾病的風險或諮詢醫療專業人員，決定是否接種該疫苗。

氣喘患者要保持良好的症狀控制，不能單單只有專注於藥物的使用，在預防呼吸道感染也是非常重要的一環，疫苗是我們保護自己免受各種疾病侵害的最有效的工具之一，然而接種疫苗的重要性可能在很多人的心中被忽視，但是對於氣喘患者來說，它可能是一帖避免氣喘急性惡化的良方。🌿

COVID-19後遺症

兒童長新冠感染

& 對呼吸的影響

文／中醫大兒童醫院 兒童胸腔科 主任 林建亨

示意圖非當事人

認識長新冠定義

長新冠（long COVID）是一種異質的多系統疾病，仍然沒有精確的定義，包括因新冠病毒感染後而產生持續存在的各種臨床症狀表現。2021年10月，世界衛生組織提出臨床定義：症狀發生在可能或確認的新冠病毒感染者，通常在發病後3個月，症狀至少持續2個月，並且不能用其他診斷來解釋，這些症狀有可能會持續超過1年。

留意長新冠症狀 恐影響孩童日常生活與學習

迄今為止，大多數已發表長新冠的研究主要集中在成年人，常見的症狀包括疲勞、失去嗅覺、頭暈頭痛無力、呼吸急促、睡眠障礙和認知功能障礙等，一般對日常功能有影響。

至於有關兒童／青少年方面的長新冠的文獻較成人少，症狀不大相似，病程也較短。根據最近的統合分析研究，得過新冠病毒感染之兒童／青少年約24.25%會有長新冠，然而也有文獻報導真正盛行率只有0.8%。這些族群最常見的症狀是情緒問題16.50%、疲憊9.66%、睡眠疾病問題8.42%、頭痛7.84%、呼吸症狀（主要為咳嗽、胸痛及悶喘）反而只有7.62%。這些長新冠症狀也可能隨著時間的推移而波動或復發。

台灣在2022年4月期間才開始有新冠病毒在社區大幅度的流行，其中大約有20%是屬於青少年及兒童，這些染疫後的兒童約有10-30%會出現長新冠症候群，影響日常生活及課業學習，他們的長期照護值得國家與醫界長時間關注。

兒童醫院長新冠之資料分析 後遺症影響生理和心理多層面

中醫大兒童醫院王志堯院長縝密籌畫於去年7月1日率先啟動「兒童後新冠特別門診」，累計至1個月多，已有154例以上的長新冠兒童及青少年因後遺症前來求診，性別以男孩59.7%高於女孩39.5%。

中醫大兒童醫院後新冠兒童診治及照護計畫DISCOVER (Diagnosis and Support for COVID Children to Enhance Recovery at CMUCH) 主持人謝凱生副院長表示，在感染新冠病毒之後的恢復期，仍有高達73%出現長新冠症狀的病童仍持續煩惱其身心症狀。後遺症第一名到第十名為咳嗽43.5%、喉嚨痛/喉嚨問題35.1%、耳朵痛/耳朵問題34.9%、體重減輕/增加33.1%、體力虛弱31.8%、缺乏動力25.3%、睡眠不順暢24.7%、胸痛23.4%、注意力不集中23.4%、心悸22.7%。這些病童除了引起身體器官系統的慢性發炎，也會影響心理的各個層面，統計分析顯示有22.7%會感到情緒低落、19.4%會感到沮喪、25.3%有缺乏動力情形、22.7%比以前更焦慮擔心、11.7%對任何事情都沒有興趣。

有鑑於此，呼籲家長在孩子感染新冠病毒康復後，仍需留意是否有生理或心理的症狀，若是在新冠病毒染疫後，仍有上述身體不適、活動力降低、易疲憊喘促、飲食睡眠習慣改變、學習落後、人際關係等困擾，都需要尋求兒科醫師做詳細的整體評估，制訂治療與照護方案，才足以脫離後新冠症候群的糾纏。

至於呼吸道症狀方面，兒童醫院收集至2022年9月30日，已有288例以上的長新冠兒

童及青少年，因後遺症接受胸部X光片及肺功能檢查，男孩166位(57.6%)、女孩122位(32.4%)。其中有效檢查數為181人，有接受肺部X光檢查者有167人，90人(53.9%)為正常，另外77人(46.1%)則有肺部浸潤表現。肺功能檢查結果，136位施行脈衝式震盪儀 (Impulse oscillometry, IOS) 檢查及98位接受肺量計檢查 (Spirometry)。其中61%的病童其IOS表現有小氣道功能障礙 (small airway disease)，而18.4%有大氣道阻塞 ($R>150\%$)；至於肺量計測定則顯示約41%的病童呈現阻塞性肺模式。這些肺功能測試之其他參數上包括R5、R20、R5-R20、FEV1、FVC、FEV1/FVC皆沒有顯著差異，結論就是這些長新冠病童雖持續有呼吸道症狀，但真正影響到肺功能異常者不到一半。

長新冠致病機轉 包含殘留的肺損傷、全身性傷害

這些長新冠造成殘留的肺損傷之機轉，有以下假設：1.細胞激素反應引起的發炎症狀造成第2型肺細胞損傷；2.導致呼吸道之平滑肌損傷；3.有些甚至導致肺部微血管之內皮損傷伴隨微血管栓塞。

至於長新冠之全身性傷害機轉也是類似的，包括1.新冠病毒直接侵犯造成細胞組織損傷；2.免疫系統失調導致過度炎症反應 (自身抗體理論)；3.內皮和微血管損傷伴有血栓形成或高凝血狀態 (Hypercoagulational state)；4.ACE2受體適應不良；5.腸漏綜合徵和微生物群失調，這些造成症狀持續過久就演變成爲長新冠。

導致長新冠之危險因子

文獻上進一步探討產生兒童長新冠之危險因子包括1.住院超過48小時；2.當初在急診表現超過4種症狀；3.年紀小於5歲之病童；4.本身有潛在疾病；5.入住過加護病房。

兒童長新冠的處理準則

目前尚無真正有效且通用的治療準則，但歸納包括1.非特異性針對症狀之支持療法；2.長期針對心理認知、神經肌肉施行復健治療；3.其他具體的治療方法：針對嗅覺障礙或嗅覺喪失的嗅覺訓練，L-甲狀腺素治療甲狀腺功能減退症，以及吸入皮質類固醇治療肺部阻塞性疾病。

兒童長新冠的預防方式

一項病例對照研究發現，與未接種疫苗的對照組相比，完全接種疫苗的成年人發生長新冠的頻率顯著降低。因此，美國CDC批准從5歲開始對兒童進行疫苗接種的試驗研究推測，疫苗可能為預防兒童長新冠開闢新的機會。

結論

1.成人和兒童長新冠的臨床表現稍有所不同；2.兒童長新冠發生率比成人低；3.施打疫苗可減少長新冠之發生機會。

後記

兒童長新冠疫情是一個重大的公共衛生問題，目前沒有診斷、治療和處置的指南。兒科醫學會於2022年9月29日與衛福部及國衛

院一起開會討論有關兒童長新冠照護計劃，其目的是要了解兒童長新冠照護與成人的相異處，並收集有關兒童胸腔問題來評估判斷治療，期待將來有更多研究結果來治療這些長新冠病童。🌐

參考文獻

- 1.Zheng YB, Zeng N, Yuan K, et al. Prevalence and risk factor for long COVID in children and adolescents: A meta-analysis and systematic review. *J Infect Public Health*. 2023. PMID: 36931142
- 2.Luise Borch, Mette Holm, Maria Knudsen, et al. Long COVID symptoms and duration in SARS-CoV-2 positive children—a nationwide cohort study. *European Journal of Pediatrics* (2022) 181:1597–1607.
- 3.Jurado Hernández JL, Álvarez Orozco IF. COVID-19 in Children: Respiratory Involvement and Some Differences With the Adults. *Front Pediatr*. 2021 Mar 29;9:622240.
- 4.Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Ayuzo Del Valle NC, Perelman C, Sepulveda R, Rebolledo PA, Cuapio A, Villapol S. Long-COVID in children and adolescents: a systematic review and meta-analyses. *Sci Rep*. 2022. Jun 23;12 (1) :9950.
- 5.Asadi-Pooya AA, Nemati H, Shahisavandi M, Akbari A, Emami A, Lotfi M, Rostamihosseinkhani M, Barzegar Z, Kabiri M, Zeraatpisheh Z, Farjoud-Kouhanjani M, Jafari A, Sasannia F, Ashrafi S, Nazeri M, Nasiri S. Long COVID in children and adolescents. *World J Pediatr*. 2021 Oct;17 (5) :495-499.
- 6.Stephenson T, Shafran R, Ladhani SN. Long COVID in children and adolescents. *Curr Opin Infect Dis*. 2022 Oct 1;35 (5) :461-467.
7. 兒科最前線第37期 51-54頁

中醫治肺部疾病

的對策與保健

文／中醫部 中醫內科 主治醫師 林亭延



案例分享

80歲李奶奶因肺炎插管住院，住進加護病房兩周後轉至亞急性呼吸病房，由於肌肉力量較弱，家屬希望透過會診中醫以加強李奶奶的「元氣」。

醫師：「奶奶，您叫李○○嗎？」

奶奶虛弱地點點頭。

醫師：「奶奶，我們今天開始吃中藥，來加強您的元氣，好不好呀？」

奶奶緊緊握住醫師的手，因插管無法言語，但眼睛泛淚，不太確定是因為什麼原因。後來才知道，原來奶奶是擔心拖累家人，而流下眼淚。

在病房外的走廊上，醫師向家屬解釋：「奶奶的初步問題是因為肺炎而起，在加護病房的時間，感染問題已獲得控制，現在最重要的是，要將奶奶的身體調養好，讓她有機會逐漸恢復。」

