



中國醫藥大學附設醫院 醫療體系

CHINA MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL SYSTEM

宗旨 促進人類健康基本人權

價值 以病人為尊、以員工為重、以醫院為榮

使命 1. 提供卓越及全人醫療服務
2. 發揮大學醫院教學、研究功能
3. 推廣中國醫療特色，促進中醫藥現代化

願景 成為世界一流的、中西醫學中心

目標 建立全人、優質、安全之醫療環境

成為急難重症及癌症醫學中心

強化管理、建立中國醫療體系

發展全人醫學教育，培養全員學習能力

結合大學資源，致力本土化及優質化研究

發展國際醫療服務，提昇國際醫療地位



■ 中國醫藥大學附設醫院



■ 中國醫藥大學



■ 北港附設醫院



■ 地利門診部



■ 中國醫藥大學兒童醫院



■ 虎尾農會附設中西聯合門診



■ 豐原分院



■ 臺灣臺中監獄附設培德醫院



■ 豐原醫務室



■ 臺南市立安南醫院



■ 臺中東區分院



■ 草屯分院



■ 臺北分院



■ 中科員工診所

中國醫訊 174

蔡長海題

看醫療之廣 · 取健康之鑰 · 品生命之美

健康 關懷 創新 卓越 | 2018 1月

台灣醫療科技展 中國醫藥大學暨附設醫院展現實力大放異采

復健伴我行

本院復健部醫療服務周全完善
以病人為中心加強跨科部整合
可激發最大潛能克服傷病障礙
重建你失去的生活與職業功能

中國醫訊 第一七四期

January 2018



本院教學優良暨創新成果競賽 獲獎同仁心得分享

本院志工隊超強 榮獲臺中市衛生保健績優志工團隊獎

中國醫療體系月刊

發行人 蔡長海
社長 周德陽
副社長 林瑞模 吳錫金
顧問 許重義 陳明豐
總編輯 沈茂忠
副總編輯 方信元 李文源 孫茂峰
楊麗慧
主編 陳于嬌
編輯委員 田霓 李育臣 呂孟純
何茂旺 林彩玟 林聖興
洪靜琦 陳安琪 陳素靜
陳靜儀 莊春珍 張美滿
黃郁智 蔡彥璋 蔡教仁
劉孟麗 劉淳儀
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107年1月1日
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4923
網址 <http://cmuh.tw>
投稿/讀者意見信箱 a4887@mail.cmuh.org.tw

cmuh.tw



中國醫訊

編輯檯

健康是人生最重要的，卻往往在失去之後才知其珍貴的財富。2018年，你對健康有什麼期待或是積極的規劃呢？一元復始，是個大破大立的好時機，所以就從今天起，拿出決心和毅力，打造更健康的自己吧！

尤其是有傷病在身並為各種後遺症所苦的人，更要振作起來，遵循醫囑，認真復健。雖然這段過程很花時間也相當辛苦，但有耕耘就有收穫，在問題好轉或煩惱一掃而空之後，回首來時路，你會慶幸當初沒有半途而廢。

本期醫訊的兩大主題之一就是復健，復健部孟乃欣主任詳細說明了復健部的服務內容與發展現況，也安排醫師、物理治療師、職能治療師及語言治療師撰寫相關文章，雖然限於篇幅，只能介紹幾種疾病，但見微知著，復健的確是風雨過後，重整家園不可或缺的一步。

另一主題是本院教學部舉辦的教學優良暨創新成果競賽，獲獎同仁的心得分享。教學是醫學中心的核心任務之一，藉由用心教學，可以培育更多優秀的醫事人員，有效提升醫療品質。從醫師、藥師、護理師、營養師、放射師及物理治療師對個人教學特點的自我剖析，不難看出教學是不斷向下打底的水磨工夫，而最終得利者將是所有病人。

其他文章諸如中醫部張尹人醫師的「懷孕可以吃木瓜嗎？吃青木瓜會流產嗎？」等等，都是相當實用的知識。腦中風患者常為後遺症所苦，除了復健之外，本院衍生企業長新生醫所介紹的幹細胞治療使腦神經再生的最新進展，相信也點亮了很多人心中的希望之燈。

耕耘健康的福田，新的一年，《中國醫訊》繼續陪著大家一起向前行！

助您好孕

治癌前冷凍精卵 幫生育買個保險

幫生育買個保險

癌症治療前冷凍精卵

克服無精症

結合泌尿科低疼痛取精

多次凍卵，一次受精後植入胚胎

克服卵巢衰退取卵不如預期的問題



中國醫藥大學附設醫院

生殖醫學中心

地點：立夫醫療大樓7樓

電話：(04)22052121轉3760





聚焦鏡

- 03 台灣醫療科技展
中國醫藥大學暨附設醫院展現實力大放異采
文／編輯部

輝耀中國

- 06 中國附醫志工隊超強
榮獲臺中市衛生保健績優志工團隊獎
文・圖／秦嗣宏

醫療之窗：復健伴我行

- 08 邁向日新又新
復健部助你克服障礙
文／孟乃欣
- 11 治療肌肉痙攣的新趨勢
文／楊佩瑜
- 13 糖尿病人應慎防足部危機
文／韓亭怡
- 16 乳癌手術後的運動保健
文・圖／魏郁庭

- 19 心臟復健強化脆弱的心

文・圖／陳世育

- 21 不能比出OK的小手
職能治療師帶領他輕鬆撿起卡片

文・圖／趙梨雯

- 24 語言治療師能幫你什麼忙？

文／林昆儀

樂活生醫

- 26 幹細胞力開新路
腦中風病人不要絕望

文／張其皓

陽光筆記

- 28 跟著陳網阿嬤 志工用愛心做糰

文・圖／秦嗣宏

榮耀之路

- 31 中國附醫第7屆教學優良暨創新成果競賽
獲獎同仁心得分享

文／教學部



32 黃美珠藥師：用心協助同仁提高學習成效

34 吳秉峰藥師：做任何事都要全力以赴

35 劉彥宏醫師：身教是溫暖的正面力量

37 黃淑敏護理長：提高護理素質創造多贏

39 洪蕙君物理治療師：
帶著學生參與而非一味給予

40 吳素珍營養師：我把教學變有趣了

41 陳柏辰醫師：視覺化教材可促進自主學習

43 黃彥智放射師：Plickers讓課程不再枯燥

44 劉時凱醫師：建構跨越空間的教學平台

分享平台

46 期許臺中成為身心醫學國際論壇的新地標
籌辦第7屆身心介面國際研討會紀實

文·圖/蘇冠賓

中醫天地

49 來自木瓜的困惑
懷孕可以吃木瓜嗎？吃青木瓜會流產嗎？

文·圖/張尹人

52 嗯嗯有點難 小屁屁的大煩惱

文/林怡君

飲食養生

52 克服吞嚥困難 就要這樣吃

文/林章孜



台灣醫療科技展 中國醫藥大學暨附設醫院 展現實力大放異采

文／編輯部



中國醫藥大學暨附設醫院的展場極富科技感。(攝影／盧秀穎)

「2017台灣醫療科技展」12月7-10日在台北南港展覽館舉行，中國醫藥大學暨附設醫院以「領航醫(e)新世紀」為主題，展出「特色醫療、未來醫療及智慧化發展、教育事業、生醫產業」的豐碩成果，參觀人潮不斷，民眾藉此對中國醫藥大學暨附設醫院與時俱進的發展現況有了更清楚的認識，中國藥大學暨醫療體系蔡長海董事長並代表醫界與蔡英文總統等長官共同預告明年醫療科技展的展期。

2017台灣醫療科技展，是台灣首次串聯專業醫療並跨領域整合生醫科技上中下游服務網絡一起展出，有60多家醫學中心及區域

醫院參展，最新的醫療科技與治療方案令人目不暇給。蔡英文總統在致詞時指出，希望連結台灣的醫療臨床經驗與產業創新能量，拓展醫療科技前景，也開啟更多元的國際交流。

蔡長海董事長表示，台灣有很好的資訊和電子科技基礎，加上卓越的生物技術以及高水準的醫療照護，學術界、研究界、醫療界與產業界若能相互合作，將可大幅提升台灣整體醫療和生技產業的發展，中國醫藥大學暨醫療體系在這方面將繼續努力做出更好的貢獻。



為了辦好醫療科技展，中國醫藥大學暨附設醫院出動大批工作人員，展現堅強的團隊戰力。（攝影/胡佳瑋）

展場呈現本院最強醫療特色與未來規畫

中國醫藥大學暨附設醫院的展場廣達150坪，展場設計相當前衛，以6公尺高的巨大圓形「太空船」為造型，象徵蔡長海董事長帶領校院團隊邁向醫療4.0的強勁行動力，同時展現「領航醫+e，開創未來」的企圖心，誓為人類創造美好未來。

展場主要分為「特色醫療區」、「未來醫療區」、「教育事業展示區與水滸健康產業園區」，並舉辦先進細胞治療轉譯發展、醫學3D列印應用趨勢、精準醫學及高精確醫學等3場專業論壇，同時貼心地設置互動小講堂，讓民眾近距離體驗中國醫藥大學附設醫院的醫療特色。

●特色醫療區

包括急重症與難症。急重症：心臟血管中心、腦中風中心、急症暨外傷中心。難症：器官移植中心、癌症中心、微創手術、內視鏡黏膜下腫瘤剝離術、高階重建手術、機器人治療中心等。

●未來醫療區

包括細胞治療、重粒子射線、智慧醫院、智慧病房、大數據中心、3D列印醫療研

發中心、精準醫學中心，以及個人化醫療、健康管理等。此外，長新生醫、長聖生技、長陽生醫國際、偉裕生技、學鼎生技、百醫醫材科技與中亞健康網等，都是中國醫藥大學暨醫療體系在生技醫療與智能健康管理領域發展得很好的衍生企業，在展場均有詳細介紹。

●教育事業展示區與水滸健康產業園區

以水晶般耀眼天空之城的透亮模型呈現「教學及推廣教育區」、「國際醫療教研服務中心區」、「老年醫學中心區」、「研發及產學合作區」4大區。台中水滸健康產業園區是臺灣醫療、教育、臨床醫學與生醫產業快速發展的重大計畫，聘請世界知名的紐約SOM建築事務所團隊擔任總規劃，園區內6棟建築將分別由6位普立茲克獎得主設計，精心打造智慧大學（Smart University）的典範校區，必成國際亮點。

智慧醫院與尖端醫療發展成果十分吸睛

中國醫藥大學暨醫療體系在蔡長海董事長的前瞻領導下，成長迅速。中國醫藥大學



行政院賴清德院長聆聽蔡董事長及周院長介紹展出內容。(攝影/盧秀禎)



張建國副院長在互動講堂為民眾講解「命定基因體」。(攝影/盧秀禎)



蔡長海董事長與周德陽院長全力支持對未來醫療影響深遠的台灣醫療科技展。(攝影/盧秀禎)

在上海交通大學的世界大學排名，名列世界第197名，為全台第2，私立大學第1。醫療體系目前有14家醫療院所，提供以病人為中心的優質醫療服務。生醫產業研發重點在尖端醫療如幹細胞療法、免疫細胞療法及智慧輔具。為迎接醫療4.0時代，校院也成立了精準醫學中心、3D列印醫療研發中心、大數據中心、人工智慧中心，同時積極籌劃新竹健康產業園區和台中水湳健康產業園區。

近幾年來，中國醫藥大學附設醫院致力提升「急重症與難症」的醫療品質，備受肯定，獲獎無數。「國際醫療中心」的整形重建榮獲國家生技醫療品質獎金獎、「腦中風中心及急症暨外傷中心」榮獲國家生技醫療品質獎銀獎、「早產兒照護」榮獲國家生技醫療品質獎銅獎，細胞治療及3D列印醫療研發榮獲國家新創獎。在智慧醫院方面，中國附醫不但榮獲生策會Smart Hospital全機構標章及醫策會智慧病房金獎，所提供的友善服務也榮獲《遠見雜誌》2012年傑出服務獎及2017年五星服務獎，以及2016及2017年《工商時報》台灣服務業大評鑑醫院類金牌。

上述發展成果在「2017台灣醫療科技展」中均如實呈現，十分吸睛，各項細節的用心規劃也深獲參觀者好評。第2屆「台灣醫療科技展」將於今年11月29日至12月2日在南港展覽館再度登場，中國醫藥大學暨附設醫院將端上更精采的最新發展成果與國人分享。



梅約醫學中心兒童醫院院長Christopher Moir對數位解剖圖大感興趣。(攝影/盧秀禎)



生策會委託本院舉辦的專業論壇，叫好又叫座。(攝影/胡佳理)



蔡長海董事長代表所有參展單位與總統等長官共同預告下一屆台灣醫療科技展的展期。(攝影/盧秀禎)

中國附醫志工隊超強

榮獲臺中市衛生保健績優志工團隊獎

文·圖／志工隊 隊長 秦嗣宏

32年，足以讓牙牙學語的小嬰兒長大成人，也足以讓青少年實現理想。中國醫藥大學附設醫院志工隊創隊至今，已經32年了，在所有志工的齊心協力之下，32歲的志工隊，正活力滿滿地迎向日新又新的未來。

「獎」不完的志工隊

志工隊長期以來一直受到蔡長海董事長、周德陽院長、楊麗慧副院長及全院長官

的關愛，在所有志工夥伴的辛勤耕耘下，開出了亮麗茂盛的花朵，除了2013年榮獲「臺中市政府績優保健志工團隊獎」，更在2015年榮獲「全國績優志工團隊」。2017年，志工隊不負眾望，再度勇奪「臺中市政府衛生保健績優志工團隊獎」（此獎的獲獎單位需間隔3年才能再度參賽）。

除了團隊獲獎外，這些年來，志工個人也是獲獎連連：金駝獎；衛生福利部金、



本院志工隊超棒的！

銀、銅牌獎；臺中市衛生局松馨、蘭馨、梅馨獎；臺中市一等、二等、三等獎章…。每個獎都有志工夥伴獲獎的身影，而這些獎的肯定，不僅是志工個人的榮耀，也是志工團隊努力的象徵。

付出的腳步從未停歇

面對醫院的不斷進步，志工隊也加快腳步，迎頭趕上，例如：

- 響應蔡長海董事長所重視的企業社會責任，志工隊從多年前開始便投入一個又一個關懷弱勢團體的愛心關懷行動，除了共同認養國外兒童，更曾在2011年阿拉夜店大火發生後，組隊前往殯儀館，協助關懷罹難者家屬。
- 呼應周德陽院長所強調的社會關懷與公益回饋，志工隊加入「中部愛互聯」與關懷八仙塵爆傷者；踴躍贊助「為愛啟航、夢想飛揚—啟明學子圓夢活動」（贊助10萬元現金）；捐贈百台輪椅供病人使用；與本院企業志工隊攜手完成多項愛心送暖活動。
- 在楊麗慧副院長的主導規劃下，志工隊積極參與醫院活動並共同推展多項院內服務，包括「愛在35、傳遞幸福」的院慶活動，志工隊的表演大獲好評；配合智慧醫院的設立，志工隊成立了中國醫點通APP宣導團隊，對APP的宣導榮獲2017年「臺中市志願服務多元創新計畫甲等獎」，是唯一獲獎的民間團體。

中國附醫為了提升服務品質，陸續參加《工商時報》舉辦的臺灣服務業大評鑑及《遠見雜誌》的服務業大調查，志工隊也跟



本院志工隊榮獲臺中市衛生保健績優志工團隊獎，前排右3為志工隊的靈魂人物：秦嗣宏隊長。

著推展友善服務，期盼志工夥伴主動落實「愛就是在別人需要上看到自己的責任」這樣的服務信念，與醫院同仁共同爭取佳績。中國附醫連續兩年在《工商時報》臺灣服務業大評鑑奪得佳績，今年又榮獲《遠見雜誌》五星服務獎，志工夥伴與有榮焉。

