

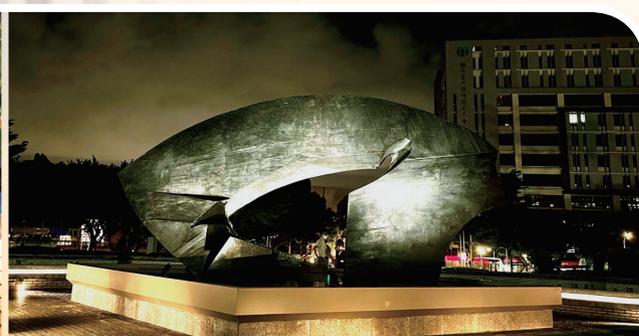


榮總人

Taipei Veterans General Hospital Bulletin

458

111年7月號



點亮「健康之門」

中正樓前方夜間照明及朱銘大師雕塑作品「健康之門」，於6月30日晚間七時在陳威明院長及參與同仁的共同見證下，正式點燈啟用。

「健康之門」是朱銘大師「太極系列-太極拱門」的前身；在朱銘美術館修復團隊維護下，「健康之門」再展風采、表面色澤均勻飽滿，在夜晚燈光照映下更顯氣勢磅礴，象徵每位民眾，走進臺北榮總，走向健康之路！



榮總人月刊社組織

發行人：陳威明

社長：高壽延

副社長：向為平

總編輯：許淑霞

副總編輯：

王嚴鋒 陳寶民 吳建利

執行編輯：

魏子鈞 齊珍慈 曾靖耘

編輯委員：

王復德 王馥庭 朱豐沅

江怡雯 何沁沁 巫炳峰

吳采虹 吳姿瑩 吳飛逸

吳禕閻 吳潔曦 杜培基

林庭安 林釀呈 林希賢

林可瀚 胡力予 胡瑜峰

馬聖翔 黃君睿 黃建勝

張天恩 張家銘 張瑞文

曹彥博 莊天佑 陳昭憲

陳振翰 游偉光 舒宜芳

楊博欽 楊舜欽 廖文傑

廖文輝 齊珍慈 鄭厚軒

蔡昕霖 蔡佩君 鄭丁靚

賴姿妤 戴玲真 簡聖軒

藍耿欣 關尚勇 顧明軒

攝影：

編輯助理：朱坤臨

行政助理：王治雁

印刷：承印實業(股)公司

新北市中和區中正路988巷15號

電話：02-22227689

目錄 Contents

HOT 醫新聞

重粒子中心進行臨床試驗

強化癌症治療能量 開創醫療發展新紀元 2

個人化精準診斷 創新治療憂鬱疾病

—情緒精準醫療中心成立啟用 4

內視鏡診斷與治療中心致力智慧醫療 造福國人 6

廣達疫情送暖 智慧雲端協助 隔離照護更輕鬆 7

要聞 風向球

加強型防疫旅館任務結束

北榮與寶璞提供確診者安心的家 8

關懷染疫住院病童 北榮贈童書鼓勵共讀 9

張榮發慈善基金會義舉 防疫路上不缺席 10

桃榮服處攜手維大力 疫情送暖贈能量飲 10

承先 啟後、醫心相傳

心房顫動電燒手術一點通 新科技讓醫療變簡單—

專訪心臟內科主任醫師張世霖教授 11

醫療 大百科-病理檢驗醫學發展近況

次世代基因定序於卵巢癌精準醫療之應用 14

神經營養酪氨酸受體激酶抑制劑用於不定腫瘤

類型治療 16

淺談原發性膜性腎病的病理診斷及新發展 18

多基因檢測為肺癌治療帶來新方向 20



願景／全民就醫首選醫院，國際一流醫學中心

疾病 Q&A

高血壓與慢性腎臟病之關聯 22

藥安 全藥健康

正確使用胃藥，「胃」保健康 23

護師 齊把關 全民保健康

糞便也可以救人 - 「微菌叢植入」前後應注意事項 24

營養 專欄

癌症治療產生味覺異常之飲食策略 25

院區 視界

畫作詮釋的力量 - 善的循環 26

財團 法人惠眾醫療救濟基金會捐款芳名錄

111年5月份捐款芳名錄 28

重粒子中心進行臨床試驗

強化癌症治療能量 開創醫療發展新紀元



歷經12年規劃興建，臺灣第一座「重粒子治療中心」於6月30日開始進行臨床試驗，順利將射線打入病人體內，期待可以如日本經驗，看到優於傳統放射治療的腫瘤控制率及治療成果。如果臨床試驗順利，預計明年開始收治癌症

病人，未來國人無需再遠赴國外就醫，可大幅節省治療時間及成本，並強化我國癌症治療能量，開創臺灣醫療的新紀元，樹立癌症治療重大里程碑。

陳威明院長表示，國內第一座重粒子治療中心也是日本海外輸出第一座

重粒子設備，斥資超過新台幣45億元興建，除了由醫院的基金自籌外，更感謝許多善心企業共襄盛舉，包括宏國關係企業、宏泰企業機構、宏泰建設、中保科技集團、華新集團等機構，特別感謝潤泰集團尹衍樑總裁捐建主體建築及加速器基座，於108年1月14日動工，109年6月30日完工。110年6月11日取得「高強度輻射設施試運轉許可」，為國內最高能量的同步加速器。今(111)年5月11日正式獲得原子能委員會「高強度輻射設施使用許可」，6月15日獲得衛生福利部批准，進行早期安全性與設備運轉有效性之癌症患者臨床試驗，期能儘早開始試驗，及時嘉惠患者。

臨床試驗主持人腫瘤醫學部放射腫瘤科藍耿立主任表示，惡性腫瘤名列國人十大死因之首，威脅國人健康甚鉅，目前治療方式是以手術、化療及放射治療為主。

有別於傳統放射治療，採用高能量X光或電子束，重粒子治療是一種先進的放射治療，將碳原子游離成碳離子，利用同步加速器將粒子加速至光速的百分之七十，其對缺氧的腫瘤病灶有優異的殺傷力，且其粒子輻射劑量分布的特性可望降低對周圍正常組織細胞傷害。根據日本累積的治療經驗，病人在治療過程中沒有痛苦，更重要的是針對輻射有抵抗性之難治癒的惡性腫瘤比傳統放

射治療更有效，且療程短，病人無須住院，適合治療較頑強的局部腫瘤。

重粒子為尖端癌症治療系統，使用最新的掃描照射技術搭配動態追蹤技術，可掌握隨呼吸而移動的器官動態，配合腫瘤形狀進行重粒子線照射，由於副作用較小，能夠使患者在治療期間保持正常生活，提高生活品質。而掃描式粒子束的利用效率很高，預期可以減少不必要的放射線，降低患者及醫院工作人員環境的輻射劑量，並減少放射性醫療廢棄物的產生，為癌症治療新利器。

陳威明院長表示，由於是臺灣的第一座重粒子中心，在建置過程曾經歷許多挑戰及疫情影響，特別感謝潤泰集團、日立公司，及日本量子科學技術研究開發機構暨日本放射線醫學總研究所(QST-NIRS)的井博(Hirohiko Tsujii)教授的全力協助，井博教授是世界上第一位用重粒子治療癌症，也是經驗最豐富的醫生，他與大阪重粒子中心(Osaka-HIMAK)團隊一直協助本院硬體設備建置與人員訓練。

在國人的殷切期盼下，重粒子的癌症治療正式進入臨床試驗階段，臺灣的癌症治療將邁向新的里程碑，全體同仁將戮力以赴，確保試驗順利進行，並且期望明年正式運轉後，能盡早為國人提供更優質先進的醫療照顧。