家屬：「那要怎麼做呢？」

醫師：「我們會透過中藥藥水加強兩個部分：其一是化痰，其二是脾胃。肺炎過後兩周，仍然很多痰液，這會阻礙氣道。再來是消化系統，脾主肌肉，肌肉力量的恢復與脫離呼吸器也有相關，所以這是我們第二項策略。」

家屬：「好的，那我們知道了。」

醫師：「除此之外，家屬的力量也是很重要的！有空的話，要多來看看奶奶，並且為她加油打氣喔！」

家屬：「一定、一定！」

經過數十日醫療團隊的努力，李奶奶的呼吸器數值終於慢慢調降，元氣也逐漸恢復，最後順利脫離呼吸器。

在台灣，肺炎的死亡率於民國111年十大死因中位居第四，但是卻少有民眾意識到它的風險。在初期感染階段，許多患者認為只是普通感冒而輕忽，在察覺情況不妙時，送至醫院急診就直接送進加護病房，在家屬眼裡是一頭霧水，但看在醫護眼中卻已經危及生命。

中醫對於肺疾的治療對策

在肺部疾病的治療，以肺炎為例，在感染時期，使用抗生素治療是必要的。在行醫的路上總是會遇到患者希望只有中醫治療感染症，但是在感染的基礎下，抗生素這種武器比中藥的武器還要強太多了。在基於用最短时间内做最多事的原則下，中西合併的分工合作會是最快速的治療對策。

那中醫的工作是什麼呢？不論是門診患者、住院患者，中醫分工合作的角色有幾種：

| 從肺出發 |

古人認為，肺為「華蓋」，也就是位居五臟六腑的最高位，同時覆蓋保護著五臟六腑。反之，外邪入侵時首先侵犯的就是肺部。中藥的作用，除了化痰、止咳、平喘、防止支氣管攣縮之外，還有減少患者再次受到病原菌感染的概率。

| 從脾胃出發 |

透過藥物養好脾胃，脾胃養好，營養才能透過消化系統輸送到四肢末端，化生精微物質，讓肌肉細胞吸收利用。除此之外，「脾為生痰之源，肺為貯痰之器」，肺病痰多，就中醫觀點，不只是肺的部分出問題，而是運化痰飲水濕的脾也出了狀況。透過健全的脾胃運化，可以將多餘的水分代謝出身體之外，以減少其生成痰液的狀況。

| 從大腸出發 |

有的時候，肺疾患者同時伴有腸氣不通、習慣性便秘的問題。住院患者可能因為久久臥床而有腸道蠕動偏慢的狀況，這個時候「通腑氣」就相當重要。因為「肺與大腸相表裡」，除了從中醫來看肺部的功能和大腸是密不可分；從腹腔空間看來，減少便秘與過多的腸氣，可以減少腹腔壓力，讓患者呼吸得比較舒服。

平時可以如何保護肺部？

說了這麼多，那我們平時可以如何保護自己遠離肺部疾病呢？

1. 避免吸菸、二手菸

吸菸與肺癌相關性大家一定熟知，但二手菸對於我們肺部的危害也是相當顯著，若您無法戒除菸癮或是正在戒菸，也請保護家中其他家人的健康，吸菸時務必遠離他們。

2. 非必要減少至有毒氣（如：煤氣、甲醛、甲苯等）或有粉塵的場所

若需要前往記得戴好口罩或是做好呼吸道的保護。平時身處的空間盡量保持空氣流通。

3. 保持定量運動，維持心肺功能

運動對於預防病原菌與疾病的康復都是有效果的。運動可以選擇有氧運動、太極拳、八段錦、健走等等，視自己的體能而定。

4. 有感冒症狀時盡快就醫

感冒會加重呼吸系統疾病，因此盡快就醫越能夠盡早掌握狀況，避免惡化。

5. 秋冬季節不要隨意進補

特別是感冒時不可服用八珍、十全、人參等補湯，應盡快諮詢專業中醫師調理。☺

慢性咳嗽咳不停？！

中醫師叮嚀緩解3重點

文／中醫部 中醫內科 主治醫師 林亭延

示意圖非當事人

案例分享

一個月前慢性咳嗽已數十年的陳女士來到門診，希望透過中醫的協助，讓長達多年——的咳嗽困擾可以改善。

醫師：「您的情況因疾病時間已久，因此相對需要比較久的時間來治療，您願意嗎？」

陳女士：「我可以理解，我已經咳太久了，久到不確定什麼時間發作的，只要能改善，治療多久都可以。」

醫師：「那好！前期的療程節奏會比較快，甚至需要服用到水煎藥，如果您也同意的話，我們就開始治療喔！」

陳女士：「沒問題。」

經過診斷，陳女士的咳嗽除了原先支氣管擴張症的痰液以外，也有來自於鼻炎的鼻涕倒流刺激咽喉所生成的。在使用水煎藥化痰止咳，同時以中藥粉治療鼻炎調養之下，患者數十年的慢性咳嗽日漸改善。陳女士表示，很謝謝醫師的調理，現在都敢坐車出遠門、出國去玩了，這是之前都沒有想過的事情！

長期咳嗽咳到懷疑人生！ 為什麼慢性咳嗽這麼難治？

上述陳女士的煩惱很常出現在慢性咳嗽患者的生活中，甚至遇到很多患者沮喪地跟醫師表示，過去真的想過要放棄治療。說句實在話，「醫生驚治嗽，土水驚抓漏！」各行各業都有害怕遇到的狀況，醫師也不例外。咳嗽之所以難治，以下開始慢慢告訴大家，筆者在診間會教病患關於咳嗽的事：

1 先初步了解咳嗽從何而來

咳嗽成因眾多，但主要分成四大系統：肺部胸腔系統、耳鼻喉系統、腸胃消化系統、心臟血管系統。麻煩的是，這四大系統造成的咳嗽並不一定單獨出現，甚至有可能交互參雜。

- ① 首先了解肺部系統，大家開始咳嗽時，一定優先想到肺部疾病，舉凡氣喘、支氣管炎、支氣管擴張症、慢性阻塞性肺病、肺炎、肺癌等疾病都會咳嗽。
- ② 再來認識耳鼻喉系統，像是鼻涕倒流、唾液腺堵塞、慢性咽喉炎，這些也會造成咳嗽的症狀。
- ③ 第三是腸胃系統的問題，躺下後、飯前、飯後特別明顯的胃食道逆流引起的咳嗽。這種咳嗽有時候發生在夜間睡眠中，睡到一、兩個小時後開始狂咳，甚至咳到想吐。
- ④ 最後是心臟功能衰竭，這種咳嗽時常發生在半夜，並且伴隨胸悶與喘，其原因是，夜間躺平時，回流到心臟的血液會增加，而心臟打出去的血液較少，其餘的就會淤積在肺部，肺部血管內多餘的水分會慢慢滲出至氣管內，因而產生咳嗽症狀。

筆者在診間常常對患者解釋，咳嗽就像「幫派」一樣。通常，一個普通人有的問題就可能包含胃食道逆流及鼻涕倒流，這兩項都是台灣民眾常常出現的疾病，它有可能不是「病因」，但很有可能是「幫兇」。身體裡的「幫兇」越多，要破壞這個「幫派」就

越困難。而醫師就像偵探一樣，需要慢慢抽絲剝繭，找到最關鍵的「幫兇」，進而逐一破壞這個「幫派」。中醫，則是針對患者的疾病全面思考，為什麼會造成現在的狀況，最關鍵的切入點可以從哪裡切入，再慢慢一層一層撥開慢性咳嗽的神祕面紗！

2 什麼時候可以開始吃中藥治咳？ 中藥、西藥怎麼吃？

中藥對於感冒的效果很不錯，如果不怕吃中藥粉的民眾，在感冒初期、咳嗽的初期就可以開始吃中藥了，不需要等待變成慢性咳嗽才開始服用中藥。其實所有疾病都一樣，如果拖延越久，治療的速度就有可能下降。

假若同時中、西醫合併治療的患者，不應立刻停掉原本服用的西藥，而是建議中西醫合併治療，中藥、西藥間隔一個小時再服用。

3 慢性咳嗽患者可以吃什麼治咳妙方？ 不可以吃什麼？

舉凡冰糖燉雪梨、老菜脯燉雞、川貝枇杷膏、羅漢果、大蒜水、薑黃粉……等，門診患者帶來的問題層出不窮，大家通常會詢問醫師，上述治咳妙方可以吃嗎？林醫師的答案一律都是，它們也許對「部分」咳嗽有效，但是不會對「所有」咳嗽都有效，有沒有效就是看每個人的狀況不同而論了。

至於慢性咳嗽不可以吃什麼？這個飲食禁忌就比較嚴格了！舉凡任何烤的、炸的、

辣的、冰的、甜的、補的，一口都不可以碰。甜的包含水果、飲料。補品則是涵蓋燒酒雞、薑母鴨、麻油雞、當歸鴨、羊肉爐、四物湯、十全大補湯，任何含中藥的補湯也是一口都不可以喝！

只要是烤、炸、辣、補，這些屬於刺激性的燥熱食物會刺激咽喉部，由於很多咳嗽都是寒熱夾雜的屬性，若吃到寒熱偏性較重的食物，就有可能會加重咳嗽症狀。

另外，冰的食物甚至包含涼冷的蔬果：水梨、橘子、椪柑、柚子、西瓜、哈密瓜、水蜜桃等，這些則是會加重寒咳及肺中的水氣，讓肺部的水氣難以散去，咳嗽的病程就會更為遷延。

甜的食物則是容易生痰，像是甜度太高的水果：芒果、鳳梨、荔枝、龍眼，這些水果在有水果王國稱號的台灣年年改良之下，甜度越來越高。甜本身並沒有錯，但它會聚濕生痰，若沒有節制的狀況下，痰就會讓患者怎麼咳都咳不完。