感謝志工夥伴無私奉獻

志工隊希望藉由種種服務，建構愛心網絡，讓所有需要的病人及家屬，都能即時獲得高品質的協助，並希望志工夥伴在服務當中，能夠體會助人最樂、幸福感恩的真正意涵，願意做個「我付出所以我快樂，我無求所以是傻瓜」的「快樂傻瓜」。

最後感謝中國附醫提供讓志工夥伴可以安心服務的優良環境，感謝蔡董事長、周院長、楊副院長、社工室蔡教仁副主任及社工師對志工夥伴的支持與鼓勵，感謝全院長官與同仁對志工夥伴的友善關懷，更感謝陪伴志工隊走過32寒暑的所有志工夥伴，因為你們的用心付出，才能成就每一個榮耀時刻；因為你們的無私奉獻，讓這個世界充滿了更多的愛與感動。☺



邁向日新又新 復健部 助你克服障礙

文／復健部 主任 孟乃欣

中國醫藥大學附設醫院復健部成立逾30年，是中部數一數二的復健中心，13位復健專科醫師不僅負責臺中本院的復健業務，還要支援醫療體系各院所的復健醫療。除了醫師之外，復健部聘有21位物理治療師、11位職能治療師及6位語言治療師，為患者提供最親切最專業的服務。

復健部的服務內容包羅萬象，舉凡腦中風、腦創傷、脊髓損傷、腦性麻痺等中樞神經系統傷病，骨折、截肢、五十肩、關節炎、運動傷害等肢體機能障礙，心肺疾病或制動廢用所導致的功能障礙，包括上背痛、下背痛、坐骨神經痛、腕隧道症候群、肌疼痛症候群等惱人的痠痛，以及癌症治療後併發症的預防治療與功能的提升，甚至是語言動作發展遲緩、感覺統合障礙、構音不全、扁平足、不正常步態等幼兒發展問題，我們都可以按照患者的病情及生活需求，量身訂製復健計畫並安排復健醫療，藉以激發患者最大潛能，儘速克服傷病造成的障礙，達成最佳的生活及職業功能。

以病人為中心的跨科部合作

●腦中風中心、急症暨外傷中心

為貫徹「以病人為中心」的醫療服務理念，復健部於2007年即已融入腦中風中心及急症暨外傷中心的組織架構，使中風及急症外傷患者在早期就可獲得適切的復健醫療。以腦中風中心為例，符合中風復健適應症的患者，復健科醫師會於住院兩日內依患者病情和需求制訂復健計畫，安排涵蓋物理治

療、職能治療和語言治療的復健治療處方，同時指導床邊及居家復健的技巧。

對於病況尚未完全穩定，但需接受復健治療的急性中風患者，復健部同仁也會到病房甚至加護病房提供床邊復健。病情若已趨於穩定，患者則可在腦中風中心病房附設的復健治療室，接受進階的復健訓練，或者轉到復健科病房，由復健團隊與患者及家屬通力合作，促進各項身體功能的恢復。



● 兒童醫院、疼痛中心、耳鼻喉部、腎臟醫學中心、血友病中心及心血管中心

藉由跨科部的整合，復健部不斷改進各類患者復健照護的流程與服務品質。我們也與疼痛中心、兒童醫院、耳鼻喉部、腎臟醫學中心、血友病中心及心血管中心結合，以符合所需的復健與運動處方，改善病人體適能、日常活動機能及生活品質。以對疼痛患者的服務為例，本院疼痛中心在2012年成立後，復健部也於美德醫療大樓3樓針灸科樓層，增設「中西醫整合疼痛門診治療區」，為各類骨關節疼痛的患者復健，方便患者在同時同地接受中西醫的評估和治療。

腦性麻痺的孩子們，往往會產生複雜的肌肉骨骼變形，需要治療團隊的密切合作。本院於2015年成立「腦性麻痺聯合照護中心」，會同復健部、骨科部、小兒神經科、神經外科的醫師及治療師，進行周詳的評估及團隊討論，整合復健治療、痙攣藥物及注

射治療、手術治療，輔以詳細步態分析檢查，讓重症腦性麻痺個案的治療更為周全。

● 與耳鼻喉部組成音聲與吞嚥中心

另外，本院於2016年整合耳鼻喉部及復健部，成立了「音聲與吞嚥中心」，依據國際頭頸癌治療界指引，於治療前由耳鼻喉科醫師、復健科醫師及兩科的語言治療師，為頭頸部癌症患者進行詳細治療前的功能評估，包括音聲吞嚥功能、頸部、張口及肩關節活動度、頭頸部軟組織狀況，以及吞嚥攝影檢查，並視病情安排適當的語言治療、物理治療或職能治療，全力預防或減輕各項頭頸癌症的併發症，例如構音障礙、張口困難、吞嚥障礙、頭頸部淋巴水腫、頸部軟組織纖維化及攣縮、牙關緊閉、肩關節攣縮等等。

患者在治療期間，尤其是接受放射治療的患者，音聲與吞嚥中心會安排他們於門診做語言或物理治療，強調的是吞嚥復健運

動，避免因為腫瘤及治療引發的疼痛不適導致咽部功能退化，進而長期影響吞嚥功能。治療完成後，仍會定期重新評估其音聲及頭頸肩功能，若發現有功能退步的情形，便可及早介入處理，以提升生活品質。

雞尾酒式的機器人輔助復健

復健部不斷引進最新的治療技術和觀念，除了近3年導入的虛擬實境治療和鏡像治療外，也走在時代尖端，逐步增購各類先進的復健機器人。機器人復健可藉由大量重複練習，促進動作進步，和任務導向的傳統復健相輔相成，這種「雞尾酒」式的機器人輔助復健，更能提升復健效果。

本院現有的復健機器人如下：

●希望之手

「希望之手」為外骨骼手部復健機器人，以表面電極在前臂偵測腦部傷病患者手指動作的肌電訊號，驅動機器，帶動患者完成手指伸展及屈曲動作，輔以虛擬實境電腦軟體，可增強手指張開及彎曲的動作。



晃丕醫療提供

●下肢外骨骼機器人ReWalk

因脊髓損傷導致下半身癱瘓的患者穿戴後，可由電腦及馬達驅動下肢動作，患者持手杖輔助平衡即可行走。ReWalk適合於居家及工作時穿戴使用，本院為臺灣第2家引進此一先進復健科技的醫院。



友信行股份有限公司提供

●下肢肌力訓練機器人MRG-P100

由臺灣工業機器人製造龍頭廠商上銀公司開發的下肢機器人，在上銀公司及中國醫藥大學共同成立的HIWIN-CMU聯合研發中心指導下，由復健部進行臨床試驗及產品回饋改良。



上銀科技股份有限公司提供

為民眾打造一流的復健中心

復健部將持續引進並研發新的復健醫療技術及流程，加強復健服務品質監測，提升同仁研究及品管能力，滿足患者復健需求，以達成我們的基本使命，也就是提供高品質的復健醫療團隊服務，提升病人及家屬的生活品質，發展復健教學及研究，打造國際一流的復健中心。🌐



治療肌肉痙攣的 新趨勢

文／復健部 主治醫師 楊佩瑜

陳先生半年前中風後，左側手脚無力，最近左手更是越變越緊，手肘和手指都沒辦法拉直，以致穿衣服相當困難，總要折騰一陣子才能把衣服穿上身。

肌肉痙攣的原因與治療

腦中風患者除了肌肉無力之外，患側肢體也會僵直無法放鬆，這種現象就是肌肉痙攣。腦傷、脊髓損傷、腦性麻痺的患者同樣會肌肉痙攣，這是導致他們有運動障礙的主要原因。

肌肉痙攣是一種肌肉張力過強的現象，由於肌肉不自主的收縮，無法放鬆，不僅影響運動功能（例如腦性麻痺兒童或中風患者會墊腳尖走路，就是小腿痙攣造成的），嚴重的肌肉痙攣還會引發肌肉短縮與關節變形，進而妨礙日常生活照顧和姿勢擺位。因此，如何減輕肌肉痙攣與避免併發症，是神經復健的一大課題。

治療肌肉痙攣的方法有很多，最基本的包括正確擺位與拉筋運動等，在復健科還可

以提供支架、輔具、熱敷、電刺激、熱敷等方法來緩解症狀。必要時，另有口服抗痙攣藥物（如：Baclofen、Diazepam等）可以使用，但口服藥物會有嗜睡、中樞神經抑制等副作用，只適合用於輕度及全身性的肌肉痙攣。

肉毒桿菌毒素注射法

針對嚴重的肌肉痙攣，目前治療的新趨勢包括肉毒桿菌毒素注射、選擇性背神經根切除術、肌腱延長術與脊膜內藥物注射，這些方法都可以有效降低肌肉張力，改善運動功能。

注射肉毒桿菌毒素對於局部的肌肉痙攣，例如腓腸肌肌肉痙攣造成的墊腳尖，療效很好。肉毒桿菌毒素的作用是抑制神經肌

肉交界處神經末梢的乙醯膽鹼，使肌肉無法收縮，因此直接注射在張力不正常的肌肉上，可大幅緩解局部的肌肉痙攣。此一治療目前廣泛使用於腦性麻痺、腦中風、脊髓損傷或腦傷的患者，對降低張力及改善運動功能的效果顯著。

相較於傳統的酚劑注射，它減少了疼痛和需要麻醉的不便之處，只不過肉毒桿菌毒素的藥效只能維持4-6個月，因此每隔4-6個月必須再注射1次。目前健保給付的對象為12歲以下的腦性麻痺兒童及腦中風患者的上肢肌肉痙攣。

選擇性背神經根切除術

選擇性背神經根切除術適合用於治療下肢廣泛性的肌肉痙攣，這種手術是將腰椎的背神經根做部分切除，不僅可以改善剪刀腳、墊腳尖等不正常步態，還能降低全身張力。但是，如果長期的肌肉痙攣已造成肌腱短縮或關節變形，嚴重影響運動功能及日常生活，這時就必須選擇以肌腱切開術或肌腱延長術等骨科手術來矯正。為避免這些併發症的出現，正確擺位及加強關節活動是治療肌肉痙攣不可或缺的一環。

在脊膜腔內注射藥物

對於全身廣泛性的肌肉痙攣，例如四肢高張型腦性麻痺、脊髓損傷、頭部外傷等，脊膜內的藥物（Baclofen）注射目前是治療新趨勢。其治療方式是在皮下埋設藥物幫浦，利用導管持續將Baclofen注射到脊膜腔內，藉由微小的藥量達到治療效果，藥物劑量還可以隨時依肌肉痙攣的程度進行調整。此法應

用於腦性麻痺及脊髓損傷的治療，在臨床上已有相關的療效報告。

治療前要審慎評估

治療肌肉痙攣的方法很多，其成功關鍵在於如何選擇適當的治療方式，因此在治療前必須審慎評估。過去對於肌肉痙攣的評估，大多局限於主觀評估，例如Modified Ashworth Scale就是將肌肉張力分為5級，依據測試者的主觀感覺來分級，比較缺乏客觀量化。本院復健部近年來致力發展客觀量化的評估方式，對於肌肉痙攣引起的運動障礙，運用動作分析儀來評估不正常張力對動作的影響，在治療選擇上提供了更多客觀量化的資訊，可做為治療前後的參考。

治療肌肉痙攣，需要跨領域專業團隊的合作，原則上是先使用保守非侵入性的療法，倘若效果不好，再考慮較具侵入性的療法。治療前審慎評估，治療後再配合積極復健，才能得到最大療效。🌐





糖尿病人應慎防 足部危機

文／復健部 主治醫師 韓亭怡

糖尿病是胰臟製造的胰島素不足或功能不良，導致血糖濃度升高的一種代謝疾病。目前全球糖尿病人口約有3億8000萬人，而臺灣約有200多萬人罹患糖尿病。因糖尿病足部潰瘍所造成的截肢，是非意外性下肢截肢最常見的原因。

糖尿病足部潰瘍的危險因子

每位糖尿病人約有25%的機率會出現足部潰瘍，具有下列危險因子的糖尿病人更容易發生足部潰瘍，必須提高警覺：

- 曾接受截肢手術
- 曾有足部潰瘍病史
- 已有周邊神經病變
- 已有足部畸形
- 已有周邊血管疾病
- 有視力障礙
- 已有糖尿病性腎臟病變（特別是洗腎病人）
- 血糖控制不良
- 抽菸

糖尿病人截肢的病程演變

依據2009年的健保資料，臺灣每年約有千分之3的糖尿病人接受各式截肢手術。造成糖尿病足最主要的成因是神經病變及周邊動脈阻塞疾病，由於運動神經異常，糖尿病人的足部肌肉無力、平衡變差，甚至有足部畸形，此時生物力學的變化使得壓力集中於某些部位，容易導致足繭甚至壓瘡。壓瘡一旦生成，又因感覺神經異常，病人感覺不到足部創傷的疼痛，傷口若未及時獲得適當處理，因而發生感染，將逐漸造成嚴重的組織壞死，如果治療無效，最後只好截肢。

此外，自主神經病變會使足部汗腺與油脂腺的分泌減少，導致皮膚容易破損及感染。周邊粥狀動脈硬化在糖尿病人的發生率也比一般人高出近兩倍，由於動脈內徑狹窄，血流量減少，遠端肢體得到的養分及氧氣不足，從而引發疼痛痠麻、間歇性跛行、慢性潰瘍及肢體壞死。

如何有效預防糖尿病足？

綜上所述，嚴格的血糖控制、定期檢視有無足部傷口及潰瘍並及早治療、每年至少1次的周邊動脈評估及使用具有良好減壓效果的足部輔具及鞋具，都是防治糖尿病足的重要措施。

在此原則之下，糖尿病人應每日以溫水洗腳；經常檢視足部，觀察有無腫脹、發紅、水泡、劃傷、出血或指甲問題；若足部容易乾裂，可塗抹乳液保濕；穿鞋前，檢查鞋子及鞋墊有無變形不平整及異物（如：小石頭）的存在。即使尚無神經病變、周邊動脈疾病及足部變形的糖尿病人，仍建議每年做1次足部評估。

穿一雙舒適合腳的好鞋子

曾有研究指出，糖尿病人會發生足部創傷，主要是因為腳與鞋子磨擦，其次才是外傷造成，因此平時應避免裸足行走，要穿著包覆良好的鞋子，並注意足部的清潔衛生與保養，以避免足部潰瘍形成。

在選擇鞋子時，美國足踝骨科醫學會對糖尿病人有下列建議：

- 避免穿太緊太小的鞋子。
- 鞋面材質要柔軟，前足部位要比較深以便容納趾頭和前蹠。
- 穿著新鞋時，應在5-10分鐘後脫下，觀察是否有鞋子太緊致使足部發紅的現象。穿新鞋的第1天，每半小時就要重複觀察。

- 輪流穿所有的鞋子。
- 請醫師建議適合的鞋子。

何時應選用客製化鞋具？

如果足部已經產生變形或是出現潰瘍前期的徵兆，就應考慮使用治療鞋、客製化鞋墊或足趾裝具。早期選用適當的鞋具可以有效降低日後傷口照護、手術清創甚至截肢等醫療相關花費。若要達到預期的最佳效果，必須依照患者足部形狀與病況進展，因人而異的客製化選配不同鞋具。

治療方式視個人情況而定

一旦足部潰瘍發生，根據不同的糖尿病足表現，處理方式也不盡相同。如果沒有周邊動脈疾病，只是輕微感染的小傷口，可在門診進行傷口換藥及口服抗生素治療；如果傷口大且感染嚴重，常需住院注射抗生素並透過手術清創移除壞死組織；萬一併有周邊動脈疾病，可能還需要經由導管進行經皮穿腔動脈血管成型術或外科手術來治療。

