

# 健康智慧生活圈線上直播

## 國際及台灣疫情監視/健康科學新知

### 專題：社區整合式精準篩檢(II)

2026 年 6 月 17 日

本週健康智慧生活圈帶來四大面向健康科學新知，涵蓋全球與台灣疫情監測、人工智慧醫療應用、慢性病與精準治療新進展，以及癌症診斷與創新治療發展，並以「社區整合式精準篩檢」為專題，探討彰化萬人健檢模式與低劑量電腦斷層（LDCT）篩檢在精準預防上的最新發展。

在國際及台灣疫情監測方面，剛果民主共和國與烏干達的 Bundibugyo 型伊波拉疫情持續延燒，兩國累計病例已接近 700 例。由於目前尚無可用疫苗，世界衛生組織啟動口服抗病毒藥物暴露後預防試驗，希望在症狀出現前阻斷病毒複製。英國與美國則面臨麻疹疫情升溫，多數病例集中於未完成疫苗接種的兒童。台灣方面，日本腦炎進入 6 至 7 月流行高峰期，已出現今年首例重症病例；本土副傷寒病例再現，提醒民眾落實飲食與手部衛生；高雄登革熱群聚疫情亦持續受到關注，防疫單位呼籲民眾加強環境清潔及病媒蚊孳生源清除。

在人工智慧與健康科技領域，AI 正逐步改變疾病診斷與藥物開發模式。面對全球抗生素抗藥性威脅，AI 已能從數百萬候選分子中快速篩選潛力藥物，大幅縮短新抗生素研發時間。神經科學方面，「AI 腦圖譜計畫」正透過單細胞分

析與人工智慧技術尋找阿茲海默症與巴金森氏症最早期病變細胞，希望推動更早期的診斷與治療。腦瘤診斷方面，新開發的 Hetairos AI 系統可利用一般病理切片快速預測腦瘤分子亞型，顯著縮短診斷時間。乳癌研究則顯示，AI 分析乳房攝影影像有機會在正式診斷前數年即辨識高風險個案，為精準篩檢與風險分層提供新工具。

在慢性病與創新治療方面，廣泛應用於糖尿病與體重控制的 GLP-1 類似物，最新研究發現可能透過腸腦軸調控發揮抗憂鬱效果，為憂鬱症治療開啟新方向。B 型肝炎治療則出現突破性進展，表觀遺傳沉默療法 TUNE-401 透過關閉病毒基因表現，有望朝向功能性治癒邁進。心血管醫學方面，研究人員利用基因調控技術解除心肌細胞增殖限制，在動物實驗中成功改善心臟功能。此外，Metformin 可能降低長新冠發生風險，而超加工食品與肥胖關係的最新研究也提醒，健康風險除了加工程度外，更應關注熱量密度、纖維含量與飲食型態等因素。

在癌症醫學領域，工程化細菌結合溶瘤病毒的新型療法展現良好抗癌潛力，可同時啟動腫瘤殺傷與免疫記憶。癌症臨床試驗方面，數位參與平台可提升受試者參與率與長期追蹤品質，改善傳統臨床研究面臨的招募與追蹤困境。此外，睡眠醫學研究揭露負向情緒記憶造成睡眠破碎化的分子機制，有助於未來創傷與睡眠障礙治療策略的發展。

本週專題聚焦「社區整合式精準篩檢」。彰化縣自 2004 年推動萬人健檢以來，已從單純篩檢服務逐步發展為結合健康體驗、健康教育、社區參與及科學實證的重要平台。透過 7 項癌症與 9 項慢性病整合篩檢，建立以人為中心的健康管理模式，並累積超過 20 年的真實世界健康資料。於 IACCS 國際會議中，彰化縣衛生局局長葉彥伯分享社區整合式篩檢成果，展現從實證醫學走向精準預防的發展歷程。同時，美國西奈山伊坎醫學院 Rowena Yip 教授則分享低劑量電腦斷層（LDCT）篩檢研究成果，指出 LDCT 除可提升肺癌早期發現率外，亦可同步評估冠狀動脈鈣化與肺氣腫風險，未來有望朝向整合肺癌、心血管疾病與肺部疾病的「BIG3」精準篩檢模式發展，進一步提升預防醫學效益與健康照護品質。

