

健康智慧生活圈線上直播

國際及台灣健康科學週新知

專題: 社區整合式精準篩檢 (II)

陳秀熙 教授

2026-06-17

23週

資訊連結:



<https://www.realscience.top>

陳秀熙教授、陳立昇教授、嚴明芳教授、許辰陽醫師
林庭瑀博士、劉秋燕、林家妤、董家維、陳虹玟、林詩璇、簡瑞伶、邱士紘、尤翊庭、王斌俞

健康智慧生活圈



<https://www.realscience.top>

Youtube影片連結: <https://reurl.cc/o7br93>

漢聲廣播

生活掃描健康智慧生活圈: <https://reurl.cc/nojdev>

新聞稿連結: <https://www.realscience.top>

本週大綱 06/11-06/17 (W23)

- 健康科學週新知
- 萬人健檢-社區整合式精準篩檢
- 「BIG3」低劑量電腦斷層LDCT篩檢

健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- 剛果：馬干達伊波拉疫情持續蔓延
- 暴露後吃藥防伊波拉？口服預防試驗啟動
- 英美麻疹疫情升溫
- 台灣日本腦炎進入流行高峰期
- 本土創傷弧菌-關聯傳染病疫警訊
- 高雄登革熱群聚-醫療防線嚴峻挑戰



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- AI 正在對抗抗生素抗藥性
- GLP-1 類似物腸腦軸產生抗菌影響作用
- B 型肝炎表觀遺傳沉默療法
- 細菌載體啟動病毒致傷與免疫記憶



AI 與精準醫療

03

- AI 腦圖譜計畫：尋找神經退化疾病最早病灶
- Hetairos：人工智慧輔助腫瘤分子分類
- AI 偵測乳腺癌前兆：診斷前 10 年預警密碼
- 癌症臨床試驗數位參與平台開發與應用



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 揭開「惡夢」破壞睡眠分子機制
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- Metformin 可降低新冠風險
- 超加工食品致病？臨床試驗重新解讀

剛果、烏干達伊波拉疫情持續蔓延



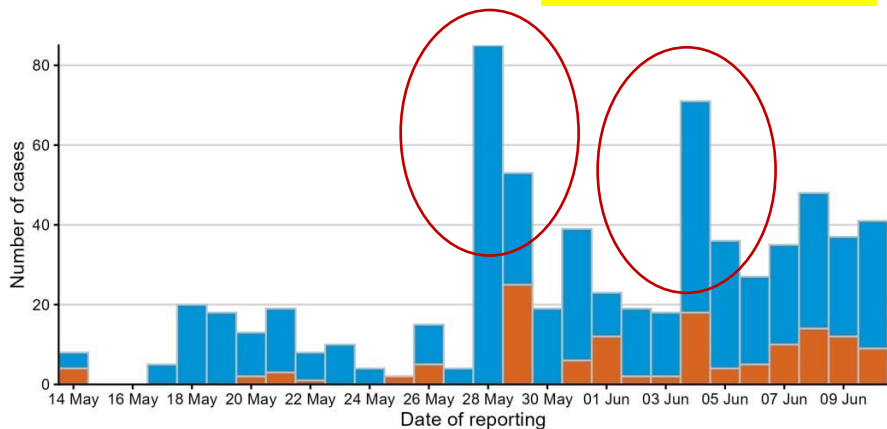
The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization, Ministries of Health of the Democratic Republic of the Congo and Uganda, GRID3
Map Production: WHO Health Emergencies Programme

World Health Organization
© WHO 2026. All rights reserved.

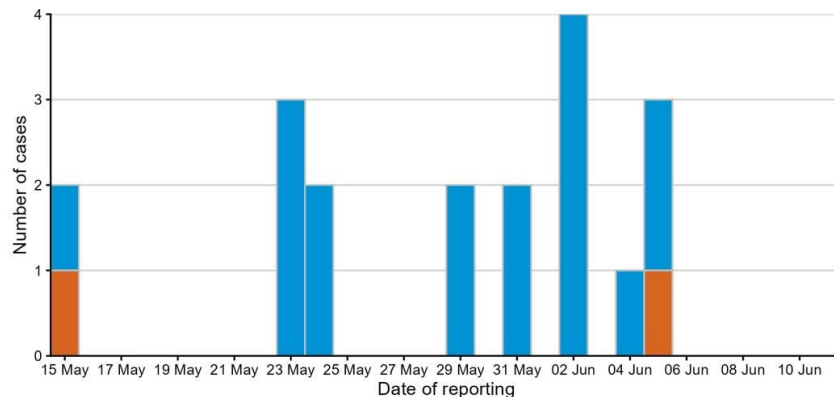
- 剛果累計 676 例確診、136 例死亡
- 烏干達 19 例確診、2 例死亡，另有 1 例可能病例已死亡
- 兩國合計 **695 例確診、138 例死亡**
至少 37 人康復