由此可見，在長久且交互參雜的病程之下，慢性咳嗽其實並不好醫治，但隨著每次治療的進展、穩定的進步，醫師會慢慢與患者一同看到曙光的到來。在此呼籲並希望患有慢性咳嗽的患者不要放棄治療，醫師都還沒放棄，不要自己先向疾病投降喔！🙏



中醫師傳授

秋節養生潤肺小撇步

文·圖／中醫大北港附設醫院 中醫部 主治醫師 許麗娟



每年「白露」過後就正式進入秋天節氣，秋季是天氣逐漸轉涼的季節，也是陽氣、陰氣互相轉換的階段，氣候常常忽冷忽熱，有「秋老虎」的稱號，因此特別需要注意身體保養，以免生病。

秋季常見病症與肺臟相關 調養作息這樣做

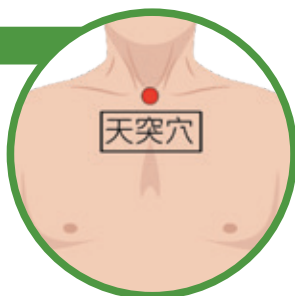
中醫認為秋季與人體的肺臟相關，肺屬於五行之「金」。秋主燥金，秋季氣候乾燥，身體容易出現燥熱、耗傷津液的情形，敏感的人就會有呼吸道和皮膚症狀，開始咳嗽、皮膚乾癢或是便秘，因此養陰潤燥是秋季養生的重點。

《黃帝內經》提到：「秋三月，早臥早起，與雞俱興，使志安寧，以緩秋刑，收斂神氣，使秋氣平，無外其志，使肺氣清，此秋氣之應養收之道也。」秋天是陽氣收斂的季節，常會因氣候改變而產生憂鬱的情緒，在五行上也對應悲的情緒，因此在生活作息要盡量早睡早起，維持積極心態，適時發洩壓力，避免過度悲傷並保持內心的沉靜。

秋節穴位養生學起來

1. 天突穴

有助止咳平喘、緩解乾咳。



2. 合谷穴

有助緩解腸胃不適、預防感冒、緩解皮膚搔癢。



3. 足三里

有助調理腸胃功能。



秋節飲食以潤肺為佳

氣候乾燥的秋天，飲食以滋陰潤肺為佳。五行理論中，肺屬金，對應的顏色為白色，因此許多白色食物有滋陰潤肺的效果，如梨子、白木耳、蓮子、山藥等，可以保護津液不被過度耗損。再來要避免生冷食物：秋季氣候乾燥，要避免過多生冷食物的攝

取，以免傷害脾胃功能，建議飲食宜選用煮熟或燉煮的方式。秋季常用的中藥材如下：

1. 白木耳

能潤肺生津、滋陰養胃，增強免疫力。



2. 山藥

益氣養陰，補脾肺腎。



3. 百合

養陰潤肺止咳。



天氣變化的季節，對民眾來說更是要細節調理、保養的時候，此時容易產生體內外異於平常的變化，可透過上述方式進行初步保健，若有其他病症出現，也記得掛號就醫讓醫師做專業的診斷，及時治療、保健身體，讓季節轉換的秋老虎不再擾人，安然過個秋高氣爽的好時節。🍁

常見感冒、咳嗽用藥

注意事項

文／藥劑部 藥師 劉家豪

秋季節，感冒、咳嗽等疾病環伺在我們周遭，而在肺部相關疾病的治療中，藥品治療是一項重要的方式。本文為您提供針對肺部相關疾病的用藥介紹，常見藥品包括化痰藥、止咳藥、解喘藥、類固醇和支氣管擴張劑等的認識，增進對這些藥品的了解，進而提升治療效果並提供更好的健康照護。

1 化痰藥

化痰藥是一種幫助我們排出呼吸道中痰液的藥品。通常可以分為兩種：

① **祛痰藥 (Expectorants)**：這些藥品會刺激呼吸道黏膜細胞分泌更多的液體，當痰液量增加的同時，也可使原先較黏稠的痰液變得稀薄或是使痰液的黏附性下降，最終協助排除痰液。

② **痰液溶解劑 (Mucolytics)**：作用於痰液的特定結構，斷開痰液化學鍵結，使痰液變稀薄，更加容易咳出肺部深處或是較黏稠的痰液。

除此之外，部分藥品本身還有促進纖毛排除運動的作用，合併效果使化痰更加有效。常見的化痰藥品如下：

藥名	作用與注意事項
Guaifenesin (咳酚糖漿)	1. 能降低呼吸道液體的黏著力和表面張力，促使黏液排出，增加流動性。 2. 舒緩乾燥情形，減輕咳嗽頻率和乾咳的情形。 3. 含有阿斯巴甜，苯酮尿症病人不宜使用。
Acetylcysteine (乙酰半胱氨酸)	1. 可以斷開痰液中醣蛋白的雙硫鍵使結構崩散，以降低痰液的黏稠度。 2. 刺激支氣管分泌漿液，稀釋痰液，促進排出。
Brohexine (氣舒痰液)	1. 促進呼吸道黏膜細胞分泌更多的漿液，活化呼吸道纖毛上皮細胞促進排出。 2. 可口服使用，也可以與生理食鹽水1：1稀釋後吸入給藥。 3. 可提高支氣管組織的IgA濃度，增加支氣管的抵抗力。
Ambroxol (氨溴索)	1. 為Brohexine活性代謝物，有刺激分泌與溶解分泌物的特性，加速纖毛活動，幫助支氣管內的痰液排出。
Lysozyme (溶菌酶)	1. 有黏液分解作用，促使痰液容易排出。 2. 本身還有消腫功能，在併有喉嚨痛時是很好的幫手。

◎特別提醒：化痰藥並不是吃了痰液就會消失，也要搭配多喝水等日常作息，協助從根本解決痰液過多的問題

2 止咳藥 (Antitussives)

止咳藥是用於緩解咳嗽症狀的藥品，可以抑制咳嗽反射，減少咳嗽頻率，從而幫助我們休息和緩解症狀，不過對於有痰的咳嗽，要先把痰排出才能確實緩解症狀。常見的止咳藥可分為兩類：麻醉型和非麻醉型止咳藥。

藥名	作用與注意事項
Codeine (可待因)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 麻醉型止咳藥，抑制延腦咳嗽中樞，有強效鎮咳作用，但有成癮性的疑慮。 2. 有抑制腺體分泌（痰多者不適用）、便秘，交互作用多等副作用，僅限於嚴重咳嗽患者。
Dextromethorphan (右美沙芬)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中樞性非麻醉型止咳藥，對延腦咳嗽中心有抑制作用，不易成癮，少依賴性及呼吸抑制作用，較為有效安全。 2. 部分可能會產生頭暈、嗜睡或疲勞症狀。
Benzonate (苯佐那酯)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 類似局部麻醉劑，作用於肺部的咳嗽受器及中樞作用，緩解咳嗽頻率。 2. 注意請勿咬破軟膠囊，藥液具有麻痺的刺激性，容易造成不適。
Tipepidine hibenzate (海苯酸替培啶片)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 抑制延髓的咳嗽中樞。 2. 同時促進支氣管腺分泌，稀釋痰液。 3. 同時促進氣管黏膜纖毛上皮運動，有止咳祛痰的效果。

3 解喘藥

解喘藥是用於擴張氣道，減輕支氣管收縮的藥品，主要用於急性發作的快速緩解。常見的解喘藥包括β2-交感神經活化劑（例如Salbutamol、Fenoterol）常見的藥品設計為吸入劑型，方便藥品快速到達肺部，發揮效果。

藥名	作用與注意事項
Salbutamol (沙丁胺醇)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加支氣管平滑肌細胞內cAMP的含量，而鬆弛痙攣的支氣管平滑肌。 2. 搭配霧化器使用，可改善呼吸困難症狀。 3. 須注意有部分使用者會出現輕微顫動現象（如手抖）。
Fenoterol (非諾特羅)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為定量噴霧劑，以吸入方式改善氣管痙攣、阻塞性呼吸道疾病和預防運動引起的氣管痙攣，可以快速緩解氣喘，呼吸困難症狀。 2. 藥品一次吸一至兩劑，未緩解者隔五分鐘可再吸入一次。 3. 可作為運動前預防性投藥，改善生活品質。 4. 此品項尚有口服錠劑，但急性解喘還是吸入劑型較為快速。

4 類固醇 (Corticosteroids)

類固醇是一種抗發炎藥品，在肺部相關疾病治療中廣泛應用，能有效降低氣管發炎反應，減少黏液分泌，幫助病人恢復呼吸的順暢。

可分為口服、吸入和靜脈注射三種給藥方式，日常生活較常自行使用到的多為口服和吸入途徑。口服類固醇常用於急性氣喘發作的治療，短期使用，劑量會隨著症狀改善而慢慢減量，常用藥品有Prednisolone（腎上腺皮質酮）。吸入型類固醇則用於控制和預防疾病進展，可以進行較長時間的使用來保護肺部情形。常見的吸入型類固醇包括Fluticasone（氟替皮質醇）和Budesonide（布地奈德）和Ciclesonide（環索奈德）。

要特別注意的是，因為類固醇的不良反應較多，常見的副作用有月亮臉、水牛肩等水腫、體重增加、皮膚變薄情形，請確實依照醫師指示服用，在日常生活中切勿購買



來源不明的消炎藥服用，以保障自身用藥安全。而吸入類固醇要特別注意的是吸入後多需要進行漱口的動作，避免口腔殘留造成的念珠菌感染，影響生活品質。

特別提醒，如果近期要施打疫苗，免疫抑制治療等，請告知醫師正在服用此類藥品。

5 支氣管擴張劑 (Bronchodilators)