## 健康科學週新知

### ● 剛果、烏干達伊波拉疫情持續蔓延

剛果民主共和國與烏干達正遭受病毒侵襲，疫情核心目前集中於剛果東部的 Ituri 省。截至最新統計，兩國已合計通報 695 例確診個案，並奪走 138 條生命。其中，剛果災情最為嚴重，累計 676 例確診、136 例死亡；鄰國烏干達則有 19 例確診及 2 例死亡，另有 1 例可能病例死亡。雖然目前兩國已有至少 37 人康復出院，但從五月至六月中之疫情監測圖表觀察，五月下旬至六月初仍出現多波明顯的感染高峰，顯示病毒傳播鏈尚未被有效切斷。衛生專家指出，由於疫情中心地理位置特殊且跨境傳播風險仍存，邊界管控與接觸者追蹤仍是當前防疫的首要挑戰。目前兩國衛生單位正持續監控病例動態，全力防範疫情擴散。

### ● 暴露後吃藥防伊波拉？口服預防試驗啟動

剛果與烏干達正面臨罕見 Bundibugyo 型伊波拉病毒威脅，兩國已累計 695 例確診、138 例死亡。由於目前該病毒型尚無可用疫苗，世界衛生組織（WHO）啟動了「暴露後預防」策略，測試口服抗病毒藥 obeldesivir(remdesivir 口服版)。研究計畫讓高風險接觸者連續服藥 10 天，目標在症狀出現前干擾病毒複製。此舉旨在將防疫戰線提前至暴露後階段，若藥物證實有效，將能提高接觸者通報意願，補上目前無疫苗可用的防疫缺口。目前疫情核心位於剛果東部的 Ituri 省，跨境傳播風險仍受高度關注。

### ● 英美麻疹疫情升溫

2026 年英國與美國的麻疹疫情顯著升溫，病例多集中於未接種疫苗的 10 歲以下兒童。美國今年病例已達 2,073 例，接近去年全年總和，加州更創下 7 年新高，且 94% 的感染者未接種疫苗。英國累計確診 736 例，已有 2 名兒童死亡，接

種率的停滯使其面臨失去「麻疹消除狀態」的風險。專家提醒，家長應確認子女是否完成 MMR 疫苗接種。若出現發燒、咳嗽、紅眼或紅疹等疑似症狀，應先電話聯繫醫療院所，避免直接就醫造成病毒在診間傳播。

### ● 台灣日本腦炎進入流行高峰期

台灣日本腦炎已進入流行高峰期（6 至 7 月），衛生單位通報 2026 年首例重症個案。患者為嘉義一名 60 多歲女性，於 6 月初出現頭痛、發燒、意識不清等症狀，最終昏迷送醫入住加護病房。日本腦炎主要經由三斑家蚊傳播，病媒蚊常孳生於水稻田或池塘。醫師呼籲，預防日本腦炎最有效的方法是按時接種疫苗。民眾在黃昏與夜間蚊蟲活躍時段應加強防蚊措施，如穿著長袖衣褲並使用含 DEET 或 Picaridin 成分的防蚊液，特別是居住於農田或豬舍附近的居民應提高警覺。

### ● 本土副傷寒現蹤 腸道傳染病防疫警訊

北部出現今年首宗本土副傷寒病例，患者為無國內外旅遊史的中年男性。副傷寒由副傷寒桿菌引起，潛伏期約 1 至 10 天，主要透過受污染的食物或飲水傳播。典型病徵包含持續性發燒、頭痛及腹瀉，部分患者軀幹會出現紅疹。雖然衛生單位已完成接觸者採檢且結果均為陰性，但台灣自 2022 年起本土病例已累計 36 例，防疫不可掉以輕心。防疫關鍵在於強化飲食衛生：落實「熟食熟飲」、避免生熟食交叉污染，並堅持飯前便後徹底洗淨雙手。

### ● 高雄登革熱群聚 醫療防線嚴峻挑戰

高雄市爆發登革熱群聚疫情，全台目前累計 7 例本土病例全數集中於高雄，其中民生醫院院內感染已達 6 例，最新確診者為長期照護中心住民。由於登革熱目前無特效藥與有效疫苗，防治工作極度嚴峻。衛生單位已完成 1,137 人次大