■ 存活 ■ 死亡 **剛果民主共和國**



Source = Centre des Opérations d'Urgence de Santé Publique (COUSP) situation reports

■ 存活 ■ 死亡 **烏干達**



Source = Ministry of Health Uganda press releases

暴露後吃藥防伊波拉？口服預防試驗啟動

Kai Kupferschmidt, *Science*, 2026

疫情背景

- 目前疫情由罕見的 **Bundibugyo** 型伊波拉病毒引起，剛果民主共和國與烏干達已有確診與死亡病例
- 目前沒有針對此病毒型的**可用疫苗**，因此需要其他立即可行的防治策略

預防策略

1. **暴露後預防策略：**
 - WHO 建議測試口服抗病毒藥 **obeldesivir**，高風險接觸者連續服用 10 天
2. **藥物作用與目標：**
 - **obeldesivir** 是 **remdesivir** 口服版本，干擾病毒複製，目標在症狀出現前阻止發病與傳播
3. **試驗關鍵挑戰：**
 - 尚未直接驗證 **Bundibugyo** 型效果，對照組設計、送藥追蹤與避免藥物混用仍具挑戰



研究意義

- ✓ **防疫策略提前：**
伊波拉防疫可從發病後治療，提前到暴露後預防，降低病例與傳播風險
- ✓ **補上防疫缺口：**
若藥物有效，可在無疫苗可用時提供新工具，並提高接觸者通報與追蹤意願

英美麻疹疫情升溫

疫情現況

- **英國：**
 - 今年已有2名兒童死於麻疹相關疾病，1/1至6/8累計736例，近兩週新增106例
 - 病例集中於倫敦、英格蘭東部與西米德蘭
- **美國：**
 - 美國今年麻疹病例已達 2,073 例，接近去年全年 2,288 例
 - 維吉尼亞州成為新熱點，白金漢郡病例快速增加