是一種放鬆支氣管平滑肌，擴張氣道的藥品。它們可通過 β_2 -交感神經活化劑的刺激，使支氣管擴張，從而減少支氣管阻力，改善呼吸。可分為短效和長效支氣管擴張劑，用於急性發作和長期控制。常見的支氣管擴張劑包括 β_2 -交感神經活化劑、抗膽鹼藥、Xanthine類等。

結語

作為肺部疾病的治療用藥，民眾家中的常備用藥並不少見，每一個人對於同一種藥品的反應皆有所不同，遇到問題建議尋求專業醫療人員協助，同時使用前請確實詳閱藥品資訊，或是跟醫事人員詢問相關藥品服用注意事項，正確的用藥觀念才可以減輕疾病困擾，增加自我的生活品質，保障身體健康。🌿

資料來源

- 1.氣喘治療指引
- 2.藥品仿單
- 3.Merative Micromedex

藥名	作用與注意事項
β_2 -交感神經活化劑	<ol style="list-style-type: none">1.具有支氣管擴張劑的功效，而β_2較專門針對支氣管，所以常見藥品多為高度選擇性β_2-交感神經活化劑。 短效：Salbutamol、Fenoterol 長效：Formoterol (福莫特羅)、Salmeterol (沙美特羅)2.長期使用可能出現震顫 (手抖)、心跳加速等情形，如果出現以上情形，請告知醫師，並且定期監測心跳速率、血壓等。
抗膽鹼藥	<ol style="list-style-type: none">1.副交感神經抑制劑，在極低劑量下，對支氣管具有高度的選擇性，能降低cGMP的濃度，而擴張支氣管的口徑。2.短效：Ipratropium (異丙托銨)，較適用於長期治療，特別是與其他支氣管擴張劑併用，療效更好，不適用急性治療。3.長效：Tiotropium (噁托溴銨) 定量噴霧劑型，方便攜帶，適合長期使用。4.抗膽鹼藥可能出現口乾、便秘、尿滯留情形，雖然吸入劑型較少發生，仍要多加注意。
Xanthine (黃嘌呤類)	<ol style="list-style-type: none">1.直接鬆弛支氣管與肺血管的平滑肌，解除支氣管痙攣並且增加其流速與肺活量，如Theophylline (茶鹼)、Aminophylline (氨茶鹼)。2.此類用藥會依照體重進行調節，請確實依照醫師藥師的衛教說明使用，不建議自行調整劑量，使用時持續進行監測。3.吸菸族群在使用黃嘌呤類的藥品需特別監測。

從中醫理論 到營養學的養肺之道

文·圖 / 臨床營養科 營養師 石佩樺

「肺主皮毛，與大腸相表裡。」——
《黃帝內經·靈樞·本輸》

近來，越來越多腸道菌與疾病關聯性研究被提出，相信大家聽過「腸腦軸（Gut-Brain Axis）」，但你知道也有「腸肺軸（Gut-Lung Axis）」嗎？腸肺軸指的是腸道

菌相與肺部兩器官及黏膜細胞間免疫之間的動態關係。人類的腸道菌叢在免疫上扮演重要的角色，腸道菌的失衡（Dysbiosis）與一些呼吸道疾病，如流感、氣喘、慢性阻塞型肺病，甚至是肺癌具有關聯。

雖然腸道菌相受許多因子影響，但影響成人腸道菌相的主要因子為飲食型態。攝取富含膳食纖維的全穀雜糧、蔬菜及水果，益



生菌所含的消化酵素可協助將人類無法分解的膳食纖維分解進而產生短鏈脂肪酸（Short-chain fatty acid），短鏈脂肪酸不論在全身或器官局部均可協調免疫反應。

短鏈脂肪酸如何對你有助益？

短鏈脂肪酸可作為腸道表皮細胞的能量來源，維持腸壁健康。亦參與細胞傳訊過程，調節食慾及免疫。

短鏈脂肪酸對肺部的影響？

短鏈脂肪酸可做為抗發炎因子，減少肺部因發炎反應所導致的組織傷害，並且增加CD8+T細胞分化，此反應可增加肺部對病原菌的清除速率。

反之，攝食高飽和脂肪酸（高脂飲食）會改變腸道菌相，同時，高 ω -6多元不飽和脂肪酸攝取具有促發炎反應。其他幫助維持腸道健康及風險因子，如左圖所示：

高飽和脂肪酸如何影響你的腸道？

飽和脂肪酸藉由增加膽汁酸合成的過程改變腸道菌叢（硫酸鹽還原菌）最終導致腸壁的改變。

「秋氣燥、宜食麻，以潤其燥。」—《飲膳正要》

了解完飲食對於腸道菌相的影響後，試著準備一道健康的下午茶點心吧！

- **燕麥**：富含膳食纖維，幫助腸胃蠕動，並變成益生菌的食物來源，增加腸道內短鏈脂肪酸的產生。
- **無糖豆漿**：植物固醇的來源之一，此外也提供優良的蛋白質。
- **芝麻**：富含 ω -3多元不飽和脂肪酸，調節免疫。
- **優格**：為乳糖不耐症族群的鈣質來源，也含益生菌，幫助維持腸道健康。



秋天，是萬物成熟而平定收斂的季節，中醫觀點認為此時期應早睡早起，與雞的活動時間相似以保持神志的安寧，不使神思外馳，保持肺氣清肅的功能。終歸一句老生常談，保持健康的飲食及充足的睡眠乃健康之本。🍵

參考資料

Int. J. Mol. Sci. 2019, 20, 123; doi:10.3390/ijms20010123

Chem Biol Interact. 2022 Dec 1;368:110231.doi: 10.1016/j.cbi.2022.110231.



11月14日世界糖尿病日

您檢查血糖了嗎？

文／內科部 內分泌暨新陳代謝系 主治醫師 曾盈瑜

隨著時代演進，飲食生活作息改變，速食、含糖食物攝取量增加，運動和活動量卻降低，使得糖尿病發生率在全球人口持續增加中。國際糖尿病聯盟（IDA）為喚起大家關注糖尿病防治，並紀念發現胰島素的 Frederick Banting 醫生，將其生日11月14日訂為「世界糖尿病日」，藉此提醒忙碌的現代人營造健康生活的重要性，建議定期檢查血糖，以預防糖尿病發生的機會。

我國糖尿病有年輕化趨勢 且越年輕病情進展越快

目前在台灣已知確診為糖尿病人口約200多萬人，且有逐年增加的趨勢，約佔全國人口10%。糖尿病對健康的威脅不容忽視，若長期控制不良，會增加視網膜病變、視力喪失、腎臟功能減退、慢性腎衰竭、心血管疾

病、周邊動靜脈的併發症，若能早期接受治療，可有效減緩糖尿病併發症的進展。

根據衛生福利部統計，我國糖尿病友有年輕化的趨勢，近年來25-50歲的病友大幅增加，且越年輕者病情進展越快，值得注意的是，相較於年長族群，年輕糖友的血糖控制更為困難和藥物加總速度更快。因此，提醒有糖尿病家族病史、代謝症候群、多囊性卵巢、久坐不動、運動缺乏、高血壓、高血脂，並使用類固醇、抗排斥、免疫治療、抗病毒藥物的族群，應更加小心糖尿病的產生。

正式診斷為糖尿病之前，患者多先呈現上升飯後血糖，接下來會上升飯前血糖；正式進入糖尿病時，胰臟功能多有一定受損（有時beta細胞功能會小於50-60%），現在可

藉由檢測飯前血糖（AC sugar）和糖化血色素（HbA1C）作為糖尿病篩檢依據。正常的糖化血色素小於5.7，空腹血糖小於100mg/dL，當糖化血色素 ≥ 6.5 或空腹血糖 ≥ 126 ，則診斷為糖尿病。中間空腹血糖介於100-126mg/dL，糖化血色素介於5.7-6.5，則為糖尿病前期。

防治糖尿病 6 守則

可減緩進展速度、預防併發症

目前糖尿病前期的控制和篩檢重要性持續增加，因為糖尿病前期仍有可能增加心血管風險，若能嚴格管控可以減緩糖尿病前期進展成為糖尿病的速度，並降低對心血管的健康威脅。因應11月14日世界糖尿病日，在此呼籲大眾應提升健康意識，對於糖尿病防治應有基礎認識和警覺，提供下列預防守則：

1 減少含糖飲食攝取量

含糖飲食如手搖飲須減少糖分攝取，可選擇無糖或微糖，代糖如赤藻糖醇、羅漢果糖，較不建議以阿斯巴甜作為長期代糖使用。建議養成習慣少吃精緻糕點，三餐以地中海式飲食選擇大量蔬菜、適當蛋白質、適量水果為佳，盡量攝取未加工的原形食物，才能真正吃到營養。

2 規律且充足的基礎運動量

建議一周做三到五次運動，一次至少30分鐘，每周達到150分鐘運動量，選擇有氧運



動例如健走、慢跑、游泳、健康操等，建議可達到每次至少運動30分鐘，最好能達45分鐘以上至一小時可增加心肺功能及血糖血脂消耗，並增加肌肉生成量，有助於維持骨骼健康。另外，適當的運動有助心血管健康，還能生成腦內啡使心情愉快、情緒穩定，促進夜間睡眠品質，達到健康生活作息。

3 建議40歲以上國民接受定期血糖篩檢

我國國民健康署有提供40~64歲民眾每三年一次健康檢查；35歲以上且罹患小兒麻痺者或55歲以上原住民及65歲以上民眾每年一次成人預防保健服務，可提早檢查是否有異常血糖、血脂、血壓表現，並提早轉介處理。

4 預防「代謝症候群」上身

應控制身體質量指數BMI於18-24kg/m²，男性腰圍小於90公分、女性腰圍小於80公分，若BMI >24 則為肥胖、 >27 為中度肥胖、BMI >35 為重度肥胖。肥胖和腰圍過重者會增