糖尿病足部潰瘍是一個複雜的疾病，除了血糖控制不良之外，多種危險因子如神經病變、周邊動脈疾病、抽菸等，都會使得足部潰瘍更容易發生。一旦有了足部潰瘍，透過跨專業領域的團隊合作，結合抗生素治療、即時的外科清創、傷口照護、促進患部的血液灌流及適當的足部減壓，才能得到滿意的治療成果。

適合的輔具及鞋具很重要

在治療過程中，還需要藉由適當的鞋具或裝具，將傷口附近的壓力重新調整，分散

至較大的面積，以減少足部傷口周圍的壓力承載。此一過程對促進足部潰瘍的癒合，扮演著相當重要的角色。

依據發生位置，糖尿病人的足部潰瘍可分為足底潰瘍及非足底潰瘍。因為行走或站立等姿勢會直接對足底造成壓迫，因此足底潰瘍在治療上更強調足部輔具及鞋具的使用。根據2017年臺灣糖尿病足照護指引的建議，在沒有局部缺血或無法控制的感染時，高度建議使用不可拆式及膝高度輔具與不可拆式助行鞋，以促進前足足底神經性潰瘍的癒合。若傷口有大量滲液、輕度感染、輕微周邊血管疾病或病人無法接受不可拆式輔具，可選擇可拆式及膝高度的助行鞋。如果發生的是非足底潰瘍，且未伴隨缺血或感

染，則可考慮以修改鞋子、暫用鞋具、足趾分隔墊片或其他裝具來減壓。

規律的運動也能保護足下

糖尿病人除了每日檢查自己的雙腳與鞋子、定期做足部篩檢及遵照醫囑適當使用減壓輔具之外，適當的運動也有助於改善血糖控制，並可減少足部無力及間歇性跛行的發生。

成年糖尿病人每週應進行至少3次，共150分鐘的中強度有氧運動（達最大心跳的50-70%），兩次運動間隔時間最好不要超過兩天。在沒有禁忌症的情況下，糖尿病童每天應有60分鐘以上的體能活動。運動時要注意低血糖發生的可能性，並適當補充糖分。🏃



乳癌手術後的 運動保健

文·圖／復健部 物理治療師 魏郁庭

乳癌在臺灣婦女的好發癌症中高居首位，雖然隨著醫療進步，乳癌患者的存活率已大大提升，但在手術後要如何才能妥善照顧自己，一直是病友們最重要的健康議題，而這時便十分需要物理治療的及時介入與諮詢。患者只要切實執行適合的運動計畫，便能預防或減輕水腫、傷口沾黏、肩關節活動度減少、胸廓與肩膀肌肉緊縮等問題，對提高生活品質大有助益。

乳癌手術後可能發生的問題

- 傷口腫脹與疼痛
- 開刀傷口的疤痕沾黏
- 手術側的胸壁緊繃感或肩膀肌肉緊縮
- 肩部活動度受限或疼痛
- 胸口或肩膀感覺異常
- 患側上肢無力
- 患側上肢淋巴水腫
- 心肺功能障礙

手術後的物理治療與復健運動

● 預防水腫的運動

乳癌手術後的初期，可能會出現上肢輕度腫脹的問題，有些患者也會因為手術拿掉



圖1

圖2



圖3

部分或全部淋巴結而影響淋巴循環，致使上肢容易水腫。預防水腫的運動有下列兩種方式，可視腫脹程度來調整次數。

動作1

躺姿，手臂打開45度並在手臂下方墊兩個枕頭使其高於心臟，手腕伸直，手肘打直，約數5秒（圖1）。接著，將手腕與手臂彎曲到底摸至肩膀，約數5秒（圖2）。這個動作很簡單，在睡前半小時花5-10分鐘，連續做30次。

動作2（不適合在手術後的3週內進行）

坐姿或站姿，手高舉過頭，動作及運動建議頻率如上。（圖3）

●預防開刀傷口的疤痕沾黏

手術後的傷口會形成疤痕組織，正確的傷口照顧與護理能夠避免異常疤痕的產生，善用美容膠紙與矽膠片壓貼傷口，也能撫平疤痕，使其變細變平。在疤痕初步癒合（約2-3週）後，按壓疤痕與附近組織，可使組織軟化、減少沾黏與撫平疤痕。

疤痕按摩

在疤痕處輕輕按壓，給予穩定的壓力並沿著傷口緩慢地平行移動（由疤痕開頭到結尾）（圖4），等傷口疼痛感降低之後，可將疤痕深壓，垂直的上下移動（圖5），來回3-5次。傷口附近的肌肉也可按壓。



圖4

圖5

●預防肩關節活動度下降或疼痛

手術後，病人經常因為害怕傷口疼痛或撕裂而未適當活動上肢，上肢長時間固定在

同一姿勢，容易造成肌肉僵硬、血液循環差與活動度降低，日子一久便容易產生疼痛與類似五十肩的關節症狀，故須藉由漸進式的適當活動來預防這些問題。

爬牆運動（外展、屈曲）**動作1**

身體挺直勿駝背，面向牆壁，患手或雙手接觸牆面，手臂向上伸直，身體向前傾，用手指指腹將手沿著牆壁往上抬，至自主感覺緊繃但不痛的高度，停下約15秒，而後順著牆壁往下滑，直到手放下為止，來回30次。（圖6）

動作2

身體挺直勿駝背，側向牆壁，患手接觸牆面（手臂外展），其餘與動作1相同。（圖7）



圖6

圖7

毛巾運動（外轉、內轉）**動作1**

坐姿或站姿，身體挺直勿駝背，患手在上健手在下，由背後拉住一條毛巾，健手盡量向下拉（患手做外轉），至自主感覺緊但不痛的程度停下，維持15秒，來回30次。

動作2

坐姿或站姿，身體挺直勿駝背，健手在上患手在下，由背後拉住一條毛巾，健手盡量向上拉（患手做內轉），至自主感覺緊但不痛的程度停下，維持15秒。來回30次。（圖8）



圖8

●預防前胸肌肉緊繃與避免胸廓沾黏

擴胸運動

動作1

坐姿，貼緊椅背，挺胸勿駝背，雙手後背於頭，手肘向外打開，至自主感覺緊但不痛的程度停下，維持15秒，來回30次。動作可搭配呼吸，吸氣時胸口擴張，吐氣時放鬆。（圖9）

動作2

站姿，身體站正勿駝背，頭向前方看，雙手向後背，手向下向後延伸，至自主感覺



圖9



圖10

緊但不痛的程度停下，維持15秒，來回30次。動作可搭配呼吸，吸氣時胸口擴張，吐氣時放鬆。（圖10）

手術後日常生活應注意事項

- 避免感染或受傷，盡量保持患側衛生（部分患者的乳癌切除手術包含去除腋下淋巴結，濾過病菌的功能因而喪失，致使抗發炎的功能下降）
- 不要穿太緊的衣物與戴首飾（包括手錶、手環和戒指），以免因為壓迫而影響循環。
- 避免重覆做患肢用力及單手承重過多（超過1公斤）的動作，可將重物拆開分批多次拿取或以其他省力的方法拿取（如：背包、行李箱等）。
- 定期量測手圍，如有嚴重腫脹的情況，應諮詢物理治療師或到復健科回診。
- 運動應在正確姿勢下進行，次數與時間因人而異，不宜過度。
- 如患側手有水腫、疼痛、發炎等症狀，是否可以泡溫泉、洗三溫暖、搭長程飛機或做推拿指壓按摩，請先詢問專業醫療人員的意見，以免症狀更加明顯。🚫



心臟復健

強化脆弱的心

文·圖／復健部 物理治療師 陳世育

林先生曾發生心肌梗塞，發病後兩週開始接受心臟復健。他起初體力很差，在做運動測試時就氣喘如牛，但經過3個月的訓練之後，已能在公園快走30分鐘甚至到處旅遊。

心臟也需要復健

心肺物理治療即呼吸循環系統物理治療，相較於骨科、神經、小兒等其他的物理治療次專科，一般民眾對它非常陌生。許多第一次來到心肺治療室的患者常常會問：「蛤！心臟也要復健喔？」或者「我是心肌梗塞，心臟病耶，這不是不能做運動嗎？」其實只要了解病人的狀況，並在儀器監控下確保運動時病人的體力能夠負荷，適當的運動對復原確實會有極大幫助。

心臟復健的對象

心臟復健的目的是幫助患者在原有心臟病或其他疾病的限制下，提高心臟功能，改善生活品質，早日回歸職場，並且讓患者了解自己身體面臨的問題，參與健康自我管理，降低再次發病的風險。



心臟復健可幫助患者早日重回職場與正常生活

心臟復健的主要對象為冠狀動脈疾病患者，其族群包含心絞痛、非穩定型心絞痛、心肌梗塞等。此外，慢性心衰竭、瓣膜置換、主動脈剝離、心臟移植手術後的患者，均可進行心臟復健。

心臟復健的方法

所謂的心臟復健雖然是以運動訓練為基礎，但還是與運動訓練有些差異。在心臟復健中，要進行運動訓練前必須先由醫師、物理治療師等專業人員進行評估及運動測試。經過評估，物理治療師會依患者狀況擬定治療計畫，選擇適合的運動方式及劑量，並且在患者從事運動訓練時，使用儀器監測其心電圖、血壓、血氧、心跳等數值，並記錄這些數據以利設定治療劑量。初期通常會以有氧運動如固定式腳踏車或跑步機等為主，待患者情況較為穩定之後，也會加入適量的阻力運動以增加其運動表現。

除了在醫療院所的運動訓練之外，居家運動也是非常重要的，物理治療師會教導患者回家後適合做的活動及注意事項。

不同階段的復健目標

心臟復健可分為3個階段：

第1階段

急性住院期，離開加護病房轉至一般病房後，若患者狀況穩定，物理治療師就會初步介入。此階段的目標為：

- 減少患者因臥床不活動造成的運動功能減弱
- 教育患者及減少心理上的焦慮
- 出院準備，讓患者能勝任日常生活的活動

第2階段

訓練及重建日常生活功能，此階段的目標為：

- 減少危險因子
- 增加運動及活動的耐受力，進行有氧運動
- 重建正常的心理狀態
- 定期回診心臟科
- 回歸職場或日常生活

第3階段

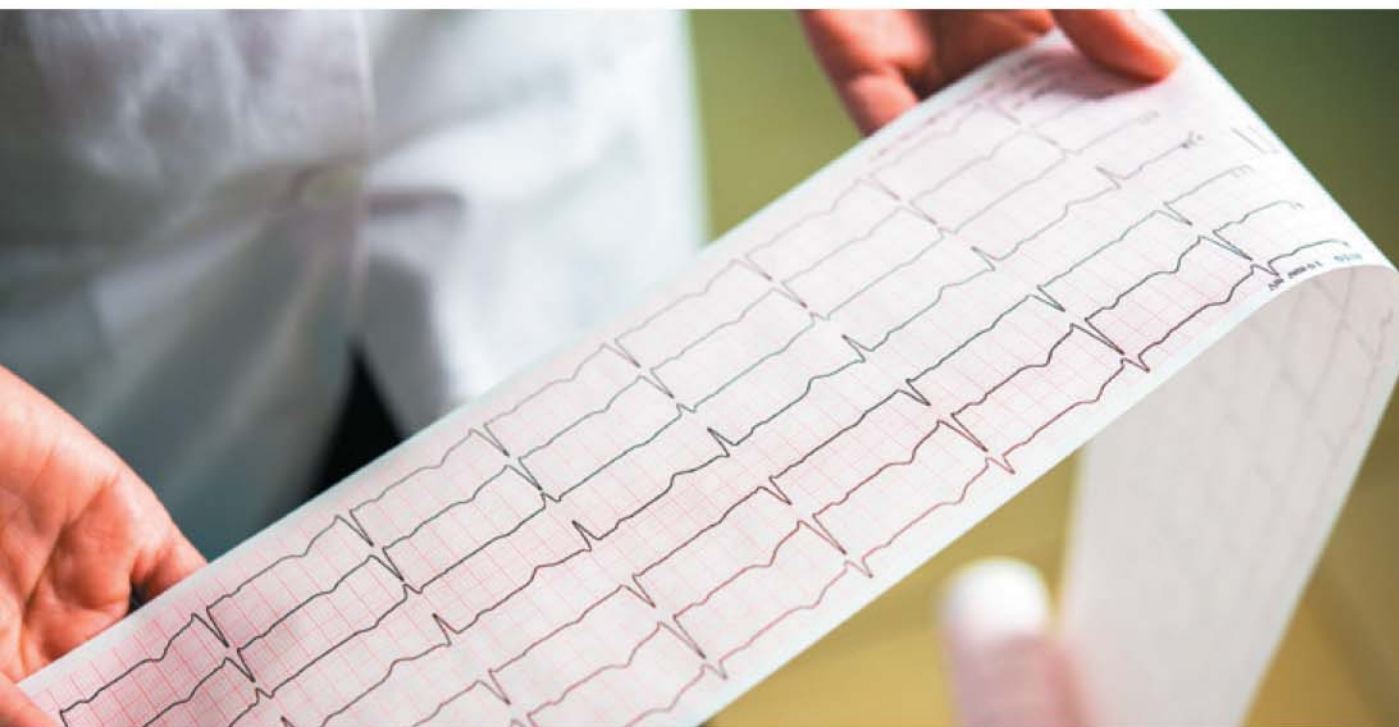
這個階段是維持期，目標為：

- 回歸社區及家庭
- 維持良好運動習慣

心臟復健可以改善患者心臟缺氧的徵候並增加運動能力，減少冠狀動脈疾病的危險因子並降低死亡率及再發率，對於身心、工作與社會參與都有許多好處，所以一定要好好配合醫囑認真復健！🏃‍♂️



物理治療師指導患者進行心臟復健



不能比出OK的小手

職能治療師帶領他輕鬆撿起卡片

文·圖／復健部 職能治療師 趙梨雯

「趙老師，這個雷公和水君哪一個比較厲害？」「這個噴火龍還會超進化變成MEGA噴火龍，是藍色的喔！」小智（化名）邊說邊熟練而快速地滑動著我的手機畫面。我正捏著治療性黏土（therapeutic putty），試著把那閃電狀的尾巴做得像一點，拿回手機我說：「那等一下你先拿工具把這個黏土做的皮卡丘壓扁，記得只能用左手喔，完成後我再給你看看昨天我剛抓到的野生彷徨夜靈。」「好！」小智左手接過印章狀的工具，開朗的回應著。

小智的左手出了什麼問題？

2016年5月底的一個上午，當時4歲的小智在媽媽陪同下來到治療室，醫師診斷是疑似左手手肘至腋下區域的正中神經損傷。媽媽說大約在幼稚園開學沒多久，老師注意到小智沒辦法用左手撿起彩色筆，也不能捏取小東西，因此主動跟媽媽討論這個狀況，媽媽回想小智在成長過程中確實比較不喜歡使用左手，但平時和姐姐玩球或穿衣褲也都能

用左手抓握，原本只覺得是慣用右手的關係，再加上沒有小智曾經跌倒受傷的印象，所以根本不知道他何時開始有了動作方面的問題。

媽媽在言談間非常自責沒能早點察覺到小智的神經受損。

她說，來中國附醫接受職能治療前，她和先生已經帶小智去看過3位醫師，起初還有小兒科醫師認為小智沒問題而是家長太緊張，找手外科醫師做過神經傳導檢查後才確認病灶發生在手肘至前臂區段的正中神經上，並在整形重建醫師的建議下，以復健為現階段的主要治療。