(報導/公關組 彭桂珍)

個人化精準診斷 創新治療憂鬱疾病

—情緒精準醫療中心成立啟用



▲圖：陳威明院長(右3)親自主持情緒精準醫療中心開幕啟用儀式。

本院「情緒精準醫療中心」於6月23日揭牌啟用，由陳威明院長親自主持。有鑒於頑固型憂鬱症難治程度與治療方式的日益增加，精準診斷與整合實證療法需求也與日俱增，本院社區復健精神科李正達主任特別籌劃成立「情緒精準醫療中心(PreDIC)」，運用最新人工智能科技、雲端技術、腦神經刺激治療及新型抗鬱藥物，提供憂鬱相關疾病個人化精準診斷及整合創新的有效治療，期待在頑固型憂鬱症的臨床服務與科學研發領域上，創造新的里程碑。

李正達主任表示，隨著時代進步，現代人生活壓力也與日遽增，世界衛生

組織(WHO)預估憂鬱症將是影響全人類造成失能最嚴重的疾病，若未做好準備，每個人都暴露在罹患精神疾病的風險中。然而，情緒疾患的表現多元，有些有著顯著的憂鬱、焦慮，有些以易怒、自律神經失調、身體疼痛不適來表現，因此，正確的診斷是成功治療的第一步。目前主要治療憂鬱症的方式為藥物治療與心理治療，但憂鬱症患者中有不低比例的個案對於抗鬱藥物治療效果反應不理想，也就是治療頑固型憂鬱症(treatment-resistant depression, TRD)，所以在治療憂鬱症的方法上極需更多新型態，且有實證療效的抗鬱治療加入。

其中，重覆經顱磁刺激 (repetitive transcranial magnetic stimulation, rTMS)是治療頑固型憂鬱有效的抗鬱腦神經刺激技術，本院更是rTMS治療憂鬱症的先驅，亦領先全球，更發展並證實更有效率、減少局部不適、治療時間更為簡短的新型西塔波重覆磁刺激 (Prolonged intermittent theta burst stimulation, piTBS)，可更有效率治療頑固型憂鬱症，研究成果已發表於世界頂尖期刊《BRAIN》與《Biological Psychiatry》。

研究過程中發現，並非所有的個案都對rTMS有反應，臨床資料顯示僅約4成多的憂鬱患者有療效。因此，運用AI智慧醫療及先進腦造影技術，利用大數據來精準預測患者的頑固程度，以及精準選擇以人為本的個人化腦神經刺激參數，目的是在臨床及研究上提供突破性的正確診斷與分級治療，增加rTMS/piTBS治療成功率。

李正達主任團隊更研發、引進其它對抗頑固型憂鬱症的解方，其中低劑量ketamine及esketamine是一種新型快速的治療方式。本院是全亞洲及全臺灣最早在臨床研究進入此領域的開創者，擁有豐富的使用與治療經驗，也證實ketamine在頑固憂鬱症上有其獨特的治療角色。這樣全新分子機轉的治療藥物，在2022年初臺灣

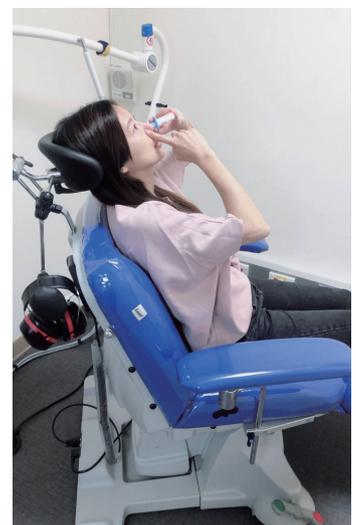
食品與藥物管理局(TFDA)也剛通過第一個同樣分子機轉的藥物-esketamine，可用來快速治療嚴重伴有自殺風險的憂鬱症個案。

本院「情緒精準醫療中心」以實證醫學角度為根基，個人化從不同的藥物、多面向腦神經刺激(rTMS, TBS, tES, CES, ECT)、快速抗鬱藥物(esketamine, low-dose ketamine)中做治療建議選擇，在合適的患者上亦提供心理治療建議 (CBT, interpersonal, mindfulness)等個人整合性治療計畫，提供不同年齡層憂鬱症、情緒疾患、腫瘤相關憂鬱症、慢性疼痛相關憂鬱，甚至發展出長新冠憂鬱症狀患者，提供全人、整合性的治療策略及方案，以積極協助患者盡早矯正大腦的異常，回復健康。

(報導/公關組 彭桂珍)



▲圖：TMS治療示意圖。



▲圖：esketamine鼻噴劑使用示意圖。

創新智能運用 提升醫病安全

內視鏡診斷與治療中心致力智慧醫療 造福國人



▲圖：盧俊良主任率領醫療團隊榮獲第22屆國家醫療品質獎智慧醫療標章。

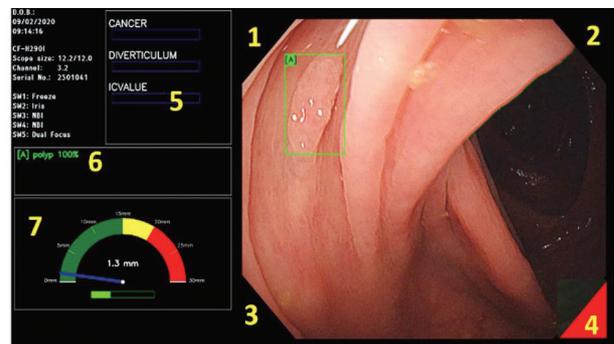
本院內視鏡診斷與治療中心近年來為提升醫療品質，致力創新，將人工智慧及智慧醫療導入優異的醫療技術，發展以病人為導向的全方位智慧醫療，提供病人最佳治療品質，榮獲第22屆國家醫療品質獎智慧醫療標章的肯定。

大腸癌已連續15年高居國人癌症發生率第一名，內視鏡診斷暨治療中心團隊結合AI影像，研發「腸道內視鏡多模態輔助診斷系統」，除可智慧辨識瘻肉，更可同時識別多種不同的大腸病灶，準確度達90%以上，此一研究成果獲得國際內視鏡知名期刊Surgical endoscopy刊登。

中心主任盧俊良醫師表示，利用AI人工智慧來協助內視鏡醫師執行臨床疾病的診斷已是醫界熱門趨勢，將此系統

再優化，建置更嚴謹的系統，提升檢查品質，造福國人。

內視鏡診斷與治療中心致力創新，導入智慧醫療，優化排檢流程，提升醫療品質。首先，為減少病人候檢時間，提升滿意度，有效分流並配合防疫，發展「智慧報到櫃台叫號及排程系統」；另為提升醫病安全，開發「雲端庫存管理系統」，將醫材效期、批號等資訊有效管理，並智慧化整合病歷，方便追蹤溯源；再發展「麻醉恢復室無紙化系統」，自動帶入病人檢查處置項目及交班注意事項，提醒恢復室護理師注意，並提供病人檢查後注意事項QR code，讓陪檢親友在等待時間可以閱讀，提高照護安全及服務滿意度，因此榮獲第22屆國家醫療品質獎智慧醫療標章的肯定。
(報導/公關組 彭桂珍)



▲圖：「腸道內視鏡多模態輔助診斷系統」介面

廣達疫情送暖

智慧雲端協助 隔離照護更輕鬆

廣達集團為協助減輕本院專責病房護理人員照護負擔，提升效率與品質，愛心捐贈200台「智慧雲端隔離照顧系統」，體重、脈博、血壓及血氧等各項生理數據同步上傳雲端電子病歷系統，讓專責病房外醫療團隊及時獲得最新數據，簡單易操作，並設有定時提醒功能，病人或陪伴家屬可自行量測，醫療與科技結合，讓專責病房照護更方便有效率。