加血糖異常的風險，反之，若體重能減少總體重的5-10%，則可減少糖尿病發生率和改善糖尿病前期的進展。代謝症候群的定義包含①腹部肥胖：男性腰圍 $\geq 90\text{cm}$ （35吋）、女性腰圍 $\geq 80\text{cm}$ （31吋）。②血壓過高：收縮壓 $\geq 130\text{mmHg}$ 或舒張壓 $\geq 85\text{mmHg}$ 。③空腹血糖異常：空腹血糖值 $\geq 100\text{mg/dL}$ 。④空腹三酸甘油酯偏高： $\geq 150\text{mg/dL}$ 。⑤高密度脂蛋白膽固醇偏低：男性 $<40\text{mg/dL}$ 、女性 $<50\text{mg/dL}$ ；以上五項組成因子符合三項（含）以上，即可判定為代謝症候群。

5 高危險族群應注意症狀提早篩檢

有糖尿病家族病史、代謝症候群、多囊性卵巢、久坐不動、運動缺乏、高血壓、高血脂者，應提早開始定期篩檢。若家中一等親、二等親有糖尿病患者，由於基因、飲食及生活作息相近，得到糖尿病風險也較高，建議應提早重視飲食及運動控制，可減低發病率或減緩糖尿病出現的時程。多囊性卵巢

患者因內分泌代謝速度改變，故較易產生體重過重及血糖血脂代謝異常，而體重過重、血糖血脂過高，又會讓多囊性卵巢症狀加劇，故平日飲食控制及足量運動為最基本的防治之道。

6 出現吃多喝多尿多、體重減輕、口乾舌燥的症狀，務必進行血糖篩檢

糖尿病在初期多無明顯症狀，隨著體內血糖上升會造成血中滲透壓上升，而引起口渴舌燥反應造成喝多。另外，由於尿中糖分增加（因為血糖太多無法回收）而增加尿中滲透壓，增加尿液量。因早期無症狀，所以早期血糖篩檢就更顯重要。

結語

隨著西化飲食進展，現代人的生活方式大幅改變，會加劇血糖的異常和造成糖尿病的產生，健康的生活型態即可減緩發生機率，早期篩檢可早期發現與治療，減少糖尿病的併發症。🌍





秋冬養生始於足下 保健足浴這樣泡！

文／中醫部 中醫內科 醫師 林亭延

大家一定常常在網路或社交聚會中談及足浴的好處，但似乎這件事並不常被付諸行動。常言道：千里之行，始於「足下」，相信這個「足」在生活中佔了很大一部分，它每天駝著我們沉重的身軀走著走著，但我們卻常常忽略照顧它、常常忘記讓它好好休息。今天就來跟各位分享泡腳怎麼泡！

泡腳有什麼好處？

改善血液循環

足部是人體離心臟最遠的地方，因此在冬天循環比較不好的人，會容易手腳冰冷，甚至有可能整個晚上腳都是冰涼涼的，影響入睡。這個時候，建議可以加入足浴的養生方法，調動氣血，調整整體的血液循環，讓寒冷的冬天也可以手腳暖呼呼唷！同時，熱

水可以使足部的微細循環擴張，加速新陳代謝，以排除足部多餘的老廢角質或是水分。

提升睡眠品質

正確的足浴可以緩解身體的緊張，幫助放鬆心情，進而改善睡眠質量。研究證實，有睡眠障礙的患者經過長時間足浴後，有足浴的患者比沒有足浴的患者睡眠狀況獲得改善。這是因為在泡腳的同時，血液會因為下肢的熱氣而往下集中，大腦的血液循環量會相對減少，因此就會感到困倦。再者，由於足浴也有助於交感神經與副交感神經的平衡，幫助大腦放鬆，使夜間的睡眠品質更好。

放鬆舒緩壓力

現代人壓力越來越大，使用熱水放鬆足部，不僅可以消除一整天的疲勞，同時也

能消除水腫。足底有許多反射區，能夠與身體各個器官相關聯。按摩足部可以刺激反射區，達到緩解壓力、促進放鬆的效果。此外，化療後的癌因性疲憊，也可透過足浴讓身體稍微喘口氣，不過前提是足部沒有其他的紅腫或是傷口。

正確足浴這樣泡！

- ① **準備工作：**首先，選擇一個適合的容器，裝滿溫水（適溫為37～40℃），可以加入一些粗鹽、精油或是中藥材等；準備一條乾淨的毛巾和乳液。
- ② **浸泡足部：**坐下，將雙腳浸泡在溫水中，讓足部充分放鬆。浸泡的時間通常為15～20分鐘，不宜過長，避免過度乾燥。同時要留意，盡量泡到微微汗出即可，千萬不可泡到大汗出。
- ③ **足部按摩：**在浸泡過程中，用手指輕輕按摩足部各個部位，特別是足底的穴位。從腳跟到腳尖，輕柔地按摩，切勿用力過度，以免造成傷害。
- ④ **保養足部：**浸泡結束後，用毛巾輕輕擦乾足部，特別是腳趾縫隙。然後塗抹適量的乳液或潤膚油，保持足部的滋潤。
- ⑤ **注意衛生：**足浴後，記得清洗容器，保持衛生，以免滋生細菌。

我適合什麼藥材？

一般足浴通常使用溫熱水即可，但若您想要加強某部分的療效，可以加入些許中藥材來浸泡。

冬天四肢冰冷

生薑：生薑有溫性，可以促進血液循環，緩解寒氣。將切片的生薑加入足浴水中，有助於暖身。

紅棗：紅棗具有滋補作用，可以補充氣血。將數顆紅棗加入足浴水中，有助於提升體力和免疫力。

桂皮：桂皮有溫經活血的作用，可以促進血液循環，緩解寒濕。

緩解經期不適

艾葉：艾葉具有溫暖的性質，有助於緩解寒濕。將幾片艾葉加入足浴水中，可以幫助驅寒和促進血液循環。

生姜：生姜有溫性，可以促進血液循環，緩解寒氣，對經痛有一定的舒緩作用。

白芍：白芍有緩解經痛和肌肉痙攣的作用，可以幫助緩解月經期間的不適。

木香：木香有活血散瘀的作用，可以緩解經痛和腹部不適。

改善疲勞乏力

黃耆：黃耆有益氣固表的功效，可以增強體力和精神，改善疲勞。

白朮：白朮具有健脾益氣的作用，可以改善消化不良引起的疲勞感。

川芎：川芎有活血通經的作用，可以促進血液循環，減少疲勞感。



同時也可以加入香草如：迷迭香、檸檬草等，可促進提神醒腦。

使用以上中藥材之前，建議諮詢過您的中醫師，進行嚴謹的體質評估再使用喔！

什麼人不適合泡腳？

雖然泡腳是一種舒緩身心的方式，但是在某些情況下可能不適合進行泡腳。以下是一些泡腳的禁忌症情況：

1 嚴重心臟病患者

由於泡腳會促使血管擴張，這對嚴重心臟病患者可能會造成不適。對於有心臟問題的人士，特別是在冬天或寒冷的環境中，應該謹慎進行泡腳。

2 高血壓

泡腳可能會導致血管擴張，這可能對高血壓患者產生不良影響。如果您有高血壓問題，最好在醫生的建議下進行泡腳。

3 皮膚傷口或損傷

如果您有皮膚傷口、破皮、潰瘍等問題，泡腳可能會感染或惡化傷口。請等到傷口癒合後再進行泡腳。

4 嚴重靜脈曲張

泡腳可能會促進血液循環，但若您有嚴重靜脈曲張，此時驟然增加局部血液循環，可能會導致更嚴重的問題，建議在醫生的指導下進行泡腳。

5 孕婦

孕婦應該特別謹慎進行泡腳，尤其是在熱水中。過熱的水可能對胎兒產生不良影響。最好在諮詢醫生的建議下進行泡腳。

6 糖尿病

糖尿病患者的足部可能對溫度敏感性降低，進行泡腳時可能不容易察覺到水溫過熱，容易造成燙傷。

雖然泡腳對健康有益，但在進行泡腳之前，如果您有任何健康狀況，最好在醫生或專業健康護理人員的指導下進行，他們可以根據個別的情況為您提供最適合的足浴建議。🌿

流感來了！ 小朋友的用藥須知

文·圖／藥劑部 藥師 陳韋綸

新冠疫情逐漸解封，民眾也慢慢回歸正常生活。由於摘下口罩的人漸多，呼吸道疾病也開始流行起來，「流感」便是其中之一。

流感為急性病毒性呼吸道疾病，致病原為流感病毒（Influenza Virus），可分為A、B、C及D四種型別，其中只有A型及B型會引起季節性流行。台灣以秋、冬兩季較容易發生流行，病毒可直接藉由感染者咳嗽或打噴嚏產生的飛沫傳染，或是因其能短暫存活於物體表面，而造成的接觸傳染。一般而言，在症狀出現後的3-4天內傳染力最強，因為傳染力極高，任何年齡層皆有可能得到流感。對大部份健康成年人而言，通常可在3-7天內康復，但對於免疫力較弱的兒童，他們更容易感染且症狀更嚴重，復原的時間也較長。

流感須慎防併發症，如何預防？

流感的症狀有時與其他急性呼吸道疾病難以分別，但基本上流感會比一般感冒來得嚴重，常見的症狀為發燒、咳嗽、頭痛、肌肉酸痛、疲倦、流鼻水、喉嚨痛等。流感亦會產生嚴重併發症甚至死亡，尤其是老年人、幼童、孕婦、免疫功能不全者，或患有