疫苗缺口

- 多數病例為未接種疫苗的 10 歲以下兒童
- 英格蘭 5 歲兒童 MMR 一劑接種率為 91.8%
- 接種率停滯、病例增加，使英國失去麻疹消除狀態

加州案例

- 加州截至 6/8 已有 49 例，創 7 年來新高
- 一名感染者曾經過舊金山機場與聖荷西商店，引發暴露警示
- 94% 病例涉及未接種者

防疫重點

- 確認兒童與成人是否完成 MMR 疫苗接種
- 若曾接觸病例，應留意發燒、咳嗽、紅眼與紅疹等症狀
- 出現疑似症狀時，先電話聯繫醫療院所，避免直接就醫造成傳播

台灣 日本腦炎進入流行高峰期

2026年首例重症個案出現

嘉義60多歲女性

- 6月初出現頭痛、嘔吐
- 後續發燒、意識不清
- 最終昏迷送醫入住ICU
- 確診日本腦炎

流行現狀

- 每年5至10月為日本腦炎流行季
- 6至7月為流行高峰
- 2025年全國同期確定病例數分別為2、6、8及1例

預防措施

按時接種疫苗（最有效）

防蚊措施

- 穿淺色長袖衣褲
 - 使用防蚊液（DEET、Picaridin）
 - 避免黃昏至夜間蚊蟲活躍時段暴露
- 居住於農田、豬舍附近者應特別注意

日本腦炎傳播途徑

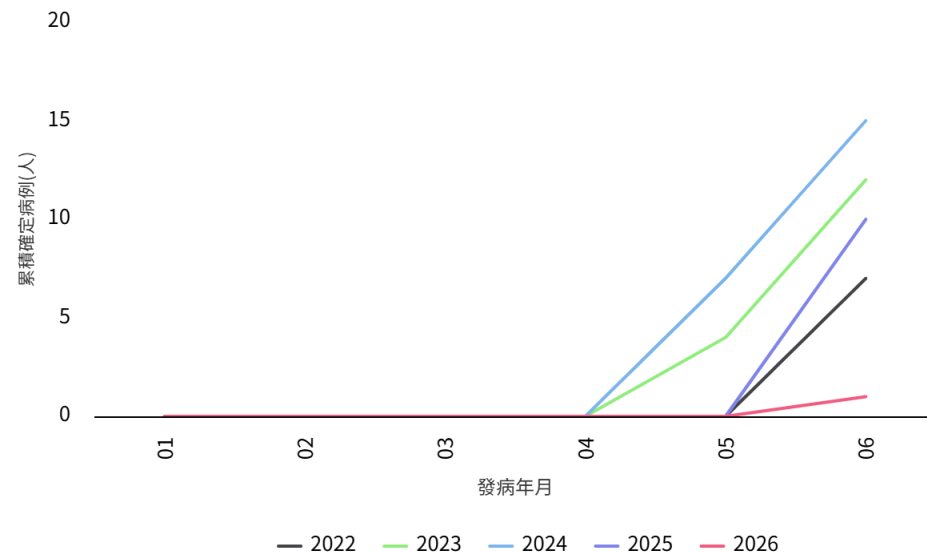
 主要病媒蚊

- 三斑家蚊
- 環紋家蚊
- 白頭家蚊

常見孳生環境

- 水稻田
- 池塘
- 灌溉溝渠

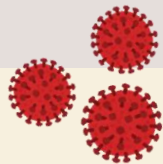
全國日本腦炎本土病例及境外移入病例累積確定病例同期比較趨勢圖



本土副傷寒現蹤 腸道傳染病防疫警訊

疫情現況

- 北部出現今年首宗本土副傷寒病例，患者為中年男性，潛伏期並無國內外旅遊史
- 衛生單位已針對八名職場與同住接觸者完成採檢，結果全數呈陰性
- 台灣自 2022 年至今本土病例累積達 36 例，境外移入則多源自印度、印尼等國



疾病特性與傳播

- 致病原：由副傷寒桿菌引起，主要經受污染食物或飲水傳播
- 典型病徵：持續性發燒、頭痛、厭食、腹痛、腹瀉，部分患者軀幹出現紅疹
- 傳染期程：潛伏期通常為一至十天，具傳染力時間可長達一至二週

防治關鍵對策

飲食衛生

- 熟食熟飲
- 避免生熟食交叉污染

手部清潔

- 飯前便後、處理食物前洗淨雙手

衛生管理

- 強化環境衛生管理
- 持續追查感染來源

全國 副傷寒 本土病例及境外移入病例 趨勢圖 (2025年第1週-2026年第24週)

[發病日 2024/12/29-2026/06/20]



高雄登革熱群聚 醫療防線嚴峻挑戰

疫情現況

- 民生醫院院內感染已累計 6 例，最新確診者為 58 歲長期照護中心住民
- 2026 年截至 6 月 14 日全國累計 7 例本土病例，目前全數集中於高雄市
- 境外移入達 68 例，為近五年同期第三高，多源自印尼及馬爾地夫等東南亞國家

監測發現與風險

- 擴大篩檢：已完成 1,137 人次大規模採檢，目前 1,132 人為陰性，疫情暫無外擴跡象
- 防治困境：登革熱目前無特效藥、無有效疫苗，一旦病毒進入社區即有極高流行風險

防疫重點與建議

1. 環境清消：雨後清掃，徹底杜絕病媒蚊生長空間
2. 專業介入：透過病毒基因定序釐清感染路徑，並強化醫院防蚊隔離措施
3. 辨識重症：留意腹痛、持續嘔吐、黏膜出血或嗜睡等重症徵象，出現症狀應儘速就醫

全國病例趨勢圖（2025 年第 1 週 — 2026 年第 22 週）



健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- 剛果：馬干達伊波拉疫情持續蔓延
- 暴露後吃藥防伊波拉？口服預防試驗啟動
- 英美麻疹疫情升溫
- 台灣日本腦炎進入流行高峰期
- 本土創傷弧菌-關聯傳染病疫警訊
- 高雄登革熱群聚-醫療防線嚴峻挑戰



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- AI 正在對抗抗生素抗藥性
- GLP-1 類似物腸腦軸產生抗菌影響作用
- B 型肝炎表觀遺傳沉默療法
- 細菌載體啟動病毒致傷與免疫記憶



AI 與精準醫療

03

- AI 腦圖譜計畫：尋找神經退化疾病最早病灶
- Hetairos：人工智慧輔助腫瘤分子分類
- AI 偵測乳腺癌前兆：診斷前 10 年預警密碼
- 癌症臨床試驗數位參與平台開發與應用



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 揭開「惡夢」破壞睡眠分子機制
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- Metformin 可降低新冠風險
- 超加工食品致病？臨床試驗重新解讀

AI 正在對抗抗生素抗藥性

Jyoti Madhusoodanan, *Nature*, 2026

背景

- 傳統抗生素多為廣效型 (Broad-spectrum)
 - 同時殺死致病菌與有益菌
 - 增加腸道菌相失衡風險
 - 加速抗藥菌株演化
- 預估至2050年抗藥性感染可能造成 3,900萬人死亡