護理部明金蓮主任表示，今年4月新冠肺炎疫情高峰再起，本院開設400多張專責病床，收治中重症且高齡的病人或嬰幼兒。其中年長者多有共病症，日常生活如餵食、擦澡、換尿布等，護理師需穿著防護衣全程照護，工作負荷極為沈重；大量專責病床，也無法全面配置自動量測儀器設備，在一張紙都不能攜出專責病房的狀況下，每一位病人最重要的生理數據，皆需護理師測量後牢記，或以對講機傳達，請病房外人員協助登錄，費時且無效率。

110年COVID-19疫情期間廣達集團捐贈智慧雲端隔離照顧系統（QOCA），因當時Delta病毒感染者多屬急重症，適用者較少。今年疫情再起，收治病人暴增，特別將應用流程稍作改變，讓即使高齡無法生活自理的中重症病人，也能在護理師的操作下完成量測即時上傳資訊，在臨床工作上發揮最大效用，減輕護理照護負擔。

目前智慧雲端隔離照顧系統（QOCA）已運用在736位COVID-19住院病人。其中男性449位，女性287位，平均年齡71.4歲，年齡分布於5-110歲，成為專責病房隔離照護的好幫手。

（報導 / 公關組 彭桂珍）



▲圖：隔離照護好幫手-智慧雲端隔離照顧系統，大量減輕醫護的負擔。

加強型防疫旅館任務結束 北榮與寶璞提供確診者安心的家



本院承接寶璞大飯店加強版防疫專責旅館任務，於6月28日圓滿結束，陳威明院長感謝寶璞大飯店善盡社會企業責任，在國家有需要的時候挺身而出，和臺北榮總攜手合作，提供安全、舒適、優美的住宿環境，給確診民眾一個安心且溫暖的家，更感謝同仁齊心努力，完成加強型防疫旅館防疫重大任務，再添本院歷史新頁。

陳威明院長自豪地表示，5月16日至6月28日，44天專責旅館共收治519位確診民眾，在嚴謹的防疫管控及寶璞大

飯店全力配合下，沒有一位同仁因為參與此項任務而染疫，北榮也在此次任務中學習到旅館管理的寶貴經驗，任務雖結束，但友誼永長存，再次感謝寶璞大飯店王明榮總經理暨全體員工及臺北市政府所給予的協助。

護理部明金蓮主任說明，本次專責旅館任務由18名護理師負責，其中9名為離職或退休的護理師，受到徵召後熱情響應；另外9名特別安排染疫康復的護理同仁，更了解染疫民眾的實際需求。參與此次任務的蘇僅涵副護理長表示，一

位失智80多歲老奶奶獨自入住，奶奶以為是出門旅行，為找家人一直想外出，護理人員發揮視病猶親的精神，除聯繫家人外也不斷安撫及關懷奶奶，直到奶奶心情平復，順利完成居隔；另一位母親帶一名2歲多的幼兒入住，母親嚴重腹瀉脫水，護理人員除安排送醫，並協助

照護幼兒，直至家屬前來接手照顧並安置小孩。護理人員不只照護病人身體健康，更需關心病人心理狀況，隨時引導安撫，很高興519位民眾都順利康復，這也是參與此次任務所有同仁最開心也最有成就感的事。

(報導/公關組 曾靖紘)

關懷染疫住院病童 北榮贈童書鼓勵共讀



▲圖：侯明志副院長(左二)至專責病房贈送童書。

侯明志副院長日前至兒童專責病房贈送童書，慰勉陪病家長的辛勞，並對醫護同仁每天在厚重的防護裝備下，排除萬難執行各種治療表達感謝。侯副院長表示，兒童染疫住院初期，家長無法陪伴，心中焦慮可想而知，在臨床症狀改善後，醫師會評估讓家長進入陪病，親子共讀童書可疏緩心情，父母關懷陪伴，更有助於病童早日康復。

新生兒醫療中心鄭玫枝主任指出，今年四月中新冠肺炎疫情再度攀



升，國內確診案例至今已超過300萬人，未成年患者約占五分之一，雖大多數為輕症，但少數兒童會發展成重症，甚至有致命的風險，特別是抵抗力不足又尚未符合注射疫苗的五歲以下幼兒，需更小心因應。

本院兒童重症團隊4月起進駐兒童專責病房，並優化從急診到加護病房及轉診流程，期望掌握黃金救援期，挽救每一個寶貴生命。

(報導/公關組 彭桂珍)

張榮發慈善基金會義舉 防疫路上不缺席



財團法人張榮發慈善基金會7月6日捐贈本院防疫物資，強化第一線醫護人員的在病患上的照護量能，由吳景明董事長代表捐贈，陳威明院長代表受贈，並致贈感謝狀，對財團法人張榮發慈善基金會的善行義舉，表達誠摯的感謝。

張榮發慈善基金會捐贈防疫物資包含隔離衣2,000件、N95口罩10,000片及

防水長靴套2,000套等第一線醫護同仁在照護病患上必備之物資。陳院長表示，本院將善用基金會及社會各界的愛心物資，照護好醫護同仁及病人；吳景明董事長亦表示，期能藉由後線的物資補給，與臺北榮總共同為社會防疫盡一份心力。（報導/公關組 曾靖紜）

桃榮服處攜手維大力 疫情送暖贈能量飲



續堅守崗位，守護榮民(眷)及全體國民健康。

桃園市榮民服務處與維大力飲料股份有限公司攜手送暖，6月20日上午至本院捐贈能量飲品200箱(4800瓶)，由桃園市榮服處徐偉光處長代表捐贈，陳威明院長代表受贈。陳院長感謝桃園市榮服處及維大力公司善行義舉，並表示臺北榮總全體同仁將持

（圖文：彭桂珍）

心房顫動電燒手術一點通 新科技讓醫療變簡單

-專訪心臟內科主治醫師張世霖教授

專訪 / 特約記者 張嘉芳



張世霖醫師檔案

現職：1.臺北榮民總醫院內科部心臟內科主治醫師
2.國立陽明大交通學醫學系教授

學歷：1.中國醫藥大學醫學系畢業
2.國立陽明交通大學臨床醫學研究所博士

專長：成人心臟內科、電氣生理 Electrophysiology、電燒術 Catheter Ablation。

門診時間：星期二上午心臟內科第3316診間
星期三下午心律不整特別門診第3317診間

「心房顫動」是心律不整病因中最常見的一種，統計全臺灣超過1%人口有心房顫動問題。心房顫動容易造成中風、心臟衰竭、甚至死亡，影響家庭及社會甚鉅，電燒手術雖然是治療心房顫動的主要方式，但手術過程複雜、至少需耗費3至4小時，醫師在門診短時間內難以向病患解釋清楚。

為了讓病患及家屬對心房顫動電燒手術有更清楚了解，住院醫師能更加熟練技術，本院心臟內科與教學部展開跨

部門合作，透過眼鏡與搖桿裝置共同打造「XR虛擬體驗心房顫動電燒手術系統」。

從無到有不容易

全世界首創心房顫動電燒手術虛擬軟體

「全世界從未有過心房顫動電燒手術的體驗軟體。」張世霖主任說，XR虛擬軟體從無到有的過程約歷經半年時間，從心導管室的環境模型建構、各個器械拍照建檔、手術過程每個步驟的細部分解說明…，到病人進入手術室後消

