

# 健康智慧生活圈線上直播

## 國際及台灣疫情監視

### 專題：智慧育兒精準健康

2025 年 7 月 16 日

COVID-19 變異株 XFG 已在亞洲、歐美快速上升，台灣境外移入占比達 21%。

雖尚未本土擴散，但本土主要流行株 NB1.8.1 仍導致重症與死亡，六月超額死亡率上升至 8%，防疫不可鬆懈。台灣兒童腸病毒疫情也快速升溫，伊科病毒 11 型成為主流，整體病例數為近 6 年同期最高，重症與死亡多集中於兒童族群。同時，台灣 M 痘疫情第 27 週已超出預警值，全國累計 21 例確診，包含 17 例本土病例。國際方面，美國麻疹病例創 33 年新高，禽流感 H5N1 也擴及 1.73 億隻禽類，疫苗與防疫政策備受考驗。

科學新知方面，全球流感防疫新突破，CD388 長效型流感預防藥物在臨床試驗中展現高達 76.1% 保護力。WHO 推動健康稅「3 by 35」倡議，提高菸酒與含糖飲料價格。面對核子風險，WHO 參與全球應變演習提升通報效率。此外，《Nature》揭示抗老化物質 LCA 與 FGF21 具延緩老化潛力；AlphaGenome 成功預測非編碼 DNA 功能；同時也揭示利用 AI 建構虛擬細胞的奧妙。

本週專題聚焦「智慧育兒精準健康」，探討注意力不足過動症（ADHD）兒童的創新數位療法如 AKL-T01 透過遊戲任務訓練兒童的專注與執行力。獲 FDA 核准的遊戲處方 EndeavorRx，專為 8 至 17 歲兒童設計，結合 AI 演算法與神經

科學設計，透過個人化訓練提升注意力與認知控制，為不適用藥物的兒童開啟新的非侵入式治療選項。

## 國際及台灣疫情監視

- **全球 COVID-19 變種病毒監測**

全球 COVID-19 變異株持續變化，目前 XFG 與 NB.1.8.1 為主要流行株，分別占全球病例的 39.2%與 35.5%。相較於其他變異株如 JN.1 與 LP.8.1 比例下降，XFG 與 NB.1.8.1 呈現穩定上升趨勢。這些新興變異株的快速傳播顯示全球疫情監測仍不可鬆懈，應持續關注病毒演化及其可能帶來的公共衛生影響。分區觀察顯示各洲流行株差異明顯，亞洲以 NB.1.8.1 為主，占比高達 54.7%；歐洲與北美洲則以 XFG 為主，分別為 50.6%與 48.5%；大洋洲則有 71.7%的病例為 NB.1.8.1。不同地區的變異株傳播態勢顯示疫情走向多元，需依據區域情況調整防疫政策與監測重點，以因應潛在傳播風險。

- **台灣 COVID-19 變種病毒監測**

台灣本土 COVID-19 個案近四週由 NB.1.8.1 主導，占比高達 82%，XFG 尚未於本土案件中上升，但在境外案例中 XFG 已達 21%。顯示 XFG 雖未進入本土大規模傳播，但已有輸入跡象，未來可能成為潛在威脅。

- **台灣 COVID-19 重症及死亡人數須關注**

台灣近期 COVID-19 重症與死亡病例整體趨勢已有趨緩跡象。重症個案在 W27 略微下降，死亡人數自 W23 後維持在相對穩定區間，成長倍數波動也逐漸縮小。後續仍應持續觀察變異株影響與重症資源應變情況，並對高風險族群如年長者與慢性病患者加強防護與關注，維持警戒但避免過度恐慌。

- **臺灣 2025 年 6 月超額死亡 8%**

2025 年 6 月台灣出現 8%超額死亡，雖低於今年 2 月的 29%，但仍高於歷年基準水準。自 2023 年大流行解封以來，台灣多次出現超額死亡波動，尤以疫情高峰期間最為明顯。6 月的超額死亡反映病毒傳播影響仍存在，提醒各界即使解封後也不宜鬆懈，防疫政策與醫療應變仍需完善配合。

- **台灣腸病毒疫情伊科病毒 11 型威脅**

近期台灣腸病毒疫情嚴峻，伊科病毒 11 型成為主要流行株。2025 年第 23 至 26 週的數據顯示，整體病例數創下近 6 年同期新高，其中重症病例達 9 例（伊科病毒 11 型佔 8 例，克沙奇病毒 B5 型佔 1 例），死亡病例更累計 6 例（伊科病毒 11 型 5 例，克沙奇病毒 B5 型 1 例）。值得注意的是，兒童感染案例全數為伊科病毒 11 型，其中 5 人不幸死亡，顯示該病毒對幼童威脅極大，民眾應提高警覺，加強防護措施。