規模採檢，暫無疫情外擴跡象，但今年境外移入病例達 68 例，為近五年同期第三高。防疫單位呼籲民眾務必落實雨後清消，杜絕積水容器；若出現腹痛、持續嘔吐、黏膜出血或嗜睡等重症徵象，應儘速就醫。

### ● AI 正在對抗抗生素抗藥性

面對 2050 年恐造成 3,900 萬人死亡的抗藥性威脅，AI 技術正重塑抗生素研發流程。傳統抗生素多為廣效型，易導致腸道菌相失衡，AI 則能透過分析數百萬候選分子，精準發現如 Halicin 等新型抗生素，並預測藥物與蛋白的結合機制。研究顯示，AI 能將 5,000 個候選分子篩選至極少數具抗菌活性的有效分子，大幅縮短實驗驗證時間。雖然目前相關技術仍處於臨床前研究階段，尚未有新藥真正上市，但 AI 設計全新分子的能力，已為對抗抗藥性細菌帶來曙光。

### ● GLP-1 類似物透過腸腦軸產生抗憂鬱作用

廣泛用於糖尿病與減重的 GLP-1 類似物（如 Liraglutide），最新研究證實其具備改善情緒的效果。根據《Cell Host & Microbe》發表的研究顯示，憂鬱症患者血中 GLP-1 濃度較低，且與憂鬱、焦慮程度呈負相關。實驗發現，Liraglutide 即使在 GLP-1 受體缺失的小鼠中仍能改善憂鬱行為，顯示其機制並非直接作用於腦部受體，而是透過調控腸道菌相（如增加乳酸菌）並活化 CB1 受體等腸腦軸途徑來發揮作用。此發現為憂鬱症的藥物開發提供了全新的作用機制與方向。

### ● B 型肝炎表觀遺傳沉默療法

針對全球 2.4 億慢性 B 型肝炎患者，創新技術 TUNE-401 提供了根治的新希望。與傳統切割 DNA 的基因編輯不同，此療法採用「表觀遺傳沉默」技術，透過甲基化與染色質壓縮，直接從源頭「關閉」病毒儲存庫 cccDNA 的基因表現。研究數據顯示，該技術具備卓越的長效性，受感染細胞株可維持沉默超過 500

天，追蹤患者最長達 17 個月仍維持抑制效果。這種從「下游抑制複製」轉向「上游病毒源頭沉默」的策略，有望成為未來 B 肝組合療法的重要核心。

- **細菌載體啟動病毒殺傷與免疫記憶**

科學家開發出一種結合工程化細菌與溶瘤病毒（OV）的創新抗癌策略。為克服溶瘤病毒常遭免疫系統清除且難以滲透腫瘤的難題，研究人員利用工程化沙門氏菌作為「特洛伊木馬」載體，精準將病毒投放至腫瘤內部。實驗顯示，該載體在腫瘤中的定殖量較健康器官高出 5,000 萬倍，能有效將巨噬細胞轉化為抑制腫瘤的 M1 型。此外，該療法能誘導產生特異性免疫記憶，完全防止腫瘤再次植入，效能顯著優於標準藥物，為肝癌與胰腺癌等實體瘤治療開闢新路徑。

- **AI 腦圖譜計畫：尋找神經退化疾病最早病灶**

神經退化疾病如阿茲海默症與帕金森氏症，常在症狀出現時已進入後期，增加早期診斷與治療難度，研究團隊正推動「AI 腦圖譜計畫」，從過去聚焦類澱粉蛋白與 Tau 蛋白的傳統模式，轉向解析細胞層級的早期病變。計畫將結合單細胞 RNA 定序、腦區與神經迴路定位、細胞型態圖譜與 AI 分析，找出最早受影響的細胞群，作為潛在治療標靶。未來也希望建立人類、靈長類與小鼠的腦細胞對照圖譜，提升動物模型與人類疾病的對應性，並在 5 年內推動新臨床試驗。

- **Hetairos：人工智慧輔助腦瘤分子分類**

腦瘤診斷正進入分子分類時代，但 DNA 甲基化分析仍需特殊設備，且常需數週才能取得結果。Nature Cancer 報導，研究團隊開發 Hetairos AI，嘗試以常規 H&E 病理切片預測中樞神經系統腫瘤分子亞型。研究納入 9,606 名病人、約 1.1 萬張病理切片，經數位化後由深度學習模型分析，並與 DNA 甲基化標準結果比對。結果顯示，Hetairos 可預測 102 種 CNS 腫瘤亞型，高信心病例準