毒、鼠蹊部打針、醫護人員將導管放置鼠蹊部等，就像拍攝電影一樣，事前每個步驟都需要分鏡腳本逐一核實確認，務求所有畫面精細完整。

突破三大困難 軟體體驗滿意度百分百

張世霖主任坦言，打造系統的困難之處主要有三個，一是如何將複雜的醫學知識化繁為簡。二是心律不整的心電圖訊號如何鑲嵌載入軟體中。最後也是驗收軟體成功與否的關鍵，也就是病患、家屬與年輕醫師的體驗學習成效。這部分設計了即時互動問答，就是將臨床上病患及家屬最常提問的問題，以及醫師最想傳達給病患家屬的事，透過提問互動方式達到目的。包括電燒手術成功率、手術風險及相關併發症、術後照

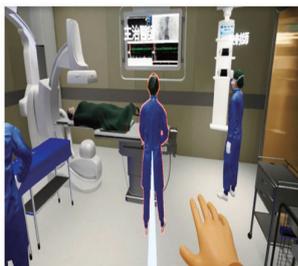
顧指導等。

研究人員調查在使用XR虛擬體驗系統的前後比較，結果發現患者與家屬對手術恐慌焦慮感下降，整體醫療品質滿意度大幅攀升。此外，住院醫師、總醫師、畢業後一般醫學訓練(PGY)及實習醫師使用虛擬體驗軟體後，經過3、4個月訓練測試與反饋，這群年輕醫師對心房顫動電燒手術更加熟悉、了解程度明顯增加，且他們面對病患家屬解釋病情與手術治療說明也比較不焦慮。這兩大研究成果也被刊載在SCI期刊上，並獲得中華民國專利、2019年國家品質競賽獎、本院醫師創新改良獎第三名，軟體也成功技轉給百禾文化公司做進一步商用推廣。

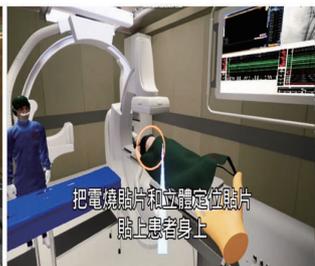
用於教育和臨床服務-心房顫動電燒手術

心房顫動電燒手術

手術環境



進行電燒手術前會先在病患胸前貼上電極貼片及立體定位貼片



把電燒貼片和立體定位貼片貼上患者身上

請進行穿刺



心房中隔穿刺沿著長導管進入到右心房

使用環型紀錄導管進行立體定

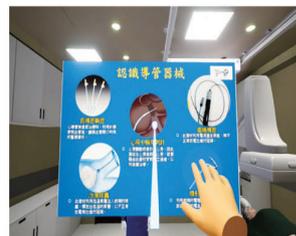


請用冷凍球囊封堵肺靜脈開口進行冷



凍治療

重點說明

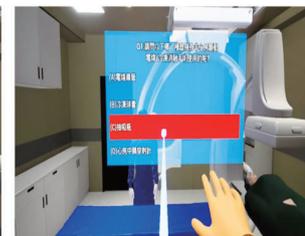


VR 系統內

重點說明與題目測驗

1. 認識導管與器械
2. 手術後注意事項

題目測驗





張世霖主任認為，「XR虛擬體驗心房顫動電燒手術系統」是一個不同科別跨領域合作成功的很好範例模式，本院教學部、心臟科及業界人員全心全力投

入，大家發揮各領域專長，短時間內完成這不可能的任務，讓心房顫動電燒手術能夠化繁為簡，以更簡易、通俗、科普有趣與新科技互動方式讓大家認識了解、達到多贏。

下一步：創新智慧眼鏡

病患數據、術中導引與術後資訊即時錄

「XR虛擬體驗心房顫動電燒手術系統只是開始，下一步想要打造『智慧眼鏡。』」張世霖主任說，病患的心臟結構立體影像可事先傳到智慧眼鏡，這樣醫師不僅能跟患者遠距溝通，甚至智慧眼鏡還能作為手術過程中的3D立體定位導引，成為醫師最佳輔助工具，並將手術過程全程實況紀錄，且檔案同步上傳雲端。張主任強調，醫病間即時雙向互動將是未來趨勢，他有信心智慧科技在醫療領域方面的運用範圍會越來越大，將能造福更多人。

人事動態



白雅美醫師榮膺精神醫學部主任

現 職：1.臺北榮民總醫院精神醫學部主任
2.國立陽明交通大學醫學系精神學科主任
3.國立陽明交通大學醫學系教育部定教授

學 歷：1.中山醫學大學醫學系畢業
2.國立陽明大學公共衛生研究所博士
3.哈佛醫學院臨床研究員
4. Boston McLean Hospital臨床研究員

專 長：精神藥理學、精神分裂症(思覺失調症)、憂鬱症、躁鬱症(雙極症)、焦慮症、身心失眠、恐慌症、社交焦慮症。

榮升部主任生效日期：111年7月16日

醫療主題：病理檢驗醫學發展近況

次世代基因定序於卵巢癌精準醫療之應用

文 / 病理檢驗部主治醫師 林士堯



林士堯醫師檔案

現 職：臺北榮民總醫院病理檢驗部主治醫師
學 歷：1.長庚大學醫學系畢業
 2.國立陽明交通大學臨床醫學研究所博士班
專 長：婦科病理、外科病理

卵巢癌是影響全世界婦女的重要疾病之一。由於卵巢癌通常沒有特異性的症狀，不易早期診斷，在臨床治療上往往是嚴峻的挑戰。卵巢癌病患的標準治療是根除性手術切除，而為了減少復發與轉移，需要加上術後的輔助性化療、放療或標靶治療；儘管如此，效果仍不盡理想。

近年隨著精準醫學的發展，逐漸揭開各種癌症的分子病理特性，以此開發相對應的治療切入點，例如針對特定靶點的標靶治療，或是針對腫瘤免疫學特性使用免疫檢查點抑制劑等等，而使用這些治療的前提便是精確的分子病理檢

測。在卵巢癌方面，最常見的是卵巢癌病理型別是高惡性度漿液性癌，這類卵巢癌雖然對於傳統化療有反應，卻仍有一定比例會發生復發與轉移，亟需更新的輔助治療來提升治療品質，延長存活率。

高惡性度漿液性癌具有一個著名的分子病理變異，那就是BRCA1/2基因突變，可以在一部分的案例中發現。BRCA1/2基因突變可以來自家族遺傳，也可以來自體細胞本身的突變，它們不只增加卵巢癌的風險，也增加了乳癌等癌症的罹患率。知名美國好萊塢明星女星安潔莉娜裘莉（Angelina Jolie）便是

因為家族中有乳癌與卵巢癌的病史，進而接受基因檢測，發現自己帶有BRCA1/2基因突變，因此進行預防性乳房及卵巢輸卵管切除，讓BRCA1/2成為世界知名的基因。



這張椅子便會自然倒地。健保署已經開始有條件給付PARP抑制劑於乳癌與卵巢癌患者，其中的參考依據之一，便是BRCA1/2的突變。因此，BRCA1/2的分子病理檢測，對於高惡性度漿液性癌的治療有著決定性的影響。

BRCA1/2基因變異複雜，很難使用傳統基因定序方法來偵測。幸好，在次世代基因定序技術與生物資訊分析的蓬勃發展下，分子病理技術已經進行高效率、高精確度的檢測。臺北榮民總醫院病理檢驗部具有國際品質認證的病理實驗室與專業人才，通過國際最具公信力的美國病理學會（The College of American Pathologists, CAP）認證，能執行經衛福部核准之次世代基因定序檢測，發出高品質的分子病理檢測報告，為有臨床需求的病患提供分子病理檢測服務，達成量身訂做的精準醫療願景。