- **台灣 M 痘疫情預警**

台灣 M 痘疫情持續升溫，全球流行病毒株源自南非環境傳播。截至 7 月 10 日，本土病例達 17 例，加上 4 例境外移入，累計確診 21 例。第 27 週病例數已超過預警閾值，顯示接觸傳染風險明顯上升。特別值得注意的是，近期現接處傳染病疫情有上升趨勢，民眾應避免親密接觸，落實個人防護措施。

- **美國麻疹創 33 年新高**

美國麻疹疫情持續升溫，今年累計確診已達 1,288 例，已超越 1992 年全年 1,274 例的紀錄，創下 33 年來新高。疫情最嚴重的德州西部地區通報逾 750 例，並造成 2 名兒童死亡。專家指出，MMR 疫苗接種率下降是主要原因，全美接種率從 2017-2018 學年的 93.92%降至 2023-2024 學年的 91.26%，低於群體免疫所需的 95%門檻。

- **美國禽流感 H5N1 疫情**

美國 H5N1 禽流感疫情持續延燒，自 2022 年 1 月以來已確認 1.73 億隻禽類感染。美國農業部為降低經濟損失，採取「放任傳播」政策，但學者警告此舉可能帶來三大風險：增加病毒變異與跨物種傳播風險、衝擊飼料加工與運輸產業、重演 2014 年禽流感 33 億美元損失。專家建議應採取即時撲殺阻斷傳播鏈、推廣 Zoetis 禽流感疫苗接種，並提高政策透明度，納入農民意見以確保措施可行性，才能有效控制疫情擴散。

### **科學新知**

- **一針搞定流感新藥，有望超越疫苗效果**

流感在 COVID-19 疫情後捲土重來，社區免疫保護力下降，導致流感所引發的肺炎併發症不可忽視，成為超額死亡的主因之一。國際間公共衛生學者與病毒學家持續投入研究，希望能開發出一針可涵蓋整季的疫苗。目前有一種新藥 CD388，屬於長效型預防藥物，採吸入式設計，為改良型次雷雷納。經基因工程改造後，能長時間停留在體內，保護力優於現有疫苗。在健康成人的臨床試驗中，最高劑量保護力達 76.1%，即使最低劑量也達到 58%，且均無嚴重副作用。此藥針對病毒不易突變部位產生廣效穩定保護，未來可與其他疫苗搭配使用，加強高風險族群的保護。不過，成本高昂，普及化仍需克服定價問題。

- **WHO 推出「3 by 35」全球健康稅倡議**

WHO 近期推動一項全球健康倡議，目標至 2035 年將三類產品（菸草、酒精、含糖飲料）市售價提高至少 50%。此舉可望挽救五千萬條人命，並於十年內替各國增加約一兆美元財政收入。這些產品與生活舒適及享樂密切相關，但為實現健康與財政雙贏，提高稅收被視為有效策略。該政策特別著重減少青少年初始

使用率，並強化跨部門合作，提供政策工具、AI 輔助分析與健康稅收效益評估等支援。像巴西、墨西哥的實施經驗顯示，加稅不僅能減少不良消費，也有助於補貼全民健保預算。

- **WHO 參與全球核子緊急應變演習(ConvEx-3)**

因應核子威脅與健康風險，WHO 參與了由國際原子能總署 (IAEA) 主辦的全球核子災害應對演習 ConvEx-3。此次演習模擬核爆後的災害情境，包括放射性外洩與大規模健康危機，超過 70 國與 13 個國際組織參與。演習重點包括曝露量估計、風險評估、公衛溝通與資源調度。WHO 強化其作為國際衛生條例下緊急應變中心的角色，與各國共享資訊，加強協作機制。

- **LCA 激發 SIRT1 抗衰老途徑**

研究發現名為 LCA 的物質具限制卡路里功能，可促進肌肉再生、改善握力與胰島素敏感性。LCA 可激發體內 SIRT1 活性，促進細胞能量代謝，具有提升抗壓性與延長壽命的潛力。此物質機制與紅酒中白藜蘆醇相似，目前已被結合用於抗老化應用。

- **荷爾蒙幫助老鼠延壽防肥胖**

研究亦證實 FGF21 是由肝臟分泌的荷爾蒙，能降低高脂飲食導致的體重增加，並改善胰島素功能。透過基因改造，讓脂肪組織過度表現 FGF21，進而減少發炎免疫細胞、延緩老化並減緩肥胖相關疾病。平均壽命最多可延長 3.3 年。