正中神經是從臂神經叢分出來的神經之一，行經上臂內側至手肘腹側，沿著前臂腹側中間一路延伸至手腕及手掌心。正中神經



小智剛開始接受治療時，兩手臂及手部肌肉小大明顯有異。

若在手肘附近受到創傷或壓迫，就可能會影響前臂旋轉向身體內側、手腕及手指屈曲、食指與中指蚓狀肌、大拇指彎曲外展及對掌功能，因此從動作表現可以觀察到抓握無力或是抓握時會偏向小指那一側、無法捏取小東西、大拇指無法完全伸直張開，以及不能用手指比出OK的手勢等等。

循序漸進引導他配合復健

激發一個人的復健動機原本就不容易，尤其要4歲兒童使用已經萎縮的手部肌肉，更是難上加難。2-6歲的精細動作發展能建立進入學齡後良好的手部功能及雙手協調，而小智因為神經損傷造成左手無法有效率的運用，所以會下意識的避免使用左手，有時甚至會忽略左手。這種習得廢用（learned non-use）的現象也拖累了他左手精細動作的發展，雖然還能輕微抓握及協助扶著大球，但兩手相比，左手臂顯然較為瘦弱，左拇指較小且手掌較薄，左手的觸覺區辨能力也有困難。長時間偏重單獨以右手操作物品，也或許是間接導致他脊柱側彎的原因之一。

早先的幾次治療，要小智嘗試用左手做不容易做到的動作，他幾乎都是馬上用哭哭臉找媽媽，有時還哭著拒絕進治療室。為了和小智建立關係，只得投其所好，神奇寶貝和妖怪手錶當時是我的首選，只要他認真完成復健運動就送貼紙，我也會和他分享抓寶可夢的進度或者要他用工具打敗黏土卡比獸。經過1個多月的磨合，請媽媽逐步退出治療室，小智終於將注意力完全放在復健，治療計畫也才能執行得比較徹底。

他的左手功能變得越來越好

我們為小智重建抓握模式，並給予肌力訓練、觸覺區辨訓練、精細動作協調訓練和手部副本製作。轉眼1年多了，他從原本哭著拒絕使用左手，黏在媽媽身邊不肯配合治療，到現在已會自豪的說左手拿夾子夾25顆珠子太簡單，他能夾35顆。

小智從小備受寵愛，家人對他幾乎是百依百順，他不想做的事大概沒人能勉強他，



為小智安排的治療活動，包括利用不同阻力的治療性黏土訓練左手握力及捏力、感覺刺激、抓握姿勢調整、感覺再教育等等。

而這段治療過程雖然還不足以讓一個5歲小孩化被動為主動地扛起居家復健的責任，卻已讓家長比較容易要求他在家也要繼續復健。努力必有收穫，現在小智左手的觸覺已不再有區辨困難，抓握變得比較有力，使用夾子不需右手協助，也能夠從桌面直接撿起硬幣，更重要的是他不再排斥使用左手，雙手協調能力逐漸改善。

上個月他來復健時，拎著一袋玩寶可夢機台獲得的卡片，並說著他是如何對戰成功才收集到的。媽媽希望能運用這些卡片取代硬幣，讓他在家練習精細動作，因此根據卡片再設計了一些可促進手掌與手指間協調的運動，給小智左手功能進一步的挑戰。家長與治療師的相互配合真的是治療成功的一大關鍵！

醫師與職能治療師的觀點

雖然小智的左手功能有進步，但部分掌內肌肉仍有動作不足的問題。媽媽後來帶小智回診時，神經科醫師認為他還能抓握，作



復健1年多，小智的左手功能明顯進步，抓握有力多了。

為輔助手已經夠用，繼續復健就好；另一位外科醫師則建議他開刀做肌腱轉移；兩位醫師的說法再次令家長內心糾結不已。從職能治療師的角度來看，成長發展是我們面對兒童治療一定要注意的重點，即使是周邊神經損傷，無論手術與否，最終必須思考的應是如何盡量讓孩子的動作發展不受影響。

看著我手機裡的寶可夢圖鑑，小智問：「老師，這些空格是什麼寶可夢？」

我答：「那些是第3代的，我也還不知道啊，那你最近有抓到新的嗎？」

小智說：「我很久沒有抓了耶！我現在都玩傳說對決。」

天啊，我又要記新的東西了嗎？☹



語言治療師 能幫你什麼忙？



文／復健部 語言治療師 林昆儀

大部分人對於「語言治療師」這個職業有很多疑惑：語言治療師是不是只要坐著和個案聊天就好？或是要像正音班老師一樣教小朋友練習注音符號？其實這些只是我們服務範圍中的一個項目而已。

語言治療師可提供的協助

語言治療師提供專業協助的對象，涵蓋剛出生的小嬰兒到阿公阿嬤。服務內容廣泛，依年齡可區分如下：

兒童及嬰幼兒

●吞嚥困難

嬰幼兒因吸吮動作不協調導致喝奶嗆咳，容易有發紺的現象，或是不願意嘗試副食品；口腔過度敏感無法接受新的食物，以及口腔的肌肉力氣不足，無法有效咀嚼等問題。

●語言發展異常

語言發展過程較一般兒童遲緩，對語言理解和口語表達都有障礙，這多半是因為染色體異常、早產、環境刺激不足等因素所造成的，例如智能障礙、聽力障礙、腦性麻痺、自閉症、特定型語言障礙等。

●構音異常

說話的語音不正確或不清楚，無法讓人聽懂想表達的意思，就像是俗稱的「大舌頭」、「臭乳呆」等。

●嗓音（聲音）異常

孩子經常過度哭泣或用力喊叫，造成聲音沙啞。

●語暢異常

在語言學習的過程中，孩子會因為詞彙不足、欲表達的意思不夠熟練，或者想的速度比說的速度還要快，以致出現說話不流暢的現象。

成人及年長者

●吞嚥障礙

因各種中樞或周圍神經系統病變，包括中風、腦外傷、腫瘤、巴金森氏症、阿茲海默症、頭頸部放射治療後遺症、失智、退化問題所導致的吞嚥障礙。

●失語症

由於腦部受到傷害（如：中風、失智症、腦外傷等疾病），以致無法理解他人所說的話，或是無法表達自己的意思，。

●啞語症

腦部或神經受損，無法精準地控制肌肉活動與協調，尤其是唇、舌等口腔器官，以致有構音異常、鼻音過重和鼻音不足的問題。

●嗓音（聲音）異常

經常使用不正確的方式說話，造成聲音或聲帶損傷，包括音調、音質、音量的不正常。常見疾病有聲帶結節、聲帶息肉、聲帶麻痺、聲帶水腫等。

●語暢異常

說話節律有問題，話語中會出現重複音節、停頓或是拉長的情況，無法順暢的與人對答。

●溝通輔助系統的使用

為口語表達或動作受到限制的患者，提供替代的溝通方式，像是以書寫模式或圖片進行溝通交流。

語言治療師何處尋？

有語言治療師提供評估或治療的地方

- 醫院的復健科及耳鼻喉科
- 復健科診所
- 語言治療所
- 相關機構和基金會
- 學校系統

語言治療的服務項目

語言治療師法第12條，明確列出語言治療的服務項目如下：

- 構音、語暢、嗓音、共鳴障礙之評估與治療
- 語言理解、表達障礙之評估與治療
- 吞嚥障礙之評估與治療
- 溝通障礙輔助系統使用之評估與訓練
- 語言發展異常之評估與治療
- 語言、說話與吞嚥功能之儀器操作

接受語言治療的患者及家屬要了解，治療成效不會馬上顯現，且其成效會因患者狀況及練習的程度而有不同。患者和家屬必須拿出恆心和毅力，認真配合治療師的課程，回家還必須確實執行每次的課後練習，才能達成想要的目標。🌐





幹細胞力開新路

腦中風病人不要絕望

文／長新生醫 品保部 經理 張其皓
審稿／轉譯醫學研究中心 副院長 徐偉成

1984年2月，時任中華民國行政院長的孫運璿先生因突如其來的腦中風，住進醫院，斷送了如日中天的仕途，為當時的臺灣政壇投下了一枚震撼彈，也令全國人民感到非常惋惜。在臺灣，根據衛生福利部對2016年國人十大死因的統計，腦中風高居第4位，每年約有3萬5000人罹患腦中風，因腦中風而死亡者也有將近1萬2000人，平均每40分鐘就有1人死於腦中風。近年來，腦中風患者有年輕化的趨勢，其原因與生活壓力較大及飲食西化息息相關，因此如何防治腦中風是當今醫學的重要課題。

腦中風的分類

出血性中風

出血性中風可分為腦出血和蜘蛛網膜下腔出血。腦出血是指腦實質內的血管破裂，血液溢出腦組織並形成血腫。蜘蛛網膜下腔出血則是指大腦的表面或大腦底部的血管破裂，血液直接進入並積在蜘蛛網膜下腔。

缺血性中風

缺血性中風可分為短暫的腦缺血及腦梗塞。短暫的腦缺血又稱小中風，病人會經歷一種短暫但可復原的神經功能障礙，但一般只維持數秒至數分鐘。據統計，有小中風病史的人約1/3最終會發生真正的中風。

至於腦梗塞，成因有兩種，一種是腦血栓所致，由於大腦動脈血管受損及脂肪沈積形成斑塊，使得血管管徑狹小，大腦因而局部缺血；另一種是腦栓塞，主要是因為血液中的凝血塊及血管斑塊脫落，隨著血流至大腦而堵塞腦血管，致使大腦缺血。

幹細胞治療腦中風的研究現況

隨著幹細胞研究的蓬勃發展，愈來愈多讓醫師們束手無策的疾病，似乎出現了一線曙光。以腦中風為例，中風後遺症會帶給患者日後的生活諸多不便，對家屬也是照顧上的一大壓力，如果有一種治療方法可以讓患者壞死的腦神經再生，使其在日常生活上可以自理，很多問題都將迎刃而解。

臺灣已有研究團隊收集周邊血液中的幹細胞，利用電腦定位技術，將幹細胞直接注射到中風病人的腦部病變處，藉由幹細胞的修復及再生功能，使腦神經再生並恢復原本的功能。相關臨床試驗的成果曾發表在國際知名期刊《Cell Transplantation》。

中國醫藥大學在幹細胞治療的研究上也有突破性發展。中國醫藥大學附設醫院轉譯醫學研究中心徐偉成副院長擔任醫院衍生企業「長新生醫」的顧問團團長，在幹細胞治療腦中風的研究上有非常好的進展。徐副院長所帶領的研究團隊利用專利研發的培養基，提高了「IGF1R+間質幹細胞」的生長含量，在所發表的期刊中更指出，「IGF1R+間

質幹細胞」比「IGF1R-間質幹細胞」對於腦中風後所造成的腦損傷有更好的治療效果。此一研究成果發表在國際知名期刊《Scientific Reports》。

相信幹細胞治療研究的日新月異，對提升腦中風患者未來的生活品質將有極大助益。不過，預防勝於治療，大家一定要養成良好的生活習慣及攝取健康飲食，不給腦中風可乘之機。🙏

參考資料：

1. Scientific Reports 6, Article number: 32595
2. <https://www.top1health.com/Article/18293>



跟著陳網阿嬤 志工用愛心做糰



年近90的陳網阿嬤穿著圍裙，站在爐邊，撈起一個又一個雪白的糰粉團。

文·圖／志工隊 隊長 秦嗣宏

在與埔里傳奇人物陳網阿嬤幾次結緣中，得知阿嬤每年11月都會做紅龜粿義賣，我及幾位志工夥伴與阿嬤約定，如果因緣俱足就相招來幫忙，為阿嬤的公益志業盡點心力。此一美麗的約定，終於在11月11、12日實現了。

11、12日連續兩天上午，冒著間歇陣雨，帶領志工隊及企業志工隊60多位夥伴，浩浩蕩蕩搭車前往埔里良顯堂。抵達時，阿嬤與工作人員正忙進忙出的做糰，阿嬤看到我們，放下手邊工作，熱情大喊：「謝謝大家來幫忙阿嬤做糰…」阿嬤也開心的給我們大大的擁抱。好溫馨的相見歡！

兵分8路，志工個個撩落去
短暫寒暄後，開始分配工作：

第1組

阿嬤為了讓民眾吃得安心，墊紅龜粿的襯底堅持用無農藥的香蕉葉，這組夥伴的工作就是將香蕉葉刷洗乾淨。

帶著小朋友參與公益活動是最好的家庭教育

第2組

製作紅龜粿的原料是糯米，將糯米打漿熬煮成糰粉糰之前，必須先將糯米洗淨，企業志工夥伴身先士卒地擔任這個困難任務。

第3組

碾米及製作糰粉糰。涉及經驗與專業，由陳網阿嬤及基金會工作人員擔任。

第4組

糰粉糰及內餡製作。阿嬤堅持傳統手工與天然製作，而且要让紅龜粿的賣相一致，所以每個糰粉糰及內餡都需要拍糰及磅秤過。





我們把香蕉葉刷洗得超級乾淨！



製作粿粉團與內餡的盛大場面



在熱氣蒸騰中，調換蒸籠可是個步步驚心的體力活。

第5組

壓模與修剪香蕉葉。壓模需要經驗，所以由經驗老到的老菩薩們負責，志工夥伴就幫忙修剪香蕉葉。

第6組

這一組最辛苦、最耗體力又最危險，也就是負責搬運蒸籠。紅龜粿要蒸到熟透、均勻，4層蒸籠在固定時間要輪流更換上下層（一鍋總計需要換6次），輪流替換蒸籠的當下及蒸透後的運送，都是熱氣騰騰煙霧裊裊，男性志工夥伴當仁不讓的一肩承擔。

第7組

上油與去邊。蒸好的紅龜粿需要上點沙拉油才能做後續的裝袋與保存，修邊則是修剪粿葉以便套入袋中。

第8組

紅龜粿做好後要放到涼透才能入袋，分裝，否則容易腐壞不易保存，這也是製作紅龜粿的最後一個步驟。

各就各位，忙出歡喜與溫暖

任務分配完畢，夥伴們便各就各位開始忙了。洗香蕉葉的女性志工脫掉鞋子，捲起

褲管，拿起刷子開始清洗，這時天空偶爾飄著細雨，加上洗葉子的水，弄得夥伴們內外皆濕，真是透心涼啊！

其他各組夥伴也依照基金會老菩薩們的指導，在棚架下互相協助，一邊還開心地與老菩薩聊天。棚外的雨淅淅瀝瀝，棚內的人熱鬧歡喜，看上去，心中有著說不出的溫暖。

就在大夥認真工作時，耳邊不時傳來「來、再來、再來、好…」的聲音，原來是蒸籠內的紅龜粿上下層對調，需要有人指揮，夥伴們隨著指令熟練地照順序將蒸籠互換樓層，偶有擺放不正，其他夥伴隨即出手調整。這兒專注於蒸籠換位，那兒又有了「燙、燙、燙、小心喲！」的呼喊，原來是紅龜粿出爐了，只見煙霧蒸騰中，夥伴們將蒸熟的紅龜粿迅速地放到桌上準備刷沙拉油。這差事沒點工夫還真是不行，除了要忍受爐火熱氣與蒸氣外，更要小心避免燙傷，而連續的彎腰換蒸籠也是個體力活，夥伴們卻甘之如飴，真讓人為他們感到驕傲與不捨。