BRCA1/2基因突變，並不全然只有壞處。帶有BRCA1/2基因突變的高惡性度漿液性癌，具有特殊的基因修復缺陷，對於「聚腺酸二磷酸核糖基聚合抑制劑（Poly ADP-ribose Polymerase inhibitor, PARP抑制劑）」特別有反應，這種藥物可強化腫瘤原本帶有的基因修復缺失，讓腫瘤逐漸無法自我修復而凋亡，達到癌症控制的效果，就如同將已經缺一隻腳的椅子再打斷一隻腳，



▲圖：取自「方格子」網站

神經營養酪氨酸受體激酶抑制劑用於不定腫瘤類型治療

文 / 病理檢驗部主治醫師 杭仁鈞



杭仁鈞醫師檔案

- 現 職：1. 臺北榮民總醫院病理檢驗部主治醫師
2. 國立陽明交通大學醫學系助理教授
- 學 歷：1. 長庚大學醫學系畢業
2. 國立陽明交通大學臨床醫學研究所博士班
- 專 長：細胞病理、甲狀腺病理、泌尿病理、頭頸病理、分子病理

不定腫瘤類型治療 (tumor agnostic therapy)

標靶治療(targeted therapy)是一種有別於傳統化療，藉由藥物阻斷腫瘤細胞所表現的特定生物標記分子，以達到干擾腫瘤生長的效果。在過往的抗癌藥物研發中，臨床試驗通常僅針對特定癌別適應症來進行，隨著精準醫學的發展，新的臨床試驗設計開始普及，其中桶狀型試驗(bucket trial)是收案不同癌別但表現有相同生物標記的個案，針對該特定生物標記之標靶治療藥物來進行臨床試驗。此種以「同一種藥物」來針對治療具有「相同生物標記」的「不同癌別腫瘤」的方式，即稱作「不定腫瘤類型治療」。目前共有兩種神經營養酪氨酸受體激酶(neurotrophic tyrosine receptor kinase, NTRK)抑制劑 Larotrectinib與Entrectinib，分別於2018和2019年獲得美國食品藥物管理署許可

做為不定腫瘤類型治療，台灣食品藥物管理署也已許可在台灣上市。

神經營養酪氨酸受體激酶之致癌機轉

NTRK基因家族，包含NTRK1、NTRK2、NTRK3三個基因，分別可轉譯為三種酪氨酸受體激酶(TRK)蛋白TrkA、TrkB、TrkC；這三個受體會與神經營養因子(neurotrophin)結合，進一步促進細胞的生長與分化。而致癌性的NTRK基因轉位，通常是在NTRK基因的5'端序列，而在3'端還保有完整的活化結構域(kinase domain)序列，而轉位後產生異常結構的TRK蛋白可以不受調控而活化，使細胞不受控生長癌化。研究顯示，NTRK基因變異在癌症非常少見，盛行率僅為0.3%，且轉位具多樣性與複雜性。

神經營養酪氨酸受體激酶基因轉位臨床檢測

A. 免疫組織化學染色(immunohistochemistry, IHC)

在石蠟檢體組織切片上使用anti-pan-TRK單株抗體偵測過度表現的TRK蛋白，以做為NTRK基因轉位的替代指標。此種檢測方式方便快捷成本低，但是特別在NTRK3基因轉位與非分泌性癌(non-secretory carcinoma)的上皮腫瘤中，敏感度相對較低。針對此盛行率極低的腫瘤突變，使用IHC來進行偵測，可能導致顯著偽陰性。

B. 螢光原位雜交(fluorescence in situ hybridization, FISH)

FISH是臨床上常使用來做為基因轉位檢測的工具，操作較IHC複雜且成本稍高，且針對NTRK1-3分別位於不同的染色體上，進行檢測時需備有3種不同的探針，進一步增加了成本。此外NTRK基因轉位的partner基因種類眾多，若轉位發生於同一染色體中，則可能導致在光學解析度上無法區分出兩個螢光標示位點的分離(break apart)，而導致偽陰性。

C. 次世代定序(next-generation sequencing, NGS)

NGS可以選用DNA或RNA作為定序對象，定序基因序列從而直接發現基因轉位，而基因轉位的斷點通常發生於內含子(intron)內，若使用DNA的方法學來

進行偵測，會因為內含子過長、重複序列片段或因染色體碎裂，導致後續無法進行正確比對序列，而產生偽陰性。若以RNA的方法學來進行偵測，則因為內含子會在RNA拼接作用中被移除，可避免上述DNA方法學的問題。不過RNA在生物檢體中較DNA不穩定，若是患者只有年限較久遠的石蠟檢體，DNA的方法學成功機率可能會比較高。

酪氨酸受體激酶抑制劑臨床試驗結果與使用現況

Loratrektinib和entrectinib兩種藥物，目前皆已完成二期臨床試驗，收案人數分別為159與54人，追蹤時間中位數皆為12.9個月，其部分緩解(partial response)、完全緩解(complete response)率分別為63%與50%、16%與7%。由於潛在病患人數稀少且篩選不易，後續預期難以進行第三期臨床試驗；但所幸美國食品藥物管理已經透過加速許可的方式核准其上市，台灣食品藥物管理也跟進核發藥證。目前健保僅給付於小於18歲兒童患者帶有NTRK基因轉位實體腫瘤之治療，現階段自費使用藥物之價格還是非常昂貴，後續期待健保與藥廠議價以造福更多病患。

	免疫組織化學染色(IHC)	螢光原位雜交(FISH)	次世代定序(NGS)
優點	速度快，較便宜，直接於切片上呈現結果	探針直接偵測DNA轉位	直接定序找出轉位基因序列
缺點	非直接偵測基因轉位，敏感度與特異度並非完美	操作較IHC複雜，同一染色體內轉位可能產生偽陰性	技術要求高，DNA方法可能產生偽陰性，RNA方法檢體品質要求高
價格	較低	中等	較高

淺談原發性膜性腎病的病理診斷及新發展

文 / 病理檢驗部主治醫師 張富邦



張富邦醫師檔案

現職：臺北榮民總醫院病理檢驗部主治醫師
學歷：臺灣大學醫學系畢業
專長：腎臟病理、外科病理

人體雙側腎臟擁有近 180 萬個腎絲球微血管叢，腎絲球擔有過濾血液的責任，是產生尿液重要的第一步驟；當腎絲球受損，進而影響到正常尿液形成，醫學上將這類病理狀態，統稱為腎絲球疾病。

「腎病症候群 (nephrotic syndrome)」為腎絲球疾病的其中一種臨床表現，導因於腎絲球過濾的通透性增加，使得血中蛋白質容易穿越進入尿中，主要包含以下四種症狀：(1) 血漿蛋白經尿液流失大於每日3.5 公克 (2) 血中白蛋白降低(3) 高血脂症（以高膽固醇血

症為主）及 (4) 周邊組織水腫。

腎病症候群成因繁多，而「膜性腎病」為非糖尿病成人中最常見的病因之一。膜性腎病可區分為原發性(與其他疾病無關)和繼發性，前者佔成人之七成五至八成；後者約兩成至兩成五，有關疾病包括感染(梅毒、B型肝炎病毒感染等)、全身性自體免疫疾病 (如紅斑狼瘡腎炎)、藥物使用(如非類固醇類消炎藥)以及惡性腫瘤(如實質器官癌症、非何杰金氏淋巴瘤、白血病等)。