- **AlphaGenome 新 AI 解碼非編碼基因序列**

AI 技術突破過去對非編碼基因序列無法解析的限制。這些序列曾被認為無功能，但事實上對細胞功能有重要影響。透過 AI 技術，未來可更精準調控基因功能，應用於疫苗與藥物開發。

- **利用 AI 建構虛擬細胞**

AI 可建構虛擬細胞模型，重塑傳統生物研究模式。新方法可讓 90% 研究在虛擬環境中完成，大幅減少動物實驗依賴，提升效率。對癌症研究與單細胞 RNA 序列整合尤為重要。包括 Google DeepMind 與 LiveLab 等機構已積極投入，並發展預測細胞反應能力的競賽平台，未來將成為精準醫療與系統生物學的重要工具。

### **兒童精準照護**

- **少子化與家庭支持困境**

隨著少子化問題日益嚴重，家庭在育兒上的挑戰也越來越多。育兒被視為繁重的工作，壓力往往集中在雙親身上，特別是傳統上由母親承擔較多責任，使得家庭負擔沉重。從嬰幼兒照顧到心理與學習支持，各階段皆需大量心力，一人難以勝任。現代男女普遍追求工作成就與自我實現，在育兒與職涯間拉扯，進一步降低生育意願。不少人因此選擇不生或只生一胎。隨著生育年齡延後，祖父母的體力與年齡也難以提供足夠支援，加上小家庭結構下可倚賴的親屬幫手減少，使得育兒壓力加劇。在此情況下，托育中心、托嬰服務與保姆等外部支持系統，已成為家庭不可或缺的重要資源。未來若要改善育兒環境、提升生育意願，完善與普及這些外部支援將是關鍵。

- **親職分擔對少子化的影響**

在面對少子化衝擊的同時，親職角色的重新分配也成為當代家庭無法忽視的重要課題。專家指出，夫妻應投入同等的時間與精力，在彼此理解與協助下共同分擔育兒責任，才能促進孩子的健全發展。現代家庭應打破傳統「爸爸賺錢、媽媽育兒」的性別角色框架，讓育兒由雙方平均分擔，父親也須積極參與孩子成長

中的大小事。此外，伴侶雙方皆應具備獨立處理育兒事務的能力，並將育兒視為自身責任，而非僅是「幫忙」。育兒不再是單一性別的任務，而是雙方共同的承諾與實踐。唯有從根本翻轉家庭中的性別分工觀念，方能為解決少子化問題開創新的契機。

- **AI 融入日常：解決少子化人力缺口**

隨著少子化加劇，育兒與照護人力面臨極大挑戰，人工智慧（AI）正逐漸從科技概念走向實際應用，成為支援家庭與醫療照護的新興力量。專家指出，AI 的發展不僅是科技進步，更是因應生活需求的產物，尤其是在因少子化導致人力資源吃緊的情境中，扮演關鍵角色。目標應是讓 AI 融入日常生活，如「鋼鐵保姆」等機器人照護服務，可有效解決保姆請假難與育兒中斷等問題，提供穩定、不中斷的育兒支援。此外，醫療界亦積極導入 AI，協助處理病歷書寫、影像判讀等繁瑣重複工作，不僅提升效率，也有助於降低錯誤率。

- **少子化世界智慧育兒精準健康**

在少子化浪潮下，家長對兒童健康照護的重視與日俱增，「智慧育兒精準健康」成為新興關鍵字。面對 ADHD（注意力不足過動症）等兒童常見神經發展障礙，數位醫療開始扮演重要角色。美國 FDA 核准的數位治療遊戲 EndeavorRx，透過結合 AI，提供個人化的數位處方，幫助患者改善注意力功能，有效降低在完成任務過程中的分心行為。此創新模式展現數位遊戲在兒童精神健康照護上的潛力，為育兒提供全新解方，也為智慧醫療注入新的發展動能。

### **注意力不足過動症數位治療**

AKL-T01 是針對兒童 ADHD 設計的數位治療工具，透過演算法驅動的遊戲，同步進行雙任務干擾訓練。孩子需一方面辨識畫面中特定目標並做出反應，

另一方面同時操控角色移動、接近目標並避開障礙。這種設計有助於訓練兒童在注意力受干擾時仍能維持專注的能力，強化其認知彈性與執行功能。系統會根據表現動態調整難度，提升治療成效。

本研究招募 8-12 歲 ADHD 兒童，隨機分為 AKL-T01 組與對照組，進行 28 天介入後再進行評估。AKL-T01 組使用專為 ADHD 設計的數位治療遊戲，而對照組則使用訓練非核心認知功能的數位拼字遊戲。結果顯示，在 TOVA（持續性注意力測驗）API 分數上，AKL-T01 組顯著優於對照組，顯示其能有效改善兒童的持續性注意力。