阿嬤說：阿嬤不累，阿嬤好開心

為了捕捉志工夥伴的身影，我跑進廚房攝影，一進廚房，映入眼簾的是阿嬤站在大

灶旁邊，頂著熱蒸氣，不斷將煮好的粿粉糰撈起來，還不忘叮嚀我：「灶腳又熱又危險，要小心啊！」我說：「阿嬤休息一下，別太累了，我幫您好嗎？」阿嬤望著我說：「憨囡仔，阿嬤不累，看到你們來幫忙，阿嬤好開心。」這位高齡近90歲的長輩，為了心中那份堅定不移的志業努力了大半輩子，直到現在仍未停歇，剎那間，我的眼眶紅了。

連續兩天的忙碌，夥伴們體會到另一種鮮活的學習與付出，雖然身體疲憊，但問到明年是否要繼續幫忙，大家都異口同聲的說願意。阿嬤除了忙著做粿、送粿，在空閒時間還要客串模特兒與大夥合影，大夥搶著與阿嬤拍照，和樂融融，笑聲不斷，阿嬤強大的感召力再度征服了我們。

隊長的話

連續兩天做粿，感受良多。許多夥伴從未接觸做粿的過程，但為了公益，積極地在做中學、學中做，令人感動。還有許多夥伴攜家帶眷地一起參與，志願服務精神如薪火傳承，是最好的家庭活動。夥伴們在各自崗位認真付出，男性志工的衣服固然是濕了乾、乾了又濕，負責洗米與洗香蕉葉的女性志工，衣服也濕透了，但大家沒有抱怨，就算手痠、腰痠、腳痛，依然堅持到底。

這兩天，中國附醫的志工們共協助陳網阿嬤做了4000多個紅龜粿。厲害吧！👍



哇！粿香四溢，令人食指大動！

中國附醫第7屆 教學優良暨創新成果競賽 獲獎同仁心得分享



文／教學部

中國醫藥大學附設醫院為鼓勵熱心教學的同仁及引進創新教學想法，於2009年設置「教學優異獎勵辦法」並委由教學部落實執行，其中的「教學優良暨創新成果競賽」已邁入第7屆，投稿人員較往年增加，教學部因而得以更高的規格檢視參賽作品，讓競賽更具挑戰性。

本屆第1階段的書面評審全權委託院外審查委員，評分達一定標準者始得進入第2階段的口頭報告。口頭報告當天，邀請到臺大醫院教學部葉啟娟老師、中山醫學大學附設醫院教學部許績男主任、耕莘醫院教學部陳正文主任及中國醫藥大學教師發展中心梁文敏主任擔任委員，與本院師資培育中心周致丞主任組成評審小組。

在賽前的共識會議，委員們分別抽籤取得代碼，並運用Google表單評分，不僅成績可以即時運算並顯示所有委員意見，同時具有匿名的效果，這也彰顯了教學部持續創新教學的精神。口頭報告結束，成績經5位委員共同討論後，採不計名投票方式過半數同意而決定，過程嚴謹且有鑑別度，故能脫穎而出實屬不易。在過程中，參賽同仁所呈現的教學內容與教學熱情更讓院外委員們刮目相看，這是教學部與全體參賽同仁共同的榮耀。

「教學優良獎」獲得優良獎的是：藥劑部黃美珠藥師、兒童醫院吳秉峰藥師、急診部劉彥宏主治醫師、護理部健檢中心黃淑敏護理長、復健部洪蕙君物理治療師；檢驗醫學部陳如娟醫檢師、癌症中心朱俊男主治醫師獲得佳作。「教學創新獎」特優獎是臨床營養科吳素珍營養師；優選獎3人為骨科部陳柏辰醫師、放射線部診斷科黃彥智放射師、麻醉部劉時凱主治醫師；護理部楊蕙泠護理長獲得佳作。

教學部除於醫學教育委員會表揚外，也會協助將創新教學的方法及工具予以推廣，以提升競賽成效並嘉惠更多臨床科部，期能共同促進本院教學品質，建立醫學教育的標竿。📍



委員在評核時不斷討論，過程嚴謹。(教學部提供)

教學優良獎

獎項	得獎人	教學優良事蹟
優良獎	藥劑部 黃美珠 藥師	長期投入藥劑部教學活動
優良獎	兒童醫院 吳秉峰 藥師	利用電子資料庫設計實習課程提升實習滿意度
優良獎	急診部 劉彥宏 主治醫師	以成人學習模式落實教學活動
優良獎	護理部健檢中心 黃淑敏 護理長	量身規劃部門特性之教學課程並落實
優良獎	復健部 洪蕙君 物理治療師	以翻轉合併PBL落實教學
佳作	檢驗醫學部 陳如娟 醫檢師	以學習者為中心的多元教學
佳作	癌症中心放射腫瘤科 朱俊男 主治醫師	以G-OSCE指導腫瘤急症之醫病溝通

教學創新獎

獎項	得獎人	教學優良事蹟
特優獎	臨床營養科 吳素珍 營養師	「食」在有趣：營養「食」力大挑戰
優選獎	骨科部 陳柏辰 醫師	以圖像化方式提升教學成效
優選獎	放射線部診斷科 黃彥智 放射師	即時反饋系統Plickers於教學上的應用
優選獎	麻醉部 劉時凱 主治醫師	You can 「hangout」 with it
佳作	護理部病嬰室 楊意冷 護理長	運用混層式學習改善PCVC留置與照顧教學

教學優良獎

藥劑部 藥師 黃美珠

教學優良事蹟：長期投入藥劑部教學活動

用心協助同仁提高學習成效

依個人淺見，沒有什麼東西是不經學習就會的，任何一件事都需要學習，學習只有分成主動、被動、進度快慢及感受上的差異而已。如果有主動學習的動機，就會學得自在而有效率，因此如何做好「以學習者為中心」的教學非常重要，唯有尊重每個人的特質並拿出教學相長的精神及亦師亦友的態度，引導其適性發展，潛力才能獲得激發。期待我們都有主動學習的動力，正向面對任

何事物，試著從中找到自我價值與樂趣，如此才能在工作上持續保有高度的熱忱。

積極推動藥劑部的教學活動

感謝藥劑部謝右文主任的鼓勵協助及藥劑部同仁的支持，讓我有機會擔任藥劑部教學推動人一職，經由規劃教學課程與執行各項教學活動（例如醫院藥學實習指導藥師認證研習會的策畫執行、教學相關SOP與科部訓

練計畫的修訂、參與多媒體衛教影片錄製的策劃統籌等等），使我在工作之餘也獲得學習與成長，無形中增添了更好的溝通技巧與決策能力。

本著教學研究的動力，我自2013年起積極推動客觀結構式臨床測驗（OSCE）及實證醫學的教育工作，擔任課程講師，舉辦評核，以及執行OSCE教學改進計畫並發表壁報論文呈現計畫成果。由於具有藥師及醫管跨領域的專業背景，我也肩負藥劑部醫務管理學系實習生課程規畫與指導的教學責任。

引進各種教學方法促進學習

這些年來，我陸續將各種教學方法引進藥劑部，包括短時間教學、微型教學、視訊教學等，近兩年來更加注重的是跨領域團隊合作照護與混成式教學翻轉的應用。以跨領域團隊合作照護為例，我們希望經由團隊運作讓藥師們更能感受以病人為中心的全人醫療，因此不僅加強畢業後PGY藥師的學習，更安排非PGY藥師參與訓練。在混成式教學翻轉應用上，感謝教學部的協助，我們先行錄製電子教學課程，上傳教學平台供學員課

前溫習閱讀，再執行面對面的師生教學討論或實例分享，這在精簡教學時間及提升教學成效上，已逐漸呈現初步成效。

展望未來，個人以為最需投入的是優化臨床醫事人員訓練E化系統「藥劑部新進2年期PGY藥師e-portfolio作業」，去年雖有初步架構但仍有改善的空間。在智慧化醫院的體制下，為使每位同仁的教育訓練項目達到及時性，必須仰賴資訊化的管理系統，才能以最少的時間與人力，提高教學品質，得到更好的互動教學成果。

感謝爸媽及家人的支持陪伴，讓我可以致力於教學工作；感謝醫院讓我參與企業志工到國小說故事，有機會向小朋友傳達復興孝道及正確用藥的觀念；更感謝院內、院外評審委員的青睞，讓我在去年得到中國醫藥大學「臨床醫學教育貢獻獎」之後，今年再次得到本院「教學優良獎」的殊榮，這讓我惕勵自己今後要加倍努力，期能藉由正確的教學理念、妥善的師資培育及優質的教學環境，讓藥劑部同仁的學習成效再上一層樓，進而成為全人照護的優秀藥師。☺



當企業志工到國小宣揚孝道與正確用藥觀念



帶領PGY學員參與跨領域居家團隊會議

教學優良獎

兒童醫院 藥師 吳秉峰

教學優良事蹟：利用電子資料庫設計實習課程提升實習滿意度

做任何事都要全力以赴

這次參加教學部舉辦的教學優良暨創新獎競賽，書面資料能夠在眾多教學先進中獲得肯定，並進入第2階段口試，十分開心。雖然口頭報告時有點緊張，但還是順利完成了，這時也發現自己的口語表達方式仍有進步的空間，期許下次能表現得更好，尤其在過程中聽到許多單位優異的教學方法，很值得借鏡。

投入藥學服務的幾個轉折

說到教學，要從2004年剛進入中國醫藥大學附設醫院藥劑部時說起，當時還是個小藥師的我，剛從北醫研究所畢業，充滿藥學服務的熱情，每天過著非常忙碌而充實的藥師生活。經過兩年的醫院藥學洗禮後，改到臨床組服務，做著與病人照護相關的工作，就這樣過了將近4年之後，重新思考未來的工作定位，於是毅然辭職前往加拿大西門菲沙大學進修，學習英中文字翻譯，開始對文字工作有了一點興趣，加上國外老師給予我許多教學的想法與技巧，更加深了對醫學教育的使命感。

回國後，在臺中慈濟醫院擔任臨床組長一職，負責單位的教學發展、人才培育與研究計畫執行，身兼數職，練就一身教學與研究的本事，回想起來，非常感謝慈濟陳主



吳秉峰藥師指導學生

任的指導與磨練！有人說在同一個單位待久了，如果覺得缺少了什麼就必須到外面尋找靈感，那時我突然有了開間藥局的衝動，於是再次提出辭呈，到社區連鎖藥局任職，過著每天與客人交陪的生活，也創下那間連鎖藥局成立以來最高的月銷售業績，由於深受居民信任，年度處方箋調劑量突破4萬張，讓自己又學習到另一項技能。

為學生製作臨床藥學題庫

在因緣際會下，某次研討會遇到中國附醫藥劑部謝右文主任，他邀請我回母校服務，在外面打滾久了，多了幾分滄桑與江湖味，心想還是需要再自我充實一下，於是再次回到中國附醫，擔任教學推動人的角色，主要負責兒童醫院評鑑業務與實習生教學工作。



根據Access Pharmacy資料庫，整理出臨床藥學基礎與進階題庫。



藥學生的實習日誌

回到中國附醫後，我參加了大量的研討會，努力充實藥學專業，剛好有機會接觸Access Pharmacy資料庫，在其中看到許多藥學教育考題與題材，激發了我將其重新整理成臨床教學題庫的念頭。萬事起頭難，幾百題的測驗題，不知要做到何年何月何日，所幸

有醫管實習生柏全的熱情支持，他運用純熟的word技巧，幫我把資料庫中一筆筆的資料整理成冊，最終完成一份臨床藥學基礎與進階題庫，可以當作學生臨床教學教材，真的是太感動了！另外，在實習剪影輯的製作方面，也非常感謝上人提供我新的想法：「凡走過要留下足跡，做任何事一定要全力以赴，帶人一定要帶心」，這讓我製作實習剪影輯的靈感油然而生。

最後感謝藥劑部長官與教學部同仁提供機會讓我可以分享所學，有了這次的經驗，個人在藥學與教學專業領域上再精進不少，非常感恩。🌍

教學優良獎

急診部 主治醫師 劉彥宏

教學優良事蹟：以成人學習模式落實教學活動

身教是溫暖的正面力量

常聽醫院前輩們提到中國醫藥大學及附設醫院過去這10年為「黃金10年」，剛好我在這黃金10年開始時踏進醫院見習，也陪同醫院成長為中部第一。在蔡董事長領導下，病人成長量及來自病人的好口碑更與早期不可同日而語。然而隨著醫療業務蒸蒸日上，醫師及各職類的工作負擔益增，每位臨床老師每天要做的事情更多，接觸學生的時間也變少。

記得我在當見習醫師時，每天最重要的任務就是等待主治醫師查房，當時沒有專科化病房，經常要跨樓層走來走去，現在還蠻想念走來走去的那段時間，因為可以趁空檔跟主治醫師請教問題。美國醫學教育之父William Osler的「生活之道」(A way of life)中有一段話：「如果醫學教育系統缺少老師身教，對學生內心的個人影響，就會如同冬天的北極一樣地冰冷」，因此每位臨床老師

對於學生的指導及教學甚至是正向的一言一行，都能帶給學生溫暖。

自我要求以成為學生典範為目標

我當第1年住院醫師的時候，有幸在一般內科遇到梁信杰醫師，梁主任熱情教學，對病人事必躬親，每天查房時間約莫6個小時，他是真心關懷病人，也是真心教導學生做理學檢查及傳遞知識，立下了身教典範。這種典範會在你心中植下一株幼苗，漸漸地會潛移默化你的態度和看事情的方法。我覺得教學是一種正面力量，讓你可以去渲染學生，也讓他們願意教學。

因此我的教學理念很簡單，就是利用自己的身教影響學生內心，並把自己所知所學以類似師徒制的概念授與學生，也提醒自己應自我要求以成為學生典範為目標來進行終身學習與自我成長，這樣才能表裡合一地示範熱情散播、利他主義與終身學習。而我的教學計畫就是延續我的理念，想辦法讓學生能從繁忙的急診臨床工作中獲取教學機會，並在未來也有動力去教導其他的資淺醫師。

床邊教學建立了有益的學習氛圍

美國成人教育學者諾爾斯（Malcom Knowles）所提出來的成人教育學習模型（process model）中，包括下列7個實施步驟：

- 建立有益的學習氛圍
- 創造一個相互規劃的機制
- 診斷學習需求
- 設定學習目標

- 設計一種學習經驗的模式（亦即思考用什麼方式來學習或教學）
- 以適當的技術與教材指導學習活動的進行。
- 評量學習結果，並再診斷出新的學習需求。



實際的床邊教學最能幫助學生成長

我的做法就是以此理論當作出發點，讓學生直接到床邊看病人，由病人的主訴來引起學員的思考與興趣。當然，在問診過程中，學生也會接受病人或其家屬直接的問題回饋，而這類問題就是對學生學習最直接的動力。接著，我會聽聽看學生如何針對病人的主訴做邏輯性分析，或是知不知道如何答覆家屬的問題。很重要的是，一定要讓學生自己說出來，過程中先不要打斷學生或是給學生其他問題。等學生完全表達之後，就要告訴學生，你針對病人或家屬剛才的主訴及問題是如何思考的；接著一定要找出老師與學生之間的知識落差，並針對此落差為學生補強。最後，因為本院急診病人眾多，一定可以遇到類似主訴的患者，這時就要讓學生再次去看情況類似的病人，老師從旁觀察即可得知學生對先前的教學內容有無吸收、



老師良好的身教典範會在學生心中植下幼苗

改變及成功執行，而學生也可以從中獲得自信，畢竟他們可能已從不懂變成懂，還能幫助到病人及家屬。

共同激勵學生日後成為更好的醫師

最後，謝謝在各科部為學生教學付出心力的臨床老師們，雖然今天獲獎的是我，但

我只是一個代表，這個獎項是對所有願意付出的老師們的肯定。我也相信，中國醫藥大學附設醫院教學品質在各位努力之下，必定會更上一層樓，我們的學生亦會受到各位好老師的激勵，成為更好也更願意投入教學的醫師。🙏