確率達 87%，並能將 94% 診斷正確案例納入候選診斷清單。相較傳統流程約 12 天，AI 分析僅需約 12 分鐘，有望輔助病理醫師加速腦瘤分類與治療決策。

### ● AI 偵測乳腺癌前哨：診斷前 10 年預警密碼

乳腺癌早期診斷仍有漏診挑戰，約 20% 至 25% 病例在確診前的篩查影像中已可見可疑跡象。Radiology 研究指出，AI 可能協助在診斷前多年辨識風險訊號。研究團隊利用瑞典 VAI-B 資料庫，分析三萬多名女性、近 9 萬份乳房攝影檢查紀錄，並測試三款商業 AI 系統，追蹤確診前 10 年的影像變化。結果顯示，AI 分數早在確診前 10 年已呈上升趨勢；在 90% 特異性下，確診前 6 年可標記約 19% 病例，前 4 年提升至 25%，前 2 年更接近 40%。研究也提醒，個體分數會波動，臨床應避免過度警覺。

### ● 癌症臨床試驗數位參與平台之開發與應用

癌症臨床試驗常面臨受試者參與不足與長期追蹤困難，包括病人不清楚研究進度、研究團隊與受試者缺乏雙向溝通，以及研究結束後容易失聯。JNCI Cancer Spectrum 研究因此開發並評估 PEP 數位參與平台，目標是提升癌症臨床試驗受試者的參與度與追蹤能力。研究以 MCED Biobank Study 的 2,221 名受試者為對象，透過 Email 或簡訊邀請加入平台，最終 899 人加入，約占 40%。加入者可完成問卷、提供人口學與社會環境資料，並接收研究進度、問卷提醒與回饋訊息。結果顯示，84% 受試者有正向使用體驗，96% 認為容易登入，93% 認為問卷容易完成，多數人也願意接受後續研究與健康追蹤。

### ● 揭開「惡夢」破壞睡眠分子機制

惡夢為何會破壞睡眠，可能與大腦在睡眠中重新整理記憶的分子機制有關，睡眠不只是休息，也是腦部鞏固與調節記憶的重要時期。研究團隊以小鼠情緒記

憶模型，結合光遺傳學、化學遺傳學與鈣成像技術，追蹤記憶痕跡細胞與杏仁核、LC、VLPO 等睡眠調節路徑的連結。結果發現，負向記憶在睡眠中重新活化時，會增加從非快速動眼期轉向覺醒的頻率，使睡眠變得高度碎片化；相反地，正向記憶則像「穩定器」，可抵抗外界噪音干擾、延長 NREM 睡眠並維持睡眠結構。研究也顯示，若抑制受壓小鼠在睡眠中活化壓力記憶，睡眠品質可恢復至接近正常水準。

### ● 釋放基因「煞車」重塑受損心肌

心衰竭治療可能迎來新的基因調控策略。Nature 報導指出，美國心衰竭盛行率預計 15 年內增加 50%，但現有藥物多以緩解症狀為主，仍難真正修復受損心肌。研究團隊鎖定 SAV1 基因，該基因編碼蛋白像細胞分裂「煞車」，會限制心肌細胞增生。團隊利用病毒載體，將可抑制 SAV1 的 RNA 片段送入心肌細胞，嘗試解除增殖限制。研究在小鼠與豬隻心衰竭模型中測試，結果顯示豬隻接受治療後，心臟射出分率提升 14%，代表心臟幫浦功能改善。研究也指出，microRNA 等多種基因療法正同步發展，未來有機會從多路徑釋放心肌修復潛力。

### ● Metformin 可降低長新冠風險

長新冠已成為 COVID-19 後的重要健康問題，部分患者在感染後仍持續出現疲倦、呼吸不適與認知困難等症狀，目前仍缺乏有效預防策略。Clinical Infectious Diseases 研究指出，常見糖尿病藥物 Metformin（二甲雙胍）可能具有抗病毒與抗發炎潛力。研究納入 2,983 名輕至中度 COVID-19 患者，於發病 7 天內隨機接受 Metformin 或安慰劑治療 14 天，並追蹤 180 天。結果顯示，6 個月時 Metformin 組醫師診斷長新冠比例為 0.56%，低於安慰劑組 1.17%，相對風險降低約 50%，且未觀察到重大安全性問題。