ADHD 評量量表總分中，使用 AKL-T01 組 ADHD 症狀顯著下降（改善幅度更大），相較於對照組呈現統計顯著差異。這代表透過 AKL-T01 的訓練，可有效減輕家長或教師觀察到的 ADHD 行為表現。針對注意力不足進行分析，發現 AKL-T01 組的改善也顯著優於對照組。這顯示數位訓練工具對於核心注意力缺陷具有明確治療效果。評估兒童的執行功能與自我監控能力。AKL-T01 組在認知評估上呈現明顯改善，代表孩子在完成任務、規劃、記憶與自我調整等層面獲得提升。由臨床醫師主觀評估治療後的整體症狀變化，AKL-T01 組顯著優於對照組，顯示醫師實際觀察到病情改善。

數位治療工具 AKL-T01 對 ADHD 兒童具有顯著的臨床效益，且無論是否同時使用藥物皆具療效。在接受 AKL-T01 介入訓練 4 週後，不論服藥與否，兒童在 ADHD 評量總分、注意力不足次量表與過動衝動次量表上皆有顯著改善。其中未同時服藥者在 ADHD 總分與行為控制的改善幅度甚至略高，顯示 AKL-T01 可在無藥物干預的情況下獨立發揮治療作用。此外，臨床醫師整體症狀評估也一致指出兩組皆有明顯進步，反映其臨床觀察下的症狀緩解。整體而言，AKL-

T01 可作為傳統藥物治療的輔助方案，甚至對部分無法使用藥物的兒童提供有效且安全的替代性介入方式。

根據使用者回饋調查，無論為期 28 天的短期使用，或長達 84 天的長期訓練，家長與孩子皆普遍認為 AKL-T01 有助於改善注意力。在短期訓練後，有 56% 的家長與 73% 的孩子認為注意力有所改善；而在長期使用後，家長認同比例提升至 60%，孩子則高達 75%。這些數據顯示，除了臨床與客觀測量指標外，使用者本身的主觀體驗也一致反映出正向變化。特別是孩子本身對注意力改善的感受最為明顯，顯示 AKL-T01 能在實際生活中產生具體的認知效益，增強其在家庭與學校場域的功能表現，進一步支持其作為有效 ADHD 輔助治療的潛力。(Scott H Kollins et al., Lancet Digital Health 2020)

### **注意力不足過動症遊戲處方**

美國 Akili Interactive 公司開發的 EndeavorRx，是全球首款獲得 FDA 認可的處方型數位治療遊戲，專為 8 - 17 歲有注意力困難的兒童與青少年設計。該遊戲主要用於治療注意力缺陷型或混合型 ADHD，藉由刺激大腦中注意力功能相關區域，幫助患者在完成任務時減少分心行為，提升注意力。該遊戲根植於科學研究，並能透過 App 即時追蹤使用狀況與療效。

EndeavorRx 遊戲環境需要操控太空船，並建立屬於自己虛擬的元宇宙，過程中會需要捕捉神秘生物以完成任務。遊戲要訓練兒童專注力，因此遊戲設定需避開干擾物及障礙，以過關解鎖新挑戰。內建 AI 演算法會依玩家表現自動調整遊戲難度與節奏，避免兒童因難度過高而不想繼續遊玩。讓訓練更具個人化與挑戰性。EndeavorRx 透過演算法根據玩家表現設定感官與動作任務難度，患者需對指定目標進行捕捉，完成任務會進到下一步有干擾物及障礙，這時就會進行干

擾成本評估，AI 會去量化注意力流失程度，自動調整下個遊戲難度，達到個別化訓練效果。

在遊玩中採用週期性循環設計，讓 ADHD 患者在遊戲中經歷訓練、評估、再訓練與再評估的過程，實現個人化調整訓練強度，讓不同的 ADHD 小孩來做改善。此外透過圖像追蹤與任務表現監控，遊戲可回饋玩家在多工處理與認知控制上的進展，強化注意力訓練效果，幫助患者逐步達到治療目標。

EndeavorRx 遊戲目前真的被拿來數位治療方法，可以輔助傳統藥物合併使用，建議每日遊玩 25 分鐘、每週至少 5 天，並持續使用 4 週以上。屬處方型產品，須由專業醫師開立並透過電子藥房取得。遊戲每月費用約為 99 美元，為無法耐受或不願使用藥物的 ADHD 兒童提供替代方案，展現醫療與教育科技融合的跨界創新潛力。

以上內容將在 **2025 年 7 月 16 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)