教學優良獎

護理部 健檢中心 護理長 黃淑敏

教學優良事蹟：量身規劃部門特性之教學課程並落實

提高護理素質創造多贏

健檢中心的護理人員過去因為業務繁忙及受限於人力，新進人員只得直接上線工作而未參與新進人員在職教育，資深人員的進階率也偏低，再加上未能定期舉辦有學分的教學活動，健檢護理人員要獲得醫事人員認證積分，必須到病房、加護病房、急診等單位上課，而上課內容大多屬於醫療疾病，與健檢作業並無太大相關，因此無法實際運用於臨床。

針對健檢護理安排教學

2015年8月，我開始運用系統性教學方法，針對職業衛生護理及健檢護理專業，邀請職業衛生專家，包含醫師、放射師、醫學工程、單位資深護理人員等擔任講師，規劃年度教學計畫，並配合學校推廣教育中心舉

辦的「護理人員職業衛生護理研習會」，安排尚未取得職業衛生執照的護理人員接受培訓，並因應自費單位業務型態的需求，積極推動友善服務課程及英文會話能力提升課程，以及讓新進人員參加護理部的訓練課程，以取得完整訓練。

根據自費健檢的護理獨特性，健檢中心規劃的年度教學計畫有護理部新進人員訓練課程、規劃單位年度在職教育課程、輔導各職級進階申請、輔導個案報告撰寫及投稿、



黃淑敏護理長

輔導專案撰寫及投稿、安排護理人員參加職業衛生護理研習會、英文會話課程、友善服務課程等。

實施成效用數字證明

護理部新進人員訓練課程

2015年9月至2017年7月，新進人員共13人，課程完成率100%。

單位年度在職教育課程

2015年9月起，在健檢中心共舉辦27場具醫事人員積分認證的在職教育課程，平均每月1場，其他單位的護理人員也來參加。

輔導各職級進階申請

在推行護理進階制度後，至2017年9月止，N2職級所占比例由原本的39.4%提升至68.6%。

輔導個案報告撰寫及投稿

國內健檢護理人員的投稿個案報告數量較少，主題方向亦不易撰寫。2016年7月輔導N2護理人員投稿個案報告：「協助一位自費健檢民眾健康促進之護理經驗」，同年12月通過護理學會審核，並輔導作者於2017年6月申請晉升N3職級，使其他同仁投稿信心大增。

輔導專案撰寫及投稿

安排資深護理人員參加護理專案撰寫技巧訓練課程，隨後成立專案小組，進行的專案題目是「導入全資訊化系統縮短巡迴健檢作業時間」，將投稿護理學會審核。

安排護理人員參加職業衛生護理研習會

在新進人員到職3個月內，協助取得職業衛生執照，近兩年共協助11人參加課程並取

得執照。護理人員目前取得職業衛生執照率達100%。

參與英文會話課程

2015年安排位15位同仁參與英語能力提升計畫多益（TOEIC）專案課程，目前全體人員皆上過課程訓練，參與率100%。2016年安排護理人員及助理員共38人，分梯次參加第一線英文會話能力提升專案，以小組演練方式增進英文會話能力，並將教學成果製成影片，作為電子教學教材。

友善服務課程

健檢中心護理人員參與友善課程的比率達100%，每月定期做內部宣導、稽核、滿意度統計，並公告成果，以及利用會議時做情境練習。

感謝護理部及教學部讓我有這個機會參與今年教學的盛事，讓我感受到醫院對於教學的全力支持及重視。單位人員素質是機構最珍貴的寶藏，透過教學提升必能夠創造多贏局面。🌟



輔導護理專案及個案報告的撰寫

教學優良獎

復健部 物理治療師 洪蕙君

教學優良事蹟：以翻轉合併PBL落實教學

帶著學生參與而非一味給予

我於2013年到職，那時還是個PGY學員，從帶領實習學生做讀書報告開始，雖然是簡單的報告，但是透過跟學生討論與學生的回饋，逐漸對教學產生興趣，因此每年都會學習新的教學方式或實證醫學來提升自己的能力。對於指導學生，我秉持的理念是：「Tell me, and I will forget. Show me and I may remember. Involve me, and I will understand.」我認為在臨床指導實習學生，如果只是一味地給予，學生容易忘記或只記得一部分，我希望能帶著他們參與，他們才有辦法真正的理解與運用。

翻轉教學獲得學生良好回應

某次在實習生的回饋問卷上看到學生對於教學有些想法，學生希望臨床老師教導他們的可以與臨床充分結合，使印象更加深刻。這讓我仔細思考，怎麼樣才能讓學生的

學習印象更加深刻？因而有了第一個教學改進的計畫，希望透過翻轉教學與問題導向學習的結合，改善臨床教學的成效。實習結束進行統計，總成績比傳統授課法明顯提升，學生的滿意度也很高，於是第2年與職能治療一起把授課內容全部錄製成翻轉影片，這樣的教學改變獲得很好的回應，90%以上的學生都建議之後要維持翻轉教學的學習方式。

我們的方向對了，有了很好的結果，而且我發現自己的教學能力也進步了！

期許未來的教學有更大進境

在繁忙的臨床工作中要兼顧教學實在很不容易，我還有非常多需要學習與改進的地方，感謝復健部物理治療組江怡樁組長給我很大的空間去嘗試，感謝部內同仁的配合與協助，也很感謝教學部提供了非常多有趣且實用的課程。期許自己未來能成為一個可以

傾聽學生、理解學生且能因材施教的老師，輔導學生成為具有個人特質的治療師。🌱



教學內容與臨床結合才能符合學生需求



物理治療師以假人示範復健動作

教學創新獎：特優獎

臨床營養科 營養師 吳素珍

創新成果：「食」在有趣：營養「食」力大挑戰

我把教學變有趣了



吳素珍營養師

傳統教學多以教學者口述傳授為主，學生聆聽為輔，比較不易引起學生的學習動機及熱誠，對於知識內化的成效也不盡理想。我希望可以活絡上課的氣氛，與學生

進行互動，讓教學更有趣，也讓教室裡有更多笑聲，因此透過這次創新教學，採用桌遊來引導學生，並在課程結束後，與學生共同設計出一套衛教教具「飢餓遊戲：食字路口美食大富翁」。這麼做不但啟發了學生的創意，教導學生創新的衛教技能，增加營養衛生教育的樂趣及激發學生學習的興趣，我也因而重拾教學的信心。

在遊戲中學習的好處多多

這次教學得到學生及病友許多心得回饋，摘要如下：

- 第一次玩這種類型的桌遊，透過遊戲方式學習，增加了趣味性，更加深了對於份量的概念。
- 沒想到可以用桌遊方式呈現出營養知識及份數的概念。
- 希望可以讓更多人一起玩類似的遊戲，透過這樣的方式讓大家有更正確的營養觀念。

- 原來衛教還有這麼多元的管道可以進行，擺脫以往的食物模型學習方式，真是大開眼界！
- 以輕鬆有趣的桌遊方式進行，顛覆傳統的食物模型與代換表，不僅好玩又可以邊玩邊記，讓營養觀念更加深刻。
- 原來衛教教材也能用桌遊，以前在學校都沒有這種課程或資訊。在桌遊衛教的時候，病人也願意與我們互動。



「食」戰演練：「食」字路口美食大富翁遊戲

- 內容很實用，有助於營養知識的提升，讓我們更知道如何選擇健康食物。

總而言之，這次教學與衛教，學生及病友都覺得「食」在有趣，非常好玩，讓我第一次真正感受到教學的樂趣與熱情！

打造營養教學新「食」力

感謝教學部讓我有機會分享創新的教學方式，並藉由教學與教具創作過程，呈現「玩中學，學中玩」的理念。「讓教學更有趣」一直是我追求的目標，為了增進自己的教學技能，不斷參與師資培訓的相關課程，其中一堂「桌遊」令我印象深刻，多元豐富的趣味教學除了可以搭起人與人之間互動的橋梁，也促使我們與學生和病友的心更加靠近。

能榮獲創新教學特優獎要感謝的人真的很多，主管提供我可以盡情發揮的教學舞台，學生與病友的啟發讓我想改變教學方式，許多同事的鼓勵與幫忙讓我克服了種種困難，未來我會繼續努力好好打造教學新「食」力。🍷



多元的趣味教學更能貼近學生的心

教學創新獎：優選獎

骨科部 醫師 陳柏辰

創新成果：以圖像化方式提升教學成效

視覺化教材可促進自主學習

在知識噴發的年代應設法提升學習效率，而授課者要能快速精準地傳達自己的意思，



陳柏辰醫師

又要讓聽眾在有限時間內理解消化，並且記得長久、用得出來，就必須有能夠相配的教

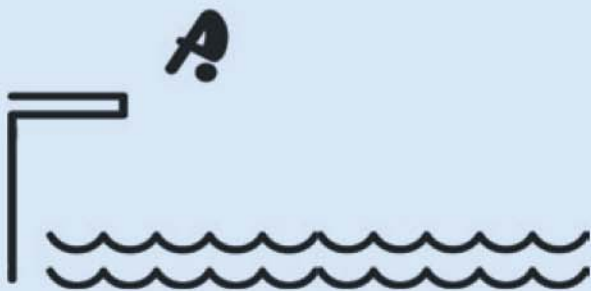
材來支援。現今最常用的投影片，原先是用來呈現圖表、提供架構及提示重點以提升學習效率的工具，現今卻常淪為講者備忘稿的角色。有了投影片，學習效率反而不如從前純粹講學的年代，這是為什麼呢？

視覺可以開拓大腦新的學習頻寬

在腦科學中，「閱讀文字」與「聽講」

其實會占用同一個大腦頻寬，亦即講者在講課時，若聽眾同時在閱讀投影片上的文字，兩者是會互相干擾的。當我們於閱讀之際，如果周圍環境吵雜或突然出現聲響，閱讀更容易被打斷。閱讀與聽覺爭搶大腦有限的注意力，這是講者把投影片當成備忘稿的課堂，反而容易導致學習效率低落的原因。那麼，我們該如何提升效率？

利用圖像化、視覺化的教具來輔助講解，便可讓「視覺」也參與到學習中，與講者的聲音相輔相成、不相干擾，而且經過優化的圖像，能幫助學生自然而然地使用圖像記憶法，不但可以記得住，並能回憶細節。



想翻轉，需要一個夠高的跳台！

視覺化教材是翻轉教學的重要基石

翻轉教學法是目前的主流，但是學生必須要有一定基礎才能產生互動、討論，以及能夠提出問題。時間是有限的資源，如何讓學生願意投資時間並在有限的時間內自主學習，掌握一定重點，高效及高順從性的教材是我們需要克服的障礙，而視覺化的教材提供了解決方案。小孩不經教導就能對3C產品、漫畫、電視、電玩產生興趣，其因在於對視覺刺激的探索是動物的天性，正因如此，視覺化的教材才能有更好的順從性。

創新未必一種革命性的行為，創新也未必必要將過去的一切成果覆盤後再重頭建立，

而是要在既有基礎上積累，藉由多個單點的突破，再推展為線與面的突破，過去的努力才不會白費。視覺化教材的優點在於可讓以往已經積累的成果更往前一步，它同時也是推行翻轉教學的重要基石，能讓學生在有限時間內快速上手入門的知識。

只要善用軟體便可做到教材視覺化

「有圖片比較好理解」雖然是顯而易見的概念，但是在編寫教材的實務上仍然有許多難點要克服。很多善於臨床服務的醫師或善於研究的學者，未必是良好的教學者，因為教學是



用模型來講解解剖構造勝過千言萬語，也容易產生互動與討論。

一個需要經常磨練及花時間去思考改良的技能。視覺化的教學概念存在已久，並非是個創新的概念，只是過去條件還不成熟，難以將教材做高度的視覺化。如今人手一機、平板普及、製作精良的輔助軟體可得性高，又有強大的圖庫及搜尋引擎，教材的視覺化不再是難事。

過往教材的修訂編制是一磚一瓦堆砌的加法，而教學方式的改革是將過去成果放大的乘法，畢竟在知識噴發的年代，不僅要持續學習，還要加速學習以及使學習加速，而有好的教學方式才能提高臨床服務的質量，鞏固研究的基石。🌐

教學創新獎：優選獎

放射線部診斷科 放射師 黃彥智

創新成果：即時反饋系統Plickers於教學上的應用

Plickers讓課程不再枯燥

好的表現是需要很多人共同成就的，這次能獲得教學創新獎的肯定，最重要的是來自放射線部陳瑞芬技術主任豐富的經驗傳承。在放射領域中，專業與跨界之間並不矛盾，而且通常是相輔相成的，為了讓所有學員及老師能掌握以病人為中心的教學原則，科部長官積極向教學部申請許多教學補助假體，使學員能在不侵犯病人權益及隱私的前提下，達到實作學習的目的。

Plickers的教學效果好也幾乎零成本

為了提高學習效果，改善傳統的授課模式，放射線部發展出不同的刺激學習方法，我們選用的是不需額外費用及特殊設備，只需1台電腦及1支個人智慧手機聯合而成的即時反饋系統：Plickers。

IRS即時反饋系統是一種能刺激學生大腦學習的方法，也能提高老師和學生間的互動，讓枯燥乏味的課堂活絡起來，學生不只是聽課而已，還得針對老師提問即時做出反應。在琳瑯滿目的IRS即時反饋系統工具中，我們所以選用Plickers，主要原因是Plickers不需要購買額外的軟硬體，且可使用專門設計的圖卡取代傳統遙控器，而圖卡在Plickers官網即可免費取得，相關軟體只要上官網註冊，登入後就能免費下載。Plickers app非常

友善，目前可在Apple Store及Google Play下載，它能支援iOS及android平台，老師只需要透過簡單的設定即可在大課堂上使用，幾乎是零成本。

成果的統計分析可用其他方式取代

Plickers除了能做為IRS即時反饋系統，對於課堂的點名、課堂的測驗、表決或意見調查，以及滿意度的回饋皆可勝任，其評量重點在立即性回饋，可增加師生互動。雖然對於成果的統計分析，Plickers較不具備類似功能，但在課程結束後，只要點選官網主選單的Reports統計報告，便能呈現每道題目及每位學員的作答狀況與正確率，可讓老師及學員更加了解目前的學習狀況及改進方向。此外，每道題目作答後，點選單的Graph也能呈現每位學員單題作答情形。

鑑於統計分析的結果往往需要老師自行後續加工才能得到進一步的資訊，因應Plickers此一缺點，在整個教學活動結束後，我們會請學員點選Google表單來補足統計分析的數據。

師生對Plickers輔助教學有極高評價

本次創新導入Plickers輔助教學的對象，主要是放射線部實習生及參加2年期PGY訓

練的放射師，無論是現場教學活動的回饋及統計線上表單的回饋，對於使用Plickers的結果，師生都有極高評價。

努力受到肯定，心中自然是雀躍的，有道是一個人走得快，一群人走得遠，這個獎是大家的，期待能拋磚引玉，今後在創新教學方面有更好的表現。再次感謝科部長官



使用Plickers教學時，老師先給予適當引題，然後要求學生作答。作答方式是請學生舉起圖卡，老師的智慧型手機進入Plickers app，點選scan，接著將手機照相機鏡頭對著學生們手上的圖卡，即可快速取得答案並即時回饋。

的支持，尤其是陳東明副技術主任的傾囊相授與大力協助，也很感謝所有老師及學員的配合。最後，感謝教學部給我們表現的機會與舞台，否則台下再怎麼用心準備，若沒舞台，一切都是空談。🙏