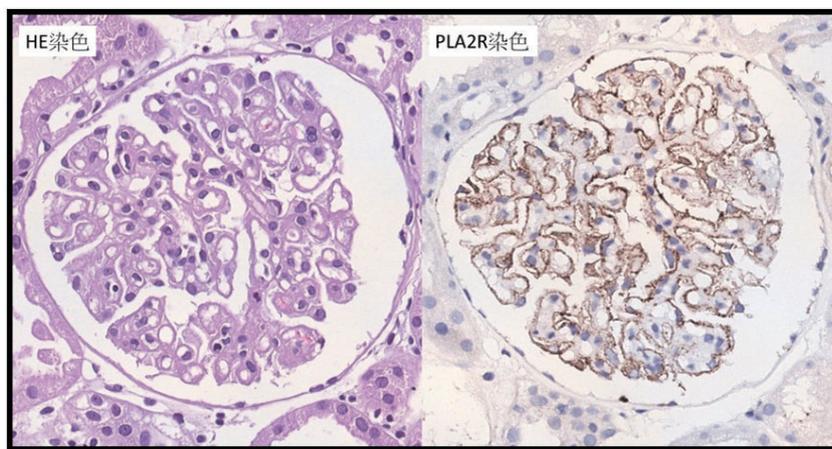
腎絲球疾病的分類目前仍依靠腎臟病理切片提供最適切的診斷。在臨床

醫師評估病人適合接受腎臟切片檢查後，會經由腹部超音波導引探針穿刺取得少量腎臟組織，再進行光學顯微鏡、螢光顯微鏡及電子顯微鏡的病理組織型態學分析。膜性腎病在光學顯微鏡下的特徵為瀰漫性的腎絲球血管壁增厚，經由特殊鍍銀染色法(Jones methenamine silver stain)可觀察到腎絲球壁的棘狀突起(subepithelial spikes)或空泡狀(vacuolated appearance)；免疫螢光方法可偵測沿腎絲球壁分布之瀰漫性顆粒狀免疫球蛋白G (immunoglobulin G)以及補體C3(complement C3)沉澱；電子顯微鏡可見相應的上皮下電子緻密沉積物。

Beck等人於2009年率先發現大多數原發性膜性腎病患者，其血清中帶有自體抗體，針對腎絲球足細胞上的磷脂A2受體(phospholipase A2 receptor, PLA2R)蛋白此一抗原，；顛覆了過往的傳統概念，並確認了原發性膜性腎病實為一種器官特異性的自體免疫疾病。此一重要里程碑使目前針對原發性膜性腎病的診斷，擁有更多的工具，包括在腎臟切片組織PLA2R抗原免疫染色呈陽性(敏感性最高)，或患者血清中檢出抗PLA2R抗體陽性，可幫助

醫師知曉患者的膜性腎病屬於原發性。近年來，更有許多原發性膜性腎病的相關抗原被陸續發現，諸如含第一型血小板反應蛋白結構域7A (thrombospondin type-1 domain-containing 7A, THSD7A)、類神經性表皮生長因子分子-1 (neural epidermal growth factor-like 1, NELL-1) 或信號轉導蛋白3B (semaphorin 3B, Sema3B) 等，這些研究開拓了對於原發性膜性腎病致病機轉的更多了解。

目前，本院病理檢驗部常備有PLA2R等免疫化學染色，已大量應用於原發性膜性腎病個案的病理切片診斷。針對懷疑但腎功能較差無法承受腎臟切片檢查的病患，或已確診原發性膜性腎病之個案追蹤，本部也提供血清anti-PLA2R抗體檢測，供臨床所需使用。



▲圖：腎臟病理切片對於腎臟疾病的臨床照護與研究是非常具有價值的一項檢查工具。圖為原發性膜性腎病腎絲球的光學顯微鏡照片，藉由PLA2R免疫化學染色的輔助，可以提供最適切的病理診斷。

多基因檢測為肺癌治療帶來新方向

文 / 病理檢驗部主治醫師 葉奕成



葉奕成醫師檔案

現職：臺北榮民總醫院病理檢驗部主治醫師
學歷：臺灣大學醫學系畢業
專長：胸腔病理、肝臟病理

隨著分子檢驗與藥物研發的進步，針對病人的個別差異性選出最佳治療方式及藥物的「精準醫療」，已成為臨床醫療的進行式。

在精準醫療中，生物標記的檢測扮演著核心的角色。以癌症的標靶藥物治療為例，由於標靶藥物常是針對癌細胞的特定分子或反應路徑來產生作用，因此檢測病患的腫瘤是否具有對該標靶藥物相關的分子變異，對於預測病患是否會對標靶藥物治療有療效反應有著決定性的影響。在實體腫瘤中，這樣的

策略已有許多成熟的案例，例如乳癌的Trastuzumab藥物搭配HER2 螢光原位雜交檢測、肺癌的Erlotinib藥物搭配EGFR 基因突變檢測、大腸癌的Cetuximab藥物搭配KRAS 基因突變檢測，以及黑色素瘤的Vemurafenib藥物搭配BRAF基因突變等等。

當生物標記及藥物的選擇種類越來越多元，針對不同種類或不同期別的癌症，相對應的的檢測也越來越複雜。以肺腺癌為例，從最初的 EGFR、ALK基因檢測，到後續的ROS1、BRAF、MET、

RET、NTRK、KRAS基因檢測，以及免疫治療相關的生物標記，都成為治療決策的依據。臨床常見的檢測，包括EGFR基因檢測、ALK、ROS1免疫染色，若檢測到相關的基因變異或是蛋白質過度表現，可有相對應的標靶藥物治療。若沒有檢測到上述基因的異常，或是使用標靶治療一段時間癌細胞產生抗性，下一步則考慮更大範圍的搜索腫瘤細胞上的基因變異。過去的單基因檢測或是免疫染色難以達成這樣子龐大的任務，但隨著次世代定序技術的發展，我們現在能透過多基因檢測取得更豐富的腫瘤基因資訊。相較於過往的單基因檢測，使用

次世代定序的多基因檢測能夠更完整地檢驗多種不同的基因變異，也為肺癌治療帶來新的契機。

然而，這些基因資訊的解讀往往十分複雜，相關知識也日新月異，如何妥善地運用這些基因資訊，為病患設計最合適的治療方式，是目前精準醫療面臨的重大挑戰。本院目前定期召開分子腫瘤團隊會議，集合各領域專家的知識與專業，共同來分析解讀腫瘤的基因資訊，研議最合適的治療方式或可能參與的臨床試驗，期望將獲得的基因資訊做最佳的運用，藉此提升每位癌症病患治療的成果。





高血壓與慢性腎臟病之關聯

文 / 慢性腎臟病個案師：王友仁、江玲芳、林秀雯

高血壓是危害人類健康的隱形殺手，也是慢性腎臟病的重要危險因子。高血壓不僅會加速對腎臟的損傷使之惡化，更增加心、腦血管疾病的風險甚至造成死亡。根據統計，我國18歲以上國人高血壓盛行率逾26%，其中20歲至39歲年輕族群的高血壓盛行率達6.52%；高血壓絕非老人病，在任何年齡層患者都應做好血壓的自我管理。

瞭解自己的血壓值是發現與控制高血壓的首要步驟。臺灣高血壓學會與中華民國心臟學會，於今年發表最新指引中建議慢性腎臟病患者血壓應控制在130/80mmHg以內，並強調居家、定期量測血壓是防治高血壓的基本功。生活型態的改善對於血壓的控制是相當地重要，以下提供日常保健方式參考：

- 1.飲食清淡不油膩、不重鹹(鹽分攝取控制在5-6公克內/天)
- 2.保持適當體重：建議BMI維持在18.5~23.9之內

- 3.規律運動：建議每週5次，每次30分鐘或以上的運動，例如：走路、騎腳踏車、體操、舞蹈等
- 4.注意氣候變化：天冷時，注意身體保暖避免血壓升高；天熱時(尤其是夏季)因血管擴張血壓會下降，應預防血壓過低而發生頭昏、暈眩情形
- 5.戒菸、戒酒與有充足之睡眠(不熬夜)
- 6.勿便秘，保持排便通暢
- 7.保持心情愉快，勿激動與生氣