心血管疾病、慢性肺病、腎臟病、糖尿病及肥胖者，可能引起肺炎、腦炎或腦病變、心肌炎或心包膜炎。因此，做好預防工作，才能避免流感侵襲。

一 一般預防

- ① 保持良好衛生習慣，包括用洗手乳洗手、平時避免觸摸眼、口、鼻。
- ② 咳嗽或打噴嚏時，以手帕或衣袖摀住口鼻，防止病毒傳播。
- ③ 戴口罩及保持社交距離，避免與病人接觸。
- ④ 若出現流感症狀，應戴上口罩並盡早就醫。除了前往醫療機構或必要之處，請待在家裡休息至完全退燒後至少24小時。

二 疫苗接種

預防流感最好的方法就是施打流感疫苗，所有年齡達六個月以上的人皆建議定期施打流感疫苗，出生未滿6個月的嬰兒因不會有持續性抗體反應，所以不建議接種。

通常流感疫苗的保護力約6個月後會逐漸下降，而且病毒本身也會不斷突變，因此建議每年接種1次疫苗，完整接種後約需2星期的時間方可產生保護力。目前，國內具有上

表1：本院流感疫苗品項

藥品名稱	適用年齡	劑量
 <p>非流達四價流感疫苗</p>	6個月以上	0.5mL
 <p>伏適流四價流感疫苗</p>	6個月以上	0.5mL
 <p>安定伏裂解型四價流感疫苗</p>	3歲以上	0.5mL
 <p>輔流威適流疫苗</p>	6個月以上	0.5mL

市許可證之流感疫苗可分為含3種疫苗株（2種A型、1種B型）成分之三價流感疫苗，及4種疫苗株（2種A型、2種B型）成分之四價流感疫苗，均為不活化疫苗。本院流感疫苗品項如表1。

疫苗接種後，也要注意副作用，包括注射部位疼痛、紅腫，少數人會有全身性的輕微反應，如：發燒、頭痛、肌肉酸痛、噁

心、皮膚搔癢、蕁麻疹或紅疹等，一般會在發生後1-2天內自然恢復。較嚴重的副作用，另有極低的機率發生立即型過敏反應，甚至過敏性休克等症狀。

三 藥物治療

感染流感病毒後，大多數患者可自行痊癒，除了多休息及避免外出，使用抗病毒藥物可降低流感的嚴重度。目前常用之流感藥物以神經胺酶抑制劑（Neuraminidase Inhibitors）類藥物為主，用以抑制流感病毒自宿主細胞中釋放，進而降低其他健康細胞被感染的機會，包括Zanamivir（Relenza[®]，瑞樂沙）、Oseltamivir（Tamiflu[®]克流感或Eraflu[®]易剋冒）及Peramivir（Rapiacta[®]瑞貝塔）等，除可治療A、B型流感，對於與受感染個體有密切接觸的人，可預防感染。此外，Cap依賴型核酸內切酶抑制劑（cap-dependent endonuclease inhibitor）baloxavir marboxil為新型抗病毒藥，能更有效降低流感病毒量及縮短症狀時間。本院抗流感病毒藥物品項如表2。

流感季節，疫苗打好、口罩戴好！

小朋友若有類流感症狀時應盡速就醫治療，依醫囑服用藥物、在家休息、維持正常作息，才能讓身體趕快康復。平時應注意個人衛生，勤洗手；進出醫院等公共場所建議戴口罩，若有感冒症狀也建議戴口罩，避免將病毒傳染給他人。

此外，每當流感疫情升溫的時候，很多人才想起自己或孩子還沒接種流感疫苗，此時疫苗通常已經差不多用完。而且在流感疫情的高峰期才施打疫苗，也需要兩週以上

表2：本院抗流感病毒藥物品項

藥品名稱	含量	劑型	用法、用量
Oseltamivir (克流感 / 易剋冒) 	75毫克/錠	口服	<p>治療</p> 13歲(含)以上或體重>40公斤者：每次75毫克，每日兩次，持續5天(治療5天後視病情延長療程)。 13歲以下：依體重調整劑量。
Zanamivir (瑞樂沙) 	5毫克/劑量	吸入	<p>治療</p> 每次10毫克(2劑量)，每日兩次，連續5天。兒童不須調整劑量。適用於5歲及以上之兒童與成年。
Peramivir (瑞貝塔) 	300毫克/60毫升/袋	注射	<p>治療</p> 輕症：成人單次300毫克、小兒10毫克/公斤。單次點滴靜脈注射15分鐘以上。 重症：成人600毫克，每日一次，單次點滴靜脈注射15分鐘以上。可依症狀連續多日反覆投予。
Baloxavir Marboxil (紓伏效) 	20毫克/錠	口服	<p>治療</p> >=40至<80公斤者：單次服用40毫克；>=80公斤者：單次服用80毫克。適用於成人及12歲以上兒童。

的時間形成保護力，期間仍有感染的風險，建議每年新的流感疫苗出爐時，盡早預約接種，才能安然度過流感季。🌐

參考資料

- 衛生福利部疾病管制署－季節性流感防治工作手冊 2017.
- 台灣兒童感染症醫學會－兒童流感預防建議2018.
- 台灣感染症醫學會－抗流感病毒藥物使用建議2021.
- 藥品仿單
- 院內處方集
- Munoz, F. M., & Edwards, M. S. (2022, September 9). Seasonal Influenza in Children: Management. UpToDate. <https://reurl.cc/ZWYjnl>
- Hibberd, P. L. (2022, September 7). Patient Education: Influenza Prevention (Beyond the Basics). UpToDate. <https://reurl.cc/M8ykZ4>

新制身心障礙鑑定ICF面面觀

文·圖 / 社工室

什麼是身心障礙？

身心障礙是指身體功能及構造有損傷或不全，影響其活動參與及環境因素，經身心障礙鑑定，並領有身心障礙證明者。

身體功能及構造共分為八大類

- 第一類：神經系統構造及精神、心智功能
- 第二類：眼、耳及相關構造與感官功能及疼痛
- 第三類：涉及聲音與言語構造及其功能
- 第四類：循環、造血、免疫與呼吸系統構造及其功能
- 第五類：消化、新陳代謝與內分泌系統相關構造及其功能
- 第六類：泌尿與生殖相關構造及其功能

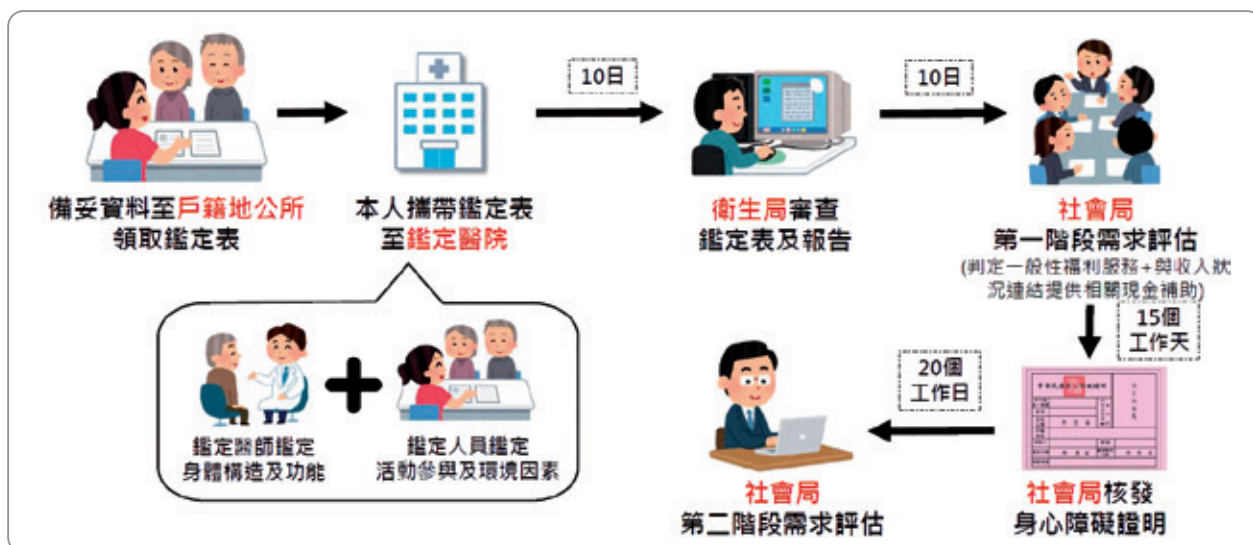
第七類：神經、肌肉、骨骼之移動關構造及其功能

第八類：皮膚與相關構造及其功能

活動參與及環境因素共有七大領域

- 1 認知
- 2 四處走動
- 3 生活自理
- 4 與他人相處
- 5-1 生活活動
- 5-2 工作 / 學習
- 6 社會參與
- 7 健康對個案和家庭的影響

身心障礙鑑定流程圖



(圖片來源：衛生福利部護理及健康照護司)

什麼是身心障礙鑑定？

身心障礙鑑定依據96年7月11日修正公布「身心障礙權益保障法」（簡稱身權法），配合身權法規定身心障礙鑑定於101年7月11日起實施，由各縣（市）政府衛生局指定身心鑑定醫院組成專業團隊（鑑定醫師＋鑑定人員）進行身心障礙鑑定。

什麼情況可能要申請身心障礙鑑定？

申請身心障礙鑑定情況大致可分為：

- ① 因創傷或罹患慢性精神、神經系統或內外科疾病，導致身體構造及功能損傷，經積極治療，仍明顯失能或長期（一年以上）失能者。
- ② 國健署認定之罕見疾病。
- ③ 經早期療育發展評估，具兩項發展遲緩並取得報告者。
- ④ 因障礙情況有改變者。