Plickers的評量重點在於立即性的回饋。在課堂上，老師可用智慧型手機掌握學生學習狀況，再據此調整授課步調。（翻拍自老師使用的手機畫面）

教學創新獎：優選獎

麻醉部 主治醫師 劉時凱

創新成果：You can「hangout」with it

建構跨越空間的教學平台

教學活動在醫學中心一直是不可少的，是一種責任也是一種義務。在醫院中的教學不同於學校的教學，除了臨床實作接觸病人外，許多課



劉時凱醫師

程是以討論的形式建構而成，在多層次而頻繁的教學中，要有效、持續，且能讓學生或住院醫師獲得所需的知識，需要花費不少的時間與精力。

聽演講是快速獲取知識的捷徑

醫學教育之不易，在於進入臨床後的學習時間不若在校期間的完整，通常都是用很

零碎而片段的時間來獲取必須的知識，小自個案研討，大至科部報告，都得從繁忙的臨床工作中找出時間來準備，於是透過他人的演講來快速吸收知識，成為不可或缺的捷徑之一。

因為演講是經過主講者消化後再有系統整理出來的資料，其中可運用的範疇，包含固有的基本醫學知識，例如醫學院學生初到臨床科，可以利用powercam錄製教學內容，對各科部所需具備的觀念，快速且不限時地的觀看，而臨床老師也不需要每個梯次都針對相同題目重複講述，可以直接導入臨床的實作或觀察，大量節省寶貴時間及提高臨床學習的效率。

Powercam的功能仍有不足之處

住院醫師的學習，也有類似的共通點。在進到各個次專科領域後，臨床教師除了實作上的帶領外，也需要引進國際上最新的觀念，這時候不論教科書或是期刊的導讀、報告，都是很重要的手段之一。惟以往的臨床書面討論必須配合所有相關人員的時間、地點，甚至設備，但在取得最大公約數下，能夠到現場實際參與的人員，往往遠低於設想的數字。這會造成幾個顯見的缺失：1.住院醫師該有的學習機會被剝奪。2.不克參加的臨床老師無法將自身的經驗分享出去。3.所選定的時間經常是在下班後，嚴重影響學習情緒與意願。4.即使報告內容相當重要，卻無法完整留下紀錄（書面的會議紀錄多有殘缺或遺漏）。5.將專業軟件或收費服務用於經常性的討論會議，勢必大大提高教學成本。

若使用前段提到的付費軟件powercam錄製及保存，似乎可以解決部分問題，但仍有許多不足之處，例如：1.無法互動、討論，而這是非常必要的學習過程，甚至比書面內容更為寶貴。2.建置成本較高，每套軟件需8000元左右。3.必須安裝於固定的電腦上，這會限制場地的活用性。於是乎我們必須找出一個可以克服上述問題的教學模式，此一模式需符合下列幾個要件：1.不限參與人數。2.不因時間上的限制而剝奪參與的機會。3.具有可以遠距討論的功能性。4.討論的時間更有彈性，也可提高學習情緒（不延遲下班、不影響值班）。5.會議內容可完整保存。6.軟、硬體建置成本不可過高，以利推廣及使用。7.討論內容若涉及不可公開訊息，要能有效管控。

以hangout為平台可進行多方向對話

本次競賽中，以免費網路資源（hangout）為平台，加入所需參與討論的人，即構成一個無地界、超空間的教學環境，這可以是多方向的對話，不僅限於單向傳輸，而且利用youtube空間錄製會議，這些影音資料即可成為日後使用的教學工具檔，可謂一舉數得。📺



期許臺中成為身心醫學國際論壇的新地標

籌辦第7屆身心介面國際研討會紀實

文·圖／中國醫藥大學醫學院副院長、身心介面研究中心主持人 蘇冠賓



第7屆身心介面國際研討會相當成功，中外學者愉快交流，李文華校長（前排中）也蒞會表示肯定。

在院方的大力支持及科技部的指導下，中國醫藥大學附設醫院身心介面研究中心（Mind-Body Interface Lab，簡稱MBI-Lab）承辦的第7屆身心介面國際研討會11月4日圓滿落幕。身心介面研究中心多年來致力推動身心醫學的轉譯研究，透過跨領域的基礎醫學與臨床醫學研究，齊力探索精神疾病的致病機轉，期能提供病人更有效且更全面的臨床治療。連續7年在臺中舉辦的身心介面國際研討會不僅是國際級的學術盛宴，更提供了臨床醫學專家與基礎科學家一個深入對話的平台，加強了國內外研究團隊間的交流與合作。

國際學者雲集，展現臺灣的學術軟實力

本屆研討會獲得5個國際學會的協辦，包括ISBS1、ISOR2、ISSFAL3、JSLN4及Asian-Pacific PNIRS5。學會成員除協助科學委員會的議程討論與審稿工作，也帶領學者們前來臺中進行專題報告，主講人不僅是傑出學者，更是該領域的國際學術領導人物，包括來自美國的BBI6期刊總編輯暨Asian-Pacific PNIRS學會的Keith Kelley教授、聖彼得堡大學暨ISBS學會理事長的Allan Kalueff教授，以及加拿大多倫多大學暨ISFFAL學會下任理事長的Richard Bazinet教授。邀請國際學者來到臺中，展現臺灣的學術軟實力，進而促成國際合作，無疑是這個會議最重要的成果了！



熱情幹練的工作同仁和親切活潑的學校志工幫了大忙



中醫大校園成為延伸研究、工作與生活話題的露天會議廳

「身心介面國際研討會」至今已經邁入第7年，儼然成為亞洲地區「大腦營養精神醫學」領域最重要的國際會議。本屆主題為「從分子到心腦、從研究到臨床，用不同視野來探索身心醫學」，旨在探討大腦神經科學及精神醫學等相關研究。近年來，隨著越來越多研究證實飲食和營養對於神經精神健康有絕對的重要性，我們的主題範圍已擴展至免疫醫學、代謝疾病、腸道與大腦的關聯、分子醫學、營養精神醫學研究，以及大數據等議題，會中同時就影像醫學、個人化醫療、生活型態、健康促進、疾病管理及公衛流行病學等在精神醫學上的應用與研究進行探討。研討會並邀請本校傑出的中醫藥研究學者，分享他們重要的研究成果，從東西方醫學不同的角度切入現代大腦醫學的講題，令國外學者大感興趣，引起熱烈的迴響和討論。

分享前瞻趨勢，完美安排獲佳評如潮

會議中除了發表最新的研究結果，分享前瞻性的研究趨勢，還透過不同的研究專長，從不同的角度來探討神經精神醫學的相

關議題，進一步找出致病機轉與發展新的治療。本屆會議吸引了近200位來自臺灣、中、美、泰、德、俄、日、越、加拿大、印度、印尼、澳洲、智利等12個國家的專家學者與會，不論是海報論文區與會場內外都不時可見講者與出席者間熱絡的雙向交流。

來自俄羅斯的ISBS理事長Allan Kalueff教授表示：「驚喜連連！這是我參加過所有的國際會議中，經驗最獨特的一次，我從頭到尾，從早到晚，每一場演講和報告都不願意錯過，我很想知道你們（主辦單位）選訂議程的祕訣，如何讓看似完全不相關的研究主題，組合起來卻完美呼應！」來自美國哈佛大學，具有針灸治療資格的David Mischoulon教授也讚嘆：「想不到臺灣的中醫藥這麼科學，研究做得這麼精緻嚴謹。報告者的英文這麼流利，這是在中國大陸無法做到的雙向交流，我們明年要帶領更多的同事來參加。」來自美國的Keith Kelley教授此行也默默考察2019年在臺中市舉辦世界年會的可行性，他表示：「我到全世界參加過無數次大大小小的會議，竟然不知道亞洲就有這樣一個世界級水準的國際會議，而且已經舉辦到

第7屆了。」這不僅是對臺灣研究軟實力的肯定，對本團隊積極促成國際交流的努力更是一大鼓勵，確實已達到當初籌辦的預期效益。

明年還將舉辦，持續促進國際合作交流

最後，要感謝中國醫藥大學附設醫院周德陽院長、中國醫藥大學李文華校長及臺灣精神醫學會賴德仁理事長的蒞臨與肯定，更由衷感佩身心介面研究中心同仁們這一年來的籌備與付出，才能以一個單位的力量完成國際性學術活動的任務。身心介面國際研討會不僅吸引世界頂尖大學及研究機構的精神醫學與神經科學專家參加交流，提供臨床與研究人員不一樣的視野，更以多元角度讓國

內外專家共同學習討論，成功促進國際合作交流。

2018年的會議將在10月25-28日於臺中舉行，我們將精益求精，讓中國醫藥大學成為身心醫學與基礎科學跨領域對話的平台，更期許臺中成為身心醫學國際論壇的新地標。我們明年見！

備註：

ISBS：International Stress and Behavior Society

ISOR：International Society of Omega-3 Research

ISSFAL：International Society for the Study of Fatty Acids
and Lipids

JSLN：Japan Society of Lipid Nutrition

BBI：Brain, Behavior, and Immunity

PNIRS：Psychoneuroimmunology Research Society

與會者感言

高雄榮總精神部主治醫師 張正和：

身為中國醫藥大學校友，很高興能回到母校參加研討會，面對面的與專家學者請益交流，實在是千載難逢的機會。

中國醫藥大學北港附設醫院身心內科主治醫師 谷大為：

就學期間即以實習醫學生的身分報名參加第1屆身心介面國際研討會，7年來，從精神醫學的門外漢至今日的精神科主治醫師，除了扎實的臨床訓練，參與身心介面研究中心的研究與研討會也讓我的訓練過程更加豐富，真可謂是7年之「養」！

中國醫藥大學生物醫學研究所二年級學生 林羽嬋

放眼國際，探索身心！

中國醫藥大學醫學系七年級實習醫學生 楊家純

這是我第3年參加研討會，今年的我已然能夠站在海報前解說及回答問題，對比兩年前，真實看到自己的進步。很高興能夠跟著大會一同成長！👏

來自木瓜的困惑

懷孕可以吃木瓜嗎？

吃青木瓜會流產嗎？

文·圖／中醫部 婦科 醫師 張尹人
審稿／生殖醫學中心 主任 何彥秉



在不孕症門診，經常有孕婦詢問：「醫師，我可以吃木瓜嗎？」「為什麼（網路上）有人說懷孕不能吃木瓜呢？」「木瓜會影響胎兒嗎？我好不容易懷了這個寶寶，前天不小心吃到木瓜，會有影響嗎？」「上次半夜抽筋很不舒服，去看中醫師，開的藥單裡有木瓜，不知道會不會影響胎兒？中藥材的木瓜跟我們平常吃的木瓜一樣嗎？」好多個問題，坊間說法不一，現在就來詳細回答焦慮的媽媽們。

孕婦不宜吃木瓜的禁忌流傳已久

我們平常吃的木瓜，真正的名字叫做番木瓜（*Carica papaya*），為番木瓜科（*Cariaceae*）番木瓜屬（*Carica*），原產於熱帶美洲，廣泛分布於熱帶、亞熱帶地區，主要產地包括巴西、墨西哥、奈及利亞、印度、印尼，是很重要的熱帶果樹。

根據1980年在印度的調查，82%的婦女懷孕期間會避免食用番木瓜，因為印度人認為番木瓜會導致畸胎和流產，所以嚴格禁止孕婦吃成熟和未成熟的番木瓜。當地（Ta-

mil）古語將番木瓜叫做「papali」，其中的「pappa」意思是小孩、「ali」意指摧毀，代表了印度人對於番木瓜在懷孕期間具有破壞力的強烈信念。除了印度以外，印尼、馬來西亞、緬甸等國家，也曾將番木瓜當作墮胎藥使用。

木瓜所含蛋白酶會刺激子宮收縮

番木瓜未成熟前，果皮是青綠色的，果實摸起來硬硬的，瓜蒂上面沾有乳白色汁液，摸起來黏黏的，這個乳白色汁液叫做「木瓜乳膠」，主要成分是木瓜蛋白酶和木瓜凝乳蛋白酶。木瓜蛋白酶一般稱為「木瓜酵素」，可將硬的肉纖維切斷而嫩化肉類，所以又稱嫩精或木瓜粉。在番木瓜成熟的過程中，木瓜乳膠的含量會逐漸變少。

從以前的文獻得知，在老鼠的子宮離體實驗中，已觀察到木瓜蛋白酶和木瓜凝乳蛋白酶這兩種成分會刺激子宮收縮。另一個研究是將木瓜蛋白酶餵給懷孕的母鼠吃，結果發現胎兒有明顯水腫及胎盤出血的現象。

動物實驗1 孕鼠吃成熟木瓜是安全的

為了明確了解未成熟的番木瓜與成熟的番木瓜對懷孕是否會有相同的影響，2002年，新加坡的研究團隊在《英國營養學雜誌》（British Journal of Nutrition）發表了一篇論文，使用動物實驗（老鼠）以及離體實驗來研究番木瓜對於胎兒發育和子宮收縮的影響。此一動物實驗是餵不同孕期的老鼠吃削皮去籽的成熟番木瓜，結果顯示，餵食成熟番木瓜對於不同孕期的老鼠以及體內胎兒都沒有產生不良影響。（表1）

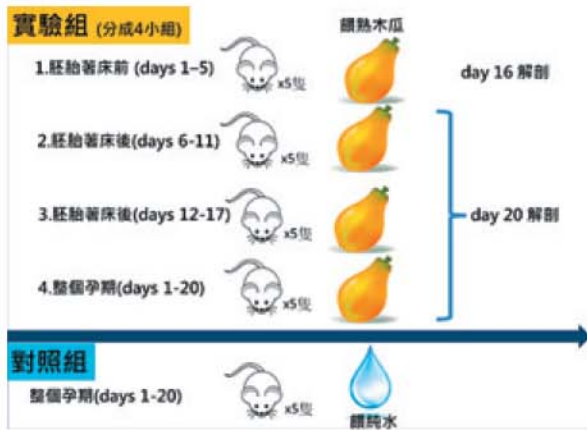


表1

這項離體實驗是將已懷孕老鼠與未懷孕老鼠的子宮平滑肌，分別浸泡在成熟的番木瓜汁、木瓜乳膠（取自生的番木瓜）、催產素和前列腺素等4種溶液中並進行觀察。結果顯示：不論老鼠是否懷孕，成熟的番木瓜汁對於子宮平滑肌都沒有影響，而木瓜乳膠則會誘發子宮平滑肌的間歇性收縮，收縮程度與催產素和前列腺素類似。催產素和前列腺素屬於引產藥物，作用機制就是誘發子宮平滑肌的收縮。由此可以推測：懷孕期間吃削皮去籽的成熟番木瓜是安全的，不會對胎兒造成危險，也不會影響子宮收縮；但生的番木瓜中含有木瓜乳膠，會誘發子宮收縮，可能影響懷孕安全，增加流產風險。

動物實驗2 木瓜皮對孕鼠有不利影響

2008年，馬來西亞的研究團隊在《食品與化學毒理學》（Food and Chemical Toxicology）發表了另一篇觀點接近的論文，他們用懷孕的老鼠進行動物實驗，將孕鼠分成4組，於胚胎期第10天開始分別餵食生的番木瓜皮提取物、成熟番木瓜皮的提取物、墮胎藥Misoprostol、純水（對照組），直到生產（表2）。結果顯示，餵成熟番木瓜皮組和餵墮胎藥組都增加了胚胎吸收率，主要評估根據是母鼠體重變輕及腹部縮小；餵生的番木瓜皮組雖然沒有增加胚胎吸收率，但出現了早產的老鼠。在分娩時，餵生的番木瓜皮組的老鼠死胎率最高（77%），再來是餵墮胎藥組（58%）和成熟番木瓜皮組（43%），餵純水的對照組則沒有出現死胎。此外，於生產後3-4小時內測量活產胎兒體重發現，餵生的番木瓜皮組的母鼠所產胎兒與餵純水組相比較，平均體重顯著較輕。