- **超加工食品真會致胖？臨床試驗重新解讀**

超加工食品是否一定導致肥胖，新的臨床試驗重新提出討論。Science 研究指出，超加工食品常具有高熱量、低纖維、低蛋白與質地柔軟等特性，但健康風險可能不只來自「加工」本身，而與食物組成和進食速度有關。分析 5 項臨床試驗後發現，美國與日本試驗中，受試者吃超加工飲食時攝取更多熱量並增加體重；但英國試驗顯示，若超加工飲食符合健康飲食原則，仍可減少熱量與體重，只是效果不如非超加工飲食。研究提醒，未來政策不應只看是否超加工，也需關注高熱量密度、低營養、低纖維與容易快速進食等真正風險特徵。

## 萬人健檢-社區整合式篩檢

彰化縣自 2004 年推動萬人健檢，最初以整合多項篩檢服務為目標，提供民眾一站式健康檢查。歷經 20 年發展，萬人健檢已從單純篩檢，逐步擴展為健康體驗、健康教育、社區參與與科學實證的平台。透過醫護人員、志工與社區居民共同投入，不僅提升民眾健康意識，也累積珍貴健康資料作為政策與研究依據。如今，萬人健檢已成為彰化重要的公共衛生活動，展現預防醫學深耕社區的成果。

彰化萬人健檢採「以人為中心」的整合篩檢模式，提供 7 大癌症與 9 大慢性病篩檢服務，涵蓋大腸癌、乳癌、肺癌，以及三高、腎臟病、骨質疏鬆等重要健康議題。由於癌症與慢性病常共享肥胖、慢性發炎、代謝異常及不良生活習慣等危險因子，透過一次整合篩檢，可更全面掌握個人健康風險。此模式不僅提升篩檢便利性，也有助於早期發現、早期介入，落實預防醫學與健康促進目標。

在 IACCS 國際會議中，彰化縣衛生局局長葉彥伯以「從實證醫學走向精準預防」為題，分享彰化縣 20 年社區整合式篩檢經驗。自 2005 年導入 CHCIS 模式以來，已建立涵蓋 7 項癌症、9 項慢性病的一站式篩檢服務，深入 26 個鄉鎮市，超過 10 萬人參與。葉局長指出，彰化模式不僅連結疾病篩檢、健康促進與慢性病管理，更透過胃癌篩檢、C 肝消除、脂肪肝偵測及大腸癌精準篩檢等創新計畫，逐步邁向精準預防。其成果展現社區公共衛生、實證研究與健康照護整合的國際典範。

### 「BIG3」低劑量電腦斷層 LDCT 篩檢

IACCS 國際會議邀請美國紐約西奈山伊坎醫學院 Rowena Yip 教授發表專題演講。Yip 教授長期投入低劑量電腦斷層 (LDCT) 肺癌篩檢研究，分享 I-ELCAP 超過 20 年的追蹤成果。研究顯示，LDCT 可提升肺癌早期發現率並降低死亡風

險；同時，單次檢查亦可評估冠狀動脈鈣化與肺氣腫，協助預測心血管疾病及 COPD 風險。她強調，未來篩檢應朝向整合肺癌、心血管疾病與肺部疾病的精準預防模式發展，以提升整體健康效益。

以上內容將在 **2026 年 6 月 17 日(三) 09:00 am – 10:00 am** 以線上直播方式與媒體朋友、全球民眾及專業人士共享。歡迎各位舊雨新知透過[健康智慧生活圈網站專頁](https://www.realscience.top)觀賞直播！

- **健康智慧生活圈網站連結:** <https://www.realscience.top>
- **Youtube 影片連結:** <https://reurl.cc/o7br93>
- **漢聲廣播電台連結:** <https://reurl.cc/nojdev>
- **講者:**



陳秀熙教授、嚴明芳教授、林庭瑀博士

聯絡人:

林庭瑀博士 電話: (02)33668033 E-mail: [happy82526@gmail.com](mailto:happy82526@gmail.com)