若經由調整生活型態仍無法維持理想血壓值，醫師會考慮使用藥物來治療高血壓；治療期間，若血壓仍然偏高或過低及發生不適情形，千萬勿自行停藥或擅自調整藥物劑量，建議應及早返診並攜帶居家血壓記錄表與醫師共同討論。唯有醫病合作，將血壓控制在理想範圍內，才能有效保護腎臟功能與降低心、腦血管之風險與傷害。

※臺北榮總慢性腎臟病整合照護中心
關心您



正確使用胃藥，「胃」保健康

文 / 藥學部藥師 楊子涵



仿間俗稱的胃藥就是制酸劑，市售胃藥的成藥相當普遍，通常不是單一成分而是多種成分

複方。常見制酸劑的成分包括三矽酸鎂 (magnesium trisilicate)、氫氧化鋁 (aluminum hydroxide)、碳酸鈣 (calcium carbonate) 及碳酸氫鈉 (sodium bicarbonate) 等。制酸劑有多種劑型，包含懸浮劑 (胃乳)、散劑 (胃散) 與錠劑。懸浮劑搖勻後直接服用，不需放冰箱。散劑需要用開水泡開後吞服，而大部份的錠劑需要嚼碎以增加中和胃酸效果。常見制酸劑服用方法為**飯後1小時服用**，緩衝作用可維持2-3小時。為避免制酸劑干擾其他藥品的吸收而影響藥效，建議服藥順序為先服用藥品，間隔**至少1小時再服用制酸劑**。服用制酸劑3天後，若腸胃不適症狀未緩解，應儘速就醫，以免延誤病情。副作用方面，**含碳酸鈣**成分的制酸劑，可能會造成**腹脹**或**高血鈣**；含鎂的制酸劑可能引發腹瀉或高血鎂；含**鋁**的制酸劑則可能造成**便秘**。故一般常用鎂鋁鹽混合的化合物以

減低上述便秘與腹瀉副作用。

民眾常有的用藥錯誤觀念為吃西藥會傷胃，因此要求醫師加開胃藥，或自行到藥局購買胃藥使用，但長期使用制酸劑會造成胃酸不足、影響營養吸收，導致胃腸細菌過度生長而增加感染等風險。因此，吃藥不一定要加制酸劑，**有些藥品的藥效會因併用制酸劑而降低，甚至失效**。例如，制酸劑中的金屬離子會與四環黴素、氫諾酮類 (fluoroquinolone) 抗生素產生螯合，降低藥物療效；制酸劑會使腸溶錠劑型藥品藥效降低，並增加胃部刺激。

因此「胃」保健康，**不主動要求醫師開立制酸劑**、不擅自併用制酸劑、不食用刺激性的物質 (咖啡、菸、酒、檳榔、辛辣食物等)、少吃甜食、不暴飲暴食，養成良好的日常生活作息及紓解壓力等，可避免胃酸過度分泌。本院病人若有用藥的任何問題，可以直接請教醫師，也可以撥打本院用藥諮詢專線 (02)2875-7289，或利用「用藥諮詢/指導」網路諮詢服務。



糞便也可以救人-

「微菌叢植入」前後應注意事項



文 / A122病房副護理長 連靜雯



您有反覆性腹瀉的困擾嗎?長期使用抗生素、年紀大或是住院病人，常因困難梭狀桿菌感染而引起反覆性腹瀉，導致

生活上的困擾與不便。

「微菌叢植入」是改善反覆性腹瀉的一種新興治療方法，此治療流程首先收集健康捐贈者的糞便，做成微菌叢膠囊，植入困難梭狀桿菌病人的腸道，來改變腸道菌叢，讓失去平衡的腸道細菌恢復平衡(如圖示)。

糞便微菌叢植入方式有大腸鏡、口服膠囊、鼻胃管、鼻腸管或灌腸等，其中以大腸鏡最為常見。植入前兩天停用抗生素，開始準備腸道，此時僅能吃低渣食物，例如：稀飯、蛋花湯、碎肉等；植入前一天採清流質飲食，例如：茶、蜂蜜水、汽水、無渣果汁，絕對不可以喝豆漿及牛奶，依照醫師指示服用瀉藥，並且至少喝2,000西西以上的水；植入過程需依照醫師指示變換姿勢，也可由麻醉科醫師評估，採無痛大腸鏡的

方式做植入，可以減少不適感；治療返室後盡量採右側躺4小時，以防止植入含微菌叢之糞水流出，此時醫護團隊會定時監測體溫、脈搏、呼吸及血壓變化；植入後1-2天可能有輕微腹脹、腹部不適感，排氣後會改善，若有嚴重腹痛或出血請立即通知醫護人員。

本院於108年3月27日成立微菌植入治療小組，同年9月4日成立國內首座「高規格生物安全等級第二級專用微菌製備實驗室」，目前已執行多例微菌叢植入治療，藉由糞便微菌叢植入，使遭受困難梭狀桿菌感染的腸道，恢復腸道正常菌叢，緩解反覆性腹瀉造成的困擾，未來可望造福更多病人。



▲圖：微菌叢植入流程。
(圖片資料來源：微菌植入治療小組)

癌症治療產生味覺異常之飲食策略

文 / 營養部營養師 蔡旻君

癌症治療常引起疲勞、噁心、腸胃道症狀、口腔黏膜炎、口乾、味嗅覺異常等副作用，造成食量下降，進而發生營養不良與體重減輕。其中約46-77%癌症病人於治療時產生味覺異常，因此了解癌症病人的飲食偏好與口味，加以改善以維持營養狀況，對癌症治療幫助很大。

1. 鹹味

味覺改變以鹹味最易受影響，敏感度可能增或減，但在癌症病人自評偏好問卷中發現，病人較喜歡正餐鹹食、點心甜食，因此可在烹調時添加香料來改變口味，如糖、醋、檸檬汁等，以彌補鹹味的不足。

2. 甜味及酸味

病人對甜味及酸味的敏感度大多降低，因此點心較偏好甜食，如：水果、乳製品（冰淇淋）等，為接受度較好的

食物，可以選擇水果優格、奶酪、冰淇淋等，作為補充蛋白質的點心，或以水果入菜，如：檸檬、蕃茄、鳳梨等，增加病人對口味的接受度。

3. 苦味、金屬味及化學味

治療期間病人對苦味的敏感度增加，烹調可加糖、醋、檸檬汁等以減少苦味，化療藥物會經由唾液分泌產生金屬味或化學味，可能原因為味覺接受器細胞損傷、功能異常或是神經傳導異常所致，通常停藥至少3個月才能顯著改善，因此治療期間建議避免使用金屬容器。

此外紅肉與肉醬也是接受度較差的食物，常有病人反應紅肉有金屬味或像衛生紙的不良口感，因此可選擇以雞肉、魚肉、豆腐、蛋和奶製品等取代紅肉，作為蛋白質食物來源，以提供足夠的營養。



畫作詮釋的力量-善的循環

文 / 公共關係組組長 曾靖紘

您來看畫了嗎？

本院的醫療映像創作展中展出「嘿…今天還好嗎?」、「別怕，小寶貝!」、「與生死共舞」及「噓…安心睡」四大主題七幅畫作之有溫度的畫家-周佳靜女士。在就醫的過程中感受到醫護與病患之間的互動，感受到醫護人員的壓力，感受到因疾病衝擊而感到無助的病人，而將這些感受構思創作出一幅幅的畫作，希望讓善的循環不斷持續下去。