胚胎期 第十天	生產			
	胚胎吸收 (母鼠變輕)	早產 (<19天)	死胎 (n=總胎數)	活產胎 兒體重
餵生木瓜皮 x5隻	無	1隻	77% (n=56)	顯著 較輕
餵熟木瓜皮 x7隻	3隻	(未攆)	43% (n=44)	(未攆)
餵墮胎藥 misoprostol x6隻	1隻	(未攆)	58% (n=52)	(未攆)
餵純水 x5隻	無	無	無	標準

表2

從以上的實驗結果可以推測，無論是吃生木瓜皮或熟木瓜皮，都可能會影響孕婦及胎兒的安全。熟木瓜皮會增加胚胎吸收與死胎機率，生木瓜皮則會增加早產機率與死胎機率，活產胎兒的體重也偏輕。

孕婦對青木瓜要忌口，吃熟木瓜要削皮去籽

雖然這兩篇國際研究的實驗對象是老鼠，並且每一組老鼠的數量不多，但我們還是可以當作參考。由動物實驗結果可以推測，削皮去籽的成熟番木瓜對於孕婦及胎兒來說都是安全的，可以放心食用；但是未成熟的番木瓜、成熟番木瓜的皮和籽，由於富含高量的木瓜乳膠，會誘發子宮收縮，影響胎兒安全，可能導致早產、活產胎兒體重較輕，甚至死胎等風險，所以孕婦不宜食用，最好避免。

舉例泰式料理中的「涼拌青木瓜絲」為例，其主要食材就是未成熟的番木瓜。筆者十分熱愛泰式料理，但是為了維護孕婦與胎兒的安全，還是建議懷孕期間要謹慎食用，曾有自發性流產或是早產的孕婦，更應忌口。如果真的很想吃，產後再大快朵頤一番也不遲。

中藥用的宣木瓜，與市售木瓜是不同植物

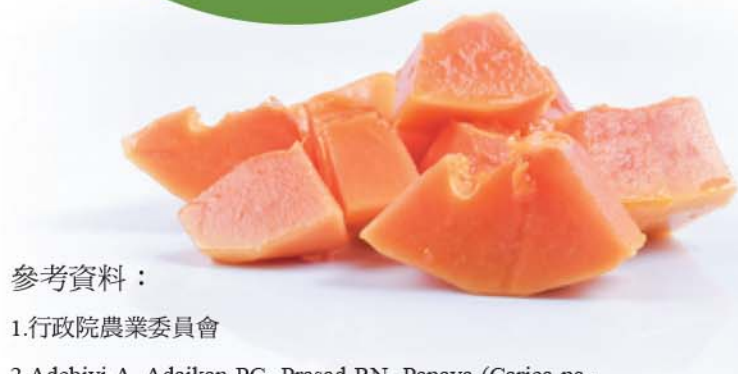


此外，傳統中國醫學有一味藥材也叫做「木瓜」，這味中藥材木瓜的真正名字其實是「宣木瓜」（Chaenomeles，薔薇科木瓜屬），與我們上文提及的木瓜，也就是平常在水果攤可買到的「番木瓜」（Carica papaya，番木瓜科番木瓜屬），屬於不同品種，兩种植物是完全不同的。

中藥材「宣木瓜」有舒筋活絡、除濕和胃的功效，常用來治療抽筋、腳氣腫痛等不適。從歷代古籍記載與眾多醫師的臨床經驗可知，懷孕期間使用是安全無害的，但仍應先由中醫師診視再決定是否需要使用。

醫師的叮嚀

寫這篇文章的用意是提醒孕婦們，成熟番木瓜營養豐富，含有大量維生素A、維生素C、鈣、磷，熱量不高，屬於低升糖指數（低GI）的食物，且富含膳食纖維和果膠，可幫助排便，對孕婦及胎兒都是安全的，可以放心食用。但是，對於青木瓜（未成熟的番木瓜）則需謹慎食用，尤其是曾有自發性流產或是早產的孕婦，懷孕前3個月完全禁止食用會比較保險。



參考資料：

- 1.行政院農業委員會
2. Adebisi A, Adaike PG, Prasad RN. Papaya (Carica papaya) consumption is unsafe in pregnancy: fact or fable? Scientific evaluation of a common belief in some parts of Asia using a rat model. British Journal of Nutrition (2002), 88, 199–203.
3. Anuar NS, Zahari SS, Taib IA, Rahman MT. Effect of green and ripe Carica papaya epicarp extracts on wound healing and during pregnancy. Food and Chemical Toxicology. 2008, 46, 2384-9



嗯嗯有點難 小屁屁的大煩惱

文／中醫部 兒科 主治醫師 林怡君

3歲的小依（化名）剛就讀幼兒園小班，媽媽最近發現小依常常3-4天才排便1次，如廁時的表情很痛苦，也會抱怨屁屁痛和肚子痛，因而擔心小依是不是生病了？便秘或排便障礙是兒童最常見的腸道功能性疾病，研究統計指出，1歲以上兒童高達95%都曾經有過便秘的問題。

長期便秘會影響孩子發育

小孩便秘是很令爸媽頭痛的。便秘是症狀而非疾病，程度有輕有重，經常反覆發

生。原本輕微的便秘可能因為爸媽忙碌而輕忽，之後演變成慢性便秘，甚或嚴重到糞石阻塞腸道造成腸阻塞，乃至腸穿孔或腹膜炎。長期便秘也容易影響幼童發育，導致生長遲緩，所以家長必須關注孩子的排便狀況。

一旦有了便秘，找出原因才能根本解決。便秘的原因有很多，大致可歸納為疾病型便秘、飲食不當型便秘、行為型便秘、心理型便秘和醫源型便秘等。發生便秘的年齡越小，被診斷出疾病的機率越大，例如脊髓發育不良、巨結腸症、甲狀腺機能低下等，便秘是很常見的症狀之一，若能及早發現及早治療，預後會比較好。

觀察有無排便障礙的方法

家長首先要從大便的頻率、顏色、形狀和質地，瞭解什麼才是孩子正常的排便。

大便的頻率

孩子每天的解便次數會隨著年齡增加而變少。

大便的顏色

不同年齡層兒童正常的大便顏色有些許差異，例如新生兒出生後解出的胎便為墨綠色；開始哺乳後0-3個月，喝母乳的寶寶大便為黃綠色或金黃色，喝配方奶的寶寶大便為黃綠色、金黃色或土黃色；開始吃副食品之後，寶寶大便的顏色會變暗，變成黃褐色、棕色或深棕色。食物的顏色及成分也會影響大便顏色，例如攝取的鐵質過多，未吸收完全的鐵會使大便呈現綠色或黃綠色。

各年齡層兒童的每週排便次數、大便顏色與形狀

年齡	每週排便次數	大便顏色	大便形狀
0-3個月（母乳）	5-40次/週	墨綠色、黃綠色、金黃色	軟糊狀、稀狀
0-3個月（配方奶）	5-28次/週	墨綠色、黃綠色、土黃色、金黃色	糊狀、硬膏狀
6-12個月	5-28次/週	黃褐色、黃綠色、棕色	硬膏狀、條狀
1-3歲	4-31次/週	黃褐色、黃綠色、棕色、深棕色	成形條狀
>3歲	3-14次/週	黃褐色、黃綠色、棕色、深棕色	成形條狀

大便的形狀和質地

新生兒解出的胎便為黏稠糊狀；開始哺乳後0-3個月，喝母乳的寶寶大便為軟糊狀或稀水狀，喝配方奶的寶寶大便為糊狀或硬膏狀；開始吃副食品之後，寶寶大便會逐漸呈現條狀。

當孩子有了便秘，解便次數會減少，容易解出硬而小或粗大的糞便（可能阻塞馬桶），也可能伴隨解便困難、疼痛或滲便（漏便到內褲上）等。

造成兒童便秘的可能原因

造成兒童便秘的原因有疾病、飲食不當、行為問題、心理壓力及藥物。其中最常見的原因是飲食不當，例如攝取的食物、水分及纖維質不足或過度依賴乳製品為主食。行為問題或心理壓力則是第2常見的原因，例如沒有良好的如廁習慣，包括無固定時間排便或排便時不專心，一邊看書、玩玩具或玩手機。如果承受過大的校園生活壓力或升學壓力，因焦慮使腸道肌肉痙攣或蠕動減少，也容易便秘。

另外，有些疾病會導致便秘，例如先天性巨結腸症、肌肉神經問題或甲狀腺機能低下等。部分止咳藥水、治療消化道潰瘍的制酸劑、麻醉止痛劑、降血壓藥及鎮定劑等，

由於會抑制大腸蠕動或使大便質地變硬，同樣可能造成排便困難。

一般而言，兒童容易在3個時期出現便秘，第1個時期是剛添加穀物和固體類副食品時，第2個時期是訓練使用馬桶時，第3個時期是開始上學時或有升學壓力時。

何種狀況需要就醫？

- 排便次數1週少於2次。
- 便秘伴隨噁心、嘔吐、腹脹或食慾不振等現象。
- 解便時會抱怨肛門痛或腹痛，有如廁恐懼。
- 解便時伴隨出血。
- 反覆便秘，體重增加異常。
- 大便失禁，滲出到內褲上。
- 常因大便粗大而阻塞馬桶。
- 經飲食調整且養成定時如廁之後，仍反覆發生解便困難。
- 對孩子排便狀況有疑慮，不確定是不是便秘。

中西醫學處理便秘的對策

孩子便秘時，醫師會先藉由病史詢問及身體檢查，檢視他們的飲食、行為、心理和

身體是哪裡出了問題，若是疾病引起，必須對症治療才能使便秘獲得改善。

中西醫學處理兒童腸胃問題各有所長，建議家長先求診小兒腸胃科醫師，透過相關檢查儘快找出確切病因，待排除疾病因素後，再尋求西醫或中醫的治療。非疾病引起的便秘，目前最常使用的治療方式是藥物，例如西藥的通便劑、軟便劑、促進腸道蠕動劑或益生菌等，中藥選用則會根據兒童個別身體機能偏差狀況及便秘嚴重程度而定。不論中藥或西藥治療，都應同時配合調整飲食、養成正確的如廁習慣，以儘早降低對藥物的依賴性。

對於服藥順從度低及年幼的孩子，本院中醫兒科還可提供外治療法如雷射針灸、中

藥穴位敷貼、穴位推拿及中藥敷臍等方式來改善便秘。

防止噁不出來的生活須知

衛教對改善兒童便秘是很重要的，可預防便秘反覆發生，重點如下：

- 儘早養成良好的如廁習慣。寶寶約1歲半至兩歲知道想要排便的感覺且會用言語表達後，即可開始訓練坐馬桶解便，每天要有固定的排便時間，並且上廁所要專心。
- 每日要攝取均衡飲食及足夠的纖維質，並依年齡補充足量水分。
- 每日要充分運動，運動可以幫助腸道蠕動。
- 適當排解心理壓力，可降低焦慮對腸道肌肉神經的負面影響。🌍



克服吞嚥困難 就要這樣吃

文／臨床營養科 營養師 林韋孜

每到假日，與三五好友相約，不免要有美食相伴，互相約著要到哪間餐廳嘗鮮，或者來個豐盛的下午茶…。吃東西對我們來說是再輕鬆不過的事，可以東挑西選，不亦樂乎，但你可曾想過，吃飯對有些人來說談何容易，光是吞嚥及咀嚼就是一大挑戰！

吞嚥困難常見於巴金森氏症、多發性硬化症、肌萎縮性脊髓側索硬化症等神經疾病患者，以及頭頸癌術後、食道癌、中風、頭部外傷的病人。他們因為神經受損，肌肉協調異常而影響咀嚼能力，食物由口腔經咽喉至食道的過程無法順暢進行，容易噎咳和流口水，進食時間延長，進食所消耗的能量也增加，長期下來便可能有體重減輕及營養攝取不足的問題。

適合患者的食物種類及製備技巧

為患者準備餐點時，應選擇軟質或泥狀的食物，既方便食用，也能降低進食所消耗的能量，同時還要注意患者整天進食的量，是否能提供足夠熱量以及所需的維生素與礦物質。

軟質飲食可加入一些辛香料（如：蔥、薑、蒜、少量胡椒、咖哩粉、可可粉、肉桂粉、奶油等）來增加美味度，以提高患者食慾，增加進食量。也可藉由擺盤方式刺激食慾，例如利用容器將泥狀食物壓出不同形狀，或者在點心裡加入各種顏色的果醬。

除了軟質飲食以外，依照食物細碎程度，另有半流質飲食及全流質飲食可選用。製備方式是將上述軟質食物，以調理機再剉

吞嚥困難患者的飲食宜忌

食物類別	可食	忌食
奶類	牛奶、奶酪、優格	無
全穀根莖類	所有煮熟、精緻或即食的主食類	含有堅果、麩皮的麵包或全穀類
豆魚肉蛋類	嫩的肉、魚、家禽、蛋類（生的、煎的除外）、豆腐	醃製、煙燻、煎、炸的肉類、肉類的皮、筋膜、帶骨肉類、生的或煎的蛋類
蔬菜類	較軟的瓜類、嫩葉	高纖維蔬菜、較硬的菜梗
水果類	果泥 較軟的水果，如香蕉、木瓜	含果肉的果汁、果乾、罐頭水果、高纖維的水果
油脂類	植物油、動物油大多均可 較細的花生醬、芝麻醬	堅果類

碎或攪打得更加細緻。為增加全流質飲食熱量，不妨添加少許油脂與少量的糖，如此也可提高適口性。

食用清流質及湯類要注意的事

清流質的液體（如：果汁、開水），相較於濃稠的液體，更需要肌肉良好的控制，也因而容易誤吸入肺部，導致吸入性肺炎，所以最好將液體食物依病人吞嚥能力做不同程度的稠化。一般可用市售增稠劑或以太白粉、玉米粉、地瓜粉、蓮藕粉等為稠化劑，提高食物的黏稠度，同時增加熱量的攝取。

湯類則應盡量選擇勾芡類，並且湯中不可有塊狀食物，以降低引發吸入性肺炎的風險，例如玉米濃湯要將內含的玉米粒、火腿丁去除。

若是液體的攝取量無法滿足身體所需水分，患者可能會出現脫水現象，容易疲倦及全身無力感，因此可藉由新鮮水果或果凍、豆花等來補充一些水分。另外，根據相關指引，若是患者保有良好的口腔衛生，喝少量開水並不會增加罹患吸入性肺炎的風險，但這麼做之前需要經過醫師的審慎評估。



剝碎治療餐



水果可攪打成果泥

兼顧飲食營養與安全的其他重點

● 患者要少量多餐，1日分為5-6餐，以增加熱量攝取。

- 進食時要小口吃，若進食不足可飲用商業濃縮營養品，1罐就可提供熱量約400大卡。或是利用商業營養品製作點心，既增加飲食變化，又可提高熱量。
- 患者若有維生素及礦物質缺乏的問題，可補充市售的維生素。
- 應避免給患者過於粗糙、堅硬及太黏的食物，冷的食物會使吞嚥較為容易。
- 進食時要採取坐姿或搖高床頭45度，進食後維持30分鐘坐姿。

吞嚥困難的患者用餐時，需要家人的陪伴支持及鼓勵，最好能諮詢營養師，先評估患者的實際攝食量，再按其吞嚥困難的程度，設計適合的營養計畫，方可維持良好的營養狀態，得到較理想的生活品質。Ⓢ

參考資料：

1. American Speech-Language-Hearing Association.
2. Krause's food and the nutrition care process.
3. 膳食療養學實驗