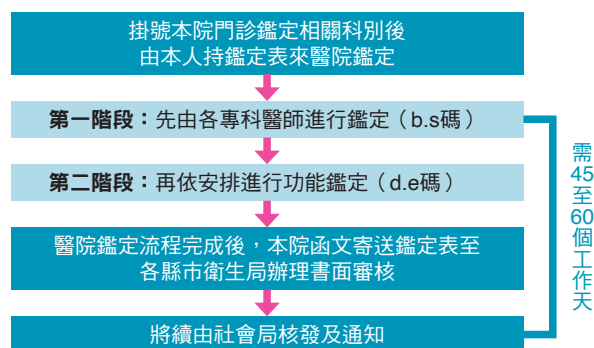
申請身心障礙鑑定要先準備什麼資料？

申請身心障礙鑑定需準備1.身分證正背面影本（未滿14歲得檢附戶口名簿影本）、2.三個月內1吋照片三張、3.印章，因障礙情況改變自行申請變更或身障證明已過期者，須附三個月內診斷證明正本，如委託他人申請，受委託人須附自己的身分證明及印章。（圖左）

除親自至戶籍公所領取鑑定表外，自111年10月起，衛生福利部社會及家庭署於身心障礙服務入口網（<https://dpws.sfaa.gov.tw/>），主題專區建置身心障礙鑑定線上申請功能。民眾須於線上登錄資料，由戶籍地公

所進行線上資格審核，核定後由民眾自行列印後，攜帶鑑定表到鑑定醫院進行鑑定。

本院鑑定流程



如身體狀況無法到醫院進行鑑定怎麼辦？

須至少符合以下四項情形之一者，可向戶籍衛生局提出「居家鑑定」之申請：

- ① 全癱無法自行下床。
- ② 需24小時使用呼吸器或維生設備。
- ③ 長期重度昏迷。
- ④ 其他特殊困難，且經戶籍所在地縣（市）衛生局認定。

戶籍衛生局網站下載到宅（居家）鑑定申請表，並備妥申請文件資料（鑑定表、診斷證明、病歷影本）向戶籍衛生局提出申請，衛生局接獲申請依據病人當下之所在（長期照顧機構或自宅），發文予距離最近可鑑定之醫院，亦會考量病人習慣就診醫院鑑定之。

本院為台中市到宅鑑定責任醫院之一，111年度共有75件居家鑑定案件，而全年度鑑定案件量共5912件，居家鑑定量約占全年案件之1%，鑑定科別以神經內科、復健科、胸腔內科及神經外科為主。

鑑定需要費用嗎？

需自付到院鑑定之掛號費、部分負擔或其他自費項目。無須負擔鑑定服務必要的診察、診斷或檢查等項目費用。

身心障礙證明可以永久嗎？

目前身心障礙證明依法有效期限最長5年。如果經鑑定符合「無法減輕或恢復，無須重新鑑定」規定（身心障礙者鑑定作業辦法附表三身心障礙無法減輕或恢復之基準），則於證明正面的有效期限及重新鑑定日期欄顯示「空白」（即無註記有效期限）。

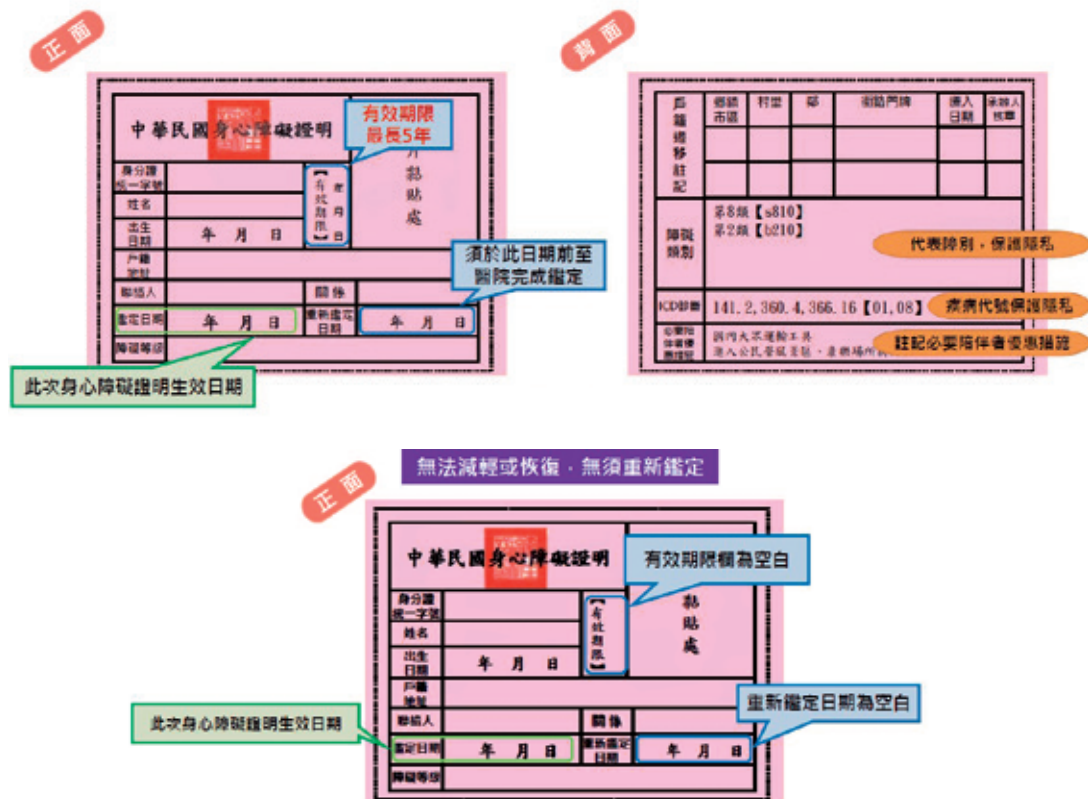
什麼情況需要做重新鑑定？

- 1 身心障礙證明有效期限到期：於有效期限前90天，可申請重新鑑定及需求評估。
- 2 障礙情況有改變：當障礙情況有改變時，如原障礙類別程度有變異或有新的障礙類別需申請，可申請重新鑑定及需求評估。

如何查詢身心障礙證明申辦進度？

- 1 連結至衛生福利部社會及家庭署網站：
<https://dpws.sfaa.gov.tw/hdcp-apply-status.jsp>查詢。
- 2 前往戶籍所在地鄉（鎮、市、區）公所詢問。

身心障礙證明正反面示意圖



（圖片來源：衛生福利部護理及健康照護司）

身心障礙者鑑定作業辦法附表三身心障礙無法減輕或恢復之基準

(一)中華民國一百零一年七月十一日以後(簡稱現制)新申請身心障礙鑑定者及一百零一年七月十日以前(簡稱舊制)領有身心障礙手冊註記效期者，應符合下列之一規定，始得判定為無法減輕或恢復，無須重新鑑定：

- 1.符合附表二甲等級判定原則(二)之規定，於六歲前經一次以上(≥1次)現制身心障礙鑑定，且年滿六歲後經一次以上(≥1次)現制身心障礙鑑定者。(請參考第5頁備註)
- 2.符合附表二甲等級判定原則(二)之規定，於年滿六歲後並經五年以上(≥5年)且超過一次(>1次)現制身心障礙鑑定，其障礙程度均未改變者。(請參考第5頁備註)
- 3.符合下表規定之身心障礙類別及判定基準者：

類別	無法減輕或恢復，無須重新鑑定之判定基準	備註
第一類	鑑定向度為 b110(意識功能)，障礙程度為 4 且診斷為植物人狀態(ICD-10-CM 為 R40.2 或 R40.3)，經至少二次(≥2 次)現制鑑定，其障礙程度持續二年以上(≥2 年)均未改變者。	經診斷為情感疾病(情緒障礙症/疾患)，如 ICD-10-CM 碼為 F30-34 者，不得納入無法減輕或恢復，無須重新鑑定者資格，應依醫師專業判斷進行重新鑑定。
	鑑定向度為 b117(智力功能)，障礙程度為 2 以上(≥2)，年滿十八歲後並經每五年至少一次(≥1 次)現制鑑定，其障礙程度持續十年以上(≥10 年)均未改變者。	
	鑑定向度為 b144(記憶功能)或 b164(高階認知功能)，障礙程度為 3 以上(≥3)，係因功能無可恢復之腦部器質病變所致(有具體腦影像檢查或生理功能儀器顯示相關之病變)，年滿十八歲後並經每五年至少一次(≥1 次)現制鑑定，其障礙程度持續十年以上(≥10 年)均未改變者。	
	鑑定向度為 b167(語言功能)、b16700(口語理解功能)或 b16710(口語表達功能)，障礙程度為 2 以上(≥2)，係因功能無可恢復之腦部器質病變所致(有具體腦影像檢查或生理功能儀器顯示相關之病變)，年滿十八歲後並經每五年至少一次(≥1 次)現制鑑定，其障礙程度持續十年以上(≥10 年)均未改變者。	
第二類	鑑定向度為 b210(視覺功能)，障礙程度為 3，且診斷為兩眼「眼球癆」(ICD-10-CM 為 H44521、H44522、H44523 或 H44529)或「無眼球」(ICD-10-CM 為 Q111)，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
	鑑定向度為 b230(聽覺功能)，障礙程度為 3，且診斷為先天性聽神經發育不良或萎縮(ICD-10-CM 為 H933x3)者，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
	鑑定向度為 b235(平衡功能)，障礙程度為 2 以上(≥2)，年滿十八歲後並經五年以上(≥5 年)且超過二次(>2 次)現制鑑定，其障礙程度均未改變者。	
	鑑定向度為 s220(眼球構造)，障礙程度為 3，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
第三類	鑑定向度為 s260(內耳構造)，障礙程度為 3，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
	鑑定向度為 s320(口構造)、s330(咽構造)或 s340(喉構造)，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
第四類	鑑定向度為 s430(呼吸系統構造)，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
第五類	鑑定向度為 s530(胃構造)、s540(腸道構造)或 s560(肝臟構造)，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
第六類	鑑定向度為 b620(排尿功能)，障礙程度為 2，年滿十八歲後並經五年以上(≥5 年)且超過兩次(>2 次)現制鑑定，其障礙程度均未改變者。	
	鑑定向度為 s610(泌尿系統構造)，障礙程度為 2，且經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
第七類	鑑定向度為 b730(肌肉力量功能)、b730a(肌肉力量功能(上肢))、b730b(肌肉力量功能(下肢))、b735(肌肉張力功能)或 b765(不隨意動作功能)，除 b730.2 基準 1(上下肢同時符合肌肉力量程度 1 級者)外，障礙程度為 2 以上(≥2)，年滿十八歲後並經五年以上(≥5 年)且超過二次(>2 次)現制鑑定，其障礙程度均未改變者。	
	鑑定向度為 s730(上肢構造)或 s750(下肢構造)，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	
第八類	鑑定向度為 s810(皮膚區域構造)，經一次以上(≥1 次)現制鑑定。	