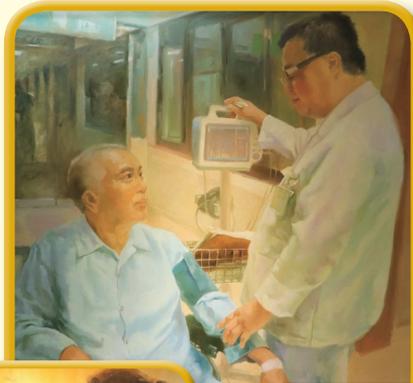
陳威明院長覺得這些溫暖且富有意象的畫作若放在院內的門診區域，定能傳遞醫護人員與病患之間正向的能量，於是，陳院長的好友洪淑蒸女士將這些畫作買下並轉贈送給臺北榮總，希望讓這些畫作，可以化為善的循環，源源不絕的持續下去。

臺北榮總的各角落總是隨時充滿著感恩與溫暖，有最美麗的花園醫學中心的環境，有那觸動人心的溫暖畫作，相信善的循環一定會在北榮不斷的傳承下去。



▼◀▲與生死共舞

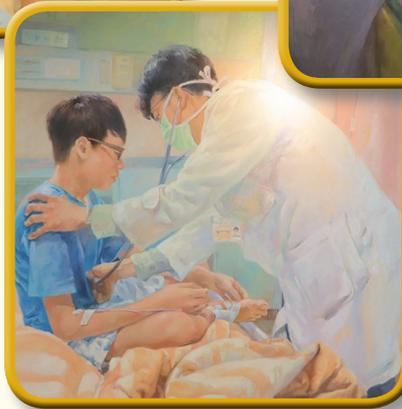
▶ 嘿...今天
還好嗎?



▲別怕，小寶貝！



▲噓...安心睡



▲嘿...今天還好嗎?



猴痘是什麼?

Q & A 看這邊!



- ① **猴痘是什麼?**
猴痘是一種人畜共通傳染疾病，與天花病毒同屬，主要在靈長類和齧齒動物類間傳播。
- ② **猴痘的症狀?**
皮膚病灶(如皮疹、斑疹、水泡等)、燒、畏寒、肌肉痛、淋巴腺大等，部分出現生殖器感染情形，於兒童或免疫低下族群可能導致重症。
- ③ **猴痘怎麼預防?**
避免接觸猴痘感染者和動物。如有任何疑症狀，應及時就醫，並告知旅遊史與接觸史。
- ④ **在台灣的我需要擔心嗎?**
目前台灣未出現疑似病例，疾管署持續嚴密監控疫情變化，必要時強化相關防疫措施。

財團法人惠眾醫療救濟基金會

111年5月份捐款芳名錄

楊青怡300,000元；劉梅音200,000元；楊紫英40,000元；何家榮27,200元；旭日工程行、陳學琳、簡碧萱各20,000元；陳真智10,000元；合作金庫6,536元；莊宋瑞芳6,000元；王葉錦珠5,077元；何國泰、京原企業股份有限公司、徐美玲、陳明德全家各5,000元；曾慶芬4,000元；王黃月麗3,500元；張子建3,100元；木麗英、吳添福、吳陳美雲、宋璟萱各3,000元；丁美倫、呂小姐、邱玉琴、馬○華、張家珍、陳欣雅、陳景新、陳達楓各2,000元；吳弦濤、吳易凡、吳易薇、時素秋、吳黃傑、吳奕翰、吳庭緯、呂春梅、巫郁珩、劉讚成、林瓊君、邱慶宗、張秀梅、許楊秀卿、陳韻如、曾薇樾全家、黃玉霞、嘉心投資有限公司、劉馥瑢、蔡素鳳、林淑婷、林玆薇、林伊雯、蔡國權、鍾瑞珠各1,000元；楊年發、楊涵如650元；周慧玲600元；謝沁寰560元；李佩玲、李宗霖、林珈宏、林金堅、林陳金玉、林彥靈、林彥漢、林啟榮、林盟翊、林盟翊的弟弟、邱書暉、陳建龍、洪子涵、洪子雅、范承佑、張秋眉、莊素珍、陳玉美、杜宜瀾、淨演師、呂雨臻、黃政忠、陳秀芬、陳秀珍、陳秀儀、陳冠年、陳厚任、陳姿婷、盧新榮、陳爰佐、陳萱潔、陳奕秀、陳興、陳駱家族、無名氏、楊承翰、楊晴惠、詹啟祥、簡序和各500元；張容美440元；林冠伯、唐康寓、康興詠、張如蘋、黃育嫻、黃佳涵、羅春蓮、蘇芮忻各300元；王珮蓉、江芯誼、吳陳水雲、邢志偉、周芳伊、林先生、林泊助、洪朝基、張小姐、張婕、陳慧姿、無名氏、馮懷琛、甄祉婷、劉人瑄、劉美蘭各200元；許瑋鏢177元；歐陽俊118元；尤家慧、李隻珍、辛福、林哲民、林盈秀、蔡金德、李燕貞、花蓮縣政務顧問盧毅、高國盛、陳寶貴、鄒秀珍、劉忠豪各100元；

臺北榮民總醫院及分院員工愛心百元捐款58,800元

捐款總計810,258元

※臺北榮民總醫院謝謝您的愛心和支持！



愛童書大募集
大家一起捐童書

募集小資訊

收書時間：周一至周五 9:00~12:00 14:00-17:00

收書地點：台北榮總 湖畔門診3樓 護理站

注意事項：

1. 歡迎捐贈1歲~3歲兒童閱讀之書籍。
2. 為了讓您的愛心更有效被運用，請避免捐贈明顯泛黃或破損的書籍、布書等。

親子共讀 大家一起來!!

~醫起愛閱讀~



**不只大醫院
小診所也要罩**

配戴口罩 保持社交距離 勤洗手

避免飛沫與接觸傳染，防疫一起來

TAIWAN CDC



接駁車

臺北榮民總醫院（中正樓）←→捷運石牌站

行駛日	行駛時刻
星期一至星期五	上午：首班 07：00 - 末班 21：30(每 5 分鐘發車 乙班)
星期六	上午：首班 07：00 - 末班 18：00(每 10 分鐘發車 乙班)
週日(國定例假日)	上午：首班 07：00 - 末班 18：00(每 10 分鐘發車 乙班)

臺北榮民總醫院

Taipei Veterans General Hospital

458

榮總人月刊111年7月號



讀者投稿

臺北榮總

Since 1959



臺北榮民總醫院資訊網

電話總機：(02)2871-2121

本院設置顧客意見反映管道

院長電子信箱：<https://www6.vghtpe.gov.tw/director/>

共創廉能，您我都能，廉政檢舉信箱：ethics@vghtpe.gov.tw

客服專線：(02)2875-7796

顧客意見箱：設置於本院第一門診一樓服務台、第二門診一樓服務台、第三門診一樓手扶梯旁、中正樓一樓服務台、思源樓一樓、長青樓一樓、中正樓二樓服務台旁等共計七處。

發行所：臺北榮民總醫院

Taipei Veterans General Hospital Bulletin

中華民國七十三年六月創刊

地址：臺北市北投區石牌路二段二〇一號

電話：(02)2875-7321 傳真：(02)2873-7870

榮總人月刊網址：

<https://www.vghtpe.gov.tw/vghtpe/Fpage.action?fid=10236>

電子郵箱 (e-mail)：tpvghb@vghtpe.gov.tw

行政院新聞局出版事業登記證

台北雜字第一三九二號、板橋字第一二七九號

執照登記為新聞紙類(雜誌)交寄

印刷：承印實業股份有限公司

地址：23644 新北市中和區中正路988巷15號

電話：(02)2222-7689