(二)原領有舊制永久效期手冊，或原領有舊制永久效期手冊且已換發身心障礙證明者，自行申請現制重新鑑定者，應符合下列之一規定，始得判定為無法減輕或恢復，無須重新鑑定：(請參考第5頁)

- 1.其舊制身心障礙類別(十六類)可對應現制身心障礙類別(八類 45 向度)且達基準者。
- 2.其舊制身心障礙類別屬多重障礙類且達現制基準者。
- 3.其舊制身心障礙類別屬其他類(染色體異常、先天代謝異常、其他先天缺陷)或罕見疾病類，符合附表二甲等級判定原則(二)之規定者。

(身心障礙者鑑定表112年1月1日起適用)

參考資料：

衛生福利部護理及健康照護司 / 身心障礙鑑定專區 / 身心障礙簡介



提升心理健康的技巧

掌握心流的奧秘

文·圖／精神醫學部 臨床心理師 嚴翰威

當從事的活動是有明確目標和挑戰性時，較容易經驗到心流感受。

如果你曾在全心投入某件事情時，無論是閱讀、玩遊戲、園藝及烹飪等活動，當下心無旁騖，彷彿與世隔絕，絲毫不受外界干擾，且在沈浸的狀態下感到十分愉悅且充滿能量時，你可能正在經歷一種被稱作「心流（Flow）」的心理狀態，正向心理學家Mihály Csíkszentmihályi定義「心流」為完全沈浸於某項活動中的狀態。試著想像你正在參與一場馬拉松比賽，你的注意力集中於自己的呼吸聲、胸口的起伏、四肢的動作、腳踏在地上的觸感，你活在當下，全神貫注於當下的活動，沒留意到時間的流逝，你可能不會發現自己的疲憊，這正是心流的一個典型例子。

心流通常會發生在哪些事物中？

從前述的例子可以發現，在心流的過程中，我們的自我好像消失了，時間也變得不重要，有些人會描述在那個當下時間彷彿變慢了，可以更清楚地覺察每個瞬間，但一脫離心流時，卻發現時間早已流逝，在這個過程中，人們可以最大限度地發揮自己的能力。每個人所經驗到的心流狀態可能有所不同，但通常心流會發生於我們感興趣且擅長的事物中，尤其經常與藝術（例如繪畫、寫作）或運動（例如跳舞、游泳）有關。

並不是從事所有活動都有機會進入心流的狀態，例如當我們被厭惡的課業或工作壓得喘不過氣時，應該很難在讀書或工作過程中感受到前述心流的正向狀態。因此，能

夠誘發心流的活動通常具有以下幾項重要特徵：

- ❶ 具有挑戰性，但不至於困難到讓人感到無法掌控。
- ❷ 活動過程有獲益，包括感到愉悅或有意義。
- ❸ 活動需要投入一定心力，才能有所進展。

如何知道自己進入心流狀態呢？

然而，即使參與具備這些特徵的活動，也並不代表隨時都能進入心流，要如何知道自己進入心流狀態呢？可以藉由一些跡象來觀察，首先，也是最重要的一點是「專注」！進入心流之後，你可以很輕易地忽略周遭環境，當受到打擾時可能出現生氣的感受。其二，當我們進入心流後，對於自我的意識會下降，也就是在心流狀態下，我們鮮少留意到自己、自己的表現、他人的看法。其三，心流中可以經驗到開心、享受的感受，使我們更沈浸於活動中。最後，在心流中，我們會忽略克服困難的辛苦與挫折，持之以恆努力下去。

經歷心流的當下能帶來哪些好處？

心流狀態具有許多好處。首先，它有助於提高我們情緒調節的能力，增強人們的愉悅和幸福感。在心流過程中，我們專注於當下的活動，不會牽涉到自己表現或周遭他人的看法，因此不會有自我評價或批評的念頭出現。因此，如果這些念頭出現，則表示我們的注意力已經從活動中分心，脫離了心流狀態，而以旁觀的角度在看待自己的行為。此外，心流有助於我們更投入某項活動，提高相關能力，包括學習、運動和創造力等。

心流過程中所獲得的正向感受，也可以增強我們參與該活動的動機，減少現代人經常由於注意力不集中而容易半途而廢的機率。

7 方法創造適合進入心流的情境

既然心流的好處這麼多，但如何能達到心流狀態則是一門學問。通常我們會在無意識的狀態下自然地進入心流，但也有一些方法可以幫助自己進入狀態。在嘗試以下方法前需要留意，我們不可能無時無刻處於心流狀態，更重要的是創造適合心流的情境，包含以下幾點：

1 設定明確目標

當活動的目標十分明確，該採取的行動也很清楚時，較容易讓我們進入心流狀態。舉例來說，拿定主意今天要念完一本小說，相較於不確定自己要念到哪個章節，一邊念一邊思考何時該停止，擁有明確的目標更能讓我們心無旁騖地進入心流。

2 給自己足夠的時間

由於進入心流需要一些時間讓心情沈澱，除非對該活動非常熟悉，不然很難立刻投入，因此可以盡量選擇需要耗費較長時間的活動，而非短暫的活動（例如耗時短的手機遊戲）。

3 建立儀式感

為了加速進入心流狀態，可以固定在執行活動前進行一個行動，例如冥想、泡杯茶等，當大腦習慣此固定儀式後，能夠替活動做準備，幫自己更快投入後續的活動中。

4 將焦點放在過程，而非結果

當運動員比賽中，如果一直想著贏得冠軍，則很難進入心流狀態，唯有投入、享受比賽的過程，才有可能進入心流。

5 減少注意力干擾物

前面有提到心流的過程中，我們會十分專注於當下的一切，因此任何可能干擾當下注意力集中度的事物都需要盡可能避免，可以挑選安靜的空間從事活動，將隨時會因收到訊息震動而使我們分心的手機先放在別處，留給自己一個不受打擾的環境。

6 賦予活動適當的挑戰性

被動接收資訊的活動，例如看電視、聽音樂，較難讓我們進入心流狀態，因為心流的其中一項重要條件為「投入一定心力」。所以難度適中的活動是必須的，不能太簡單讓我們感到輕而易舉，也不能一下太過困難導致過多挫折。



在全神貫注的心流狀態中，可能不會留意到時間的流逝以及疲憊感。

7 選擇你樂意從事的活動

活動過程中所感受到的愉悅、成就感、價值與意義的收穫，皆為心流歷程中的正向感受，所以活動的選擇必須是自己心甘情願執行，而非被迫進行的活動。雖然如此，並不代表被迫進行的活動就沒有機會，有些一開始可能是被迫進行的活動（如初次學習某樣樂器），久而久之練習到一定程度，能夠享受其中樂趣時，也有機會進入心流的心理狀態。

透過上述方法可以發現，想要營造適合心流的情境，不僅活動的選擇很重要，包含活動的環境、活動過程中個人的心理狀態也需要留意。如今，現代人正處在一個注意力容易分散的時代，我們可利用上述技巧，試著給自己進入心流經驗的機會，如同替心靈來個深度SPA一樣，能夠有效的釋放壓力，提升心理韌性，並改善心理健康。🌱



心流會發生於我們感興趣且擅長的事物中，在靜態活動中經常與繪畫藝術有關。



新一代帶狀疱疹疫苗 皮蛇保護力更升級

帶狀疱疹好發於50歲以上及免疫低下之民眾，特別是風濕免疫疾病病人，不論是紅斑性狼瘡、類風濕性關節炎、乾癬性關節炎和僵直性脊椎炎等疾病，其罹患皮蛇的風險是正常健康人的1.5~2倍以上，故目前全世界重要的指引皆建議應施打新一代的帶狀疱疹疫苗，使遠離皮蛇危機，並避免相關後遺症

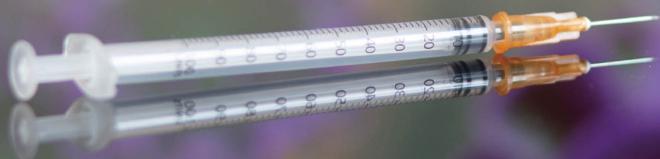
■ 新一代帶狀疱疹疫苗優點

- ✓ **更安全** 舊型疫苗為活性減毒疫苗，較不建議使用於免疫抑制與免疫缺陷的病人；新型疫苗為非活性重組疫苗，使用於免疫低下的病人較無安全上的疑慮。
- ✓ **更有效** 舊型疫苗保護力僅30~50%
新型疫苗皮蛇保護力高達90%以上

■ 適應症

1. 50歲(含)以上的成人
2. 18歲(含)以上且具有罹患帶狀疱疹風險較高的成人

如有需求請洽風濕免疫科門診





中國醫藥大學暨醫療體系

China Medical University & Healthcare System



- 中國醫藥大學體系院所
- 中國醫藥大學附設醫院分院
- 中國醫藥大學附設醫院合作支援院所