AI 如何改變藥物開發

AI篩選新抗生素

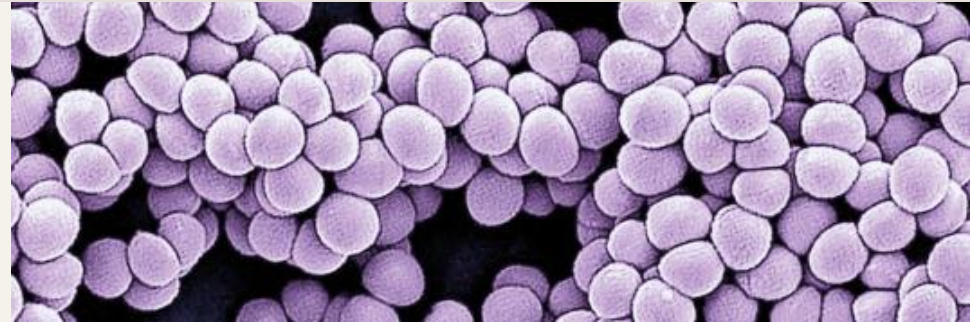
- 從數百萬化合物中快速找出候選藥物
- 發現新型抗生素 Halicin

AI預測作用機制

- DiffDock可預測藥物結合蛋白
- 大幅縮短實驗驗證時間

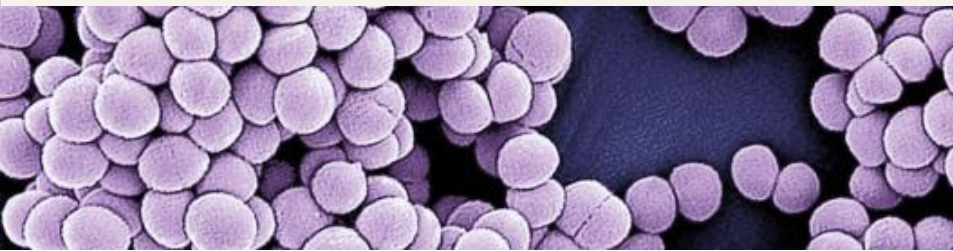
AI設計全新分子

- 探索自然界未出現的抗菌分子
- 86%測試胜肽展現抗菌活性



目前挑戰

- AI可產生數百萬候選分子
- 真正能合成者極少
 - 5,000個候選 → 僅90個可能合成
 - 最終僅22個成功製備
 - 6個具有抗菌活性
- AI工具仍處於臨床前研究階段
- 尚未產生真正上市的新抗生素



GLP-1類似物透過腸腦軸產生抗憂鬱作用

Bian L, et al., *Cell Host & Microbe*, 2026

研究背景

- GLP-1受體促效劑 (GLP-1 receptor agonists) 廣泛應用於糖尿病及肥胖治療
- 研究顯示GLP-1藥物可能影響情緒與精神健康，但相關機制尚未明確
- 腸道菌相與腸腦軸被認為在憂鬱症發病機制中扮演重要角色
- 本研究探討GLP-1類似物 (Liraglutide) 是否透過腸道菌相調控而產生抗憂鬱效果

研究方法

1. 結合人體資料與

CUS 小鼠模型

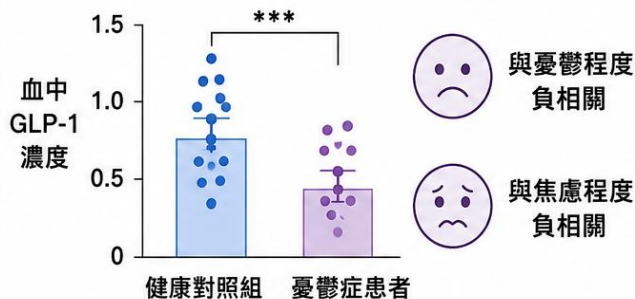
- 評估 GLP-1類似物 (Liraglutide) 的抗憂鬱效果

2. 透過菌相分析、代謝體分析及多種驗證實驗

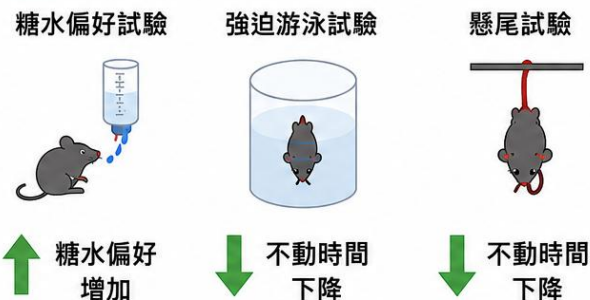
- 探討其經由腸腦軸調控情緒之作用機制

研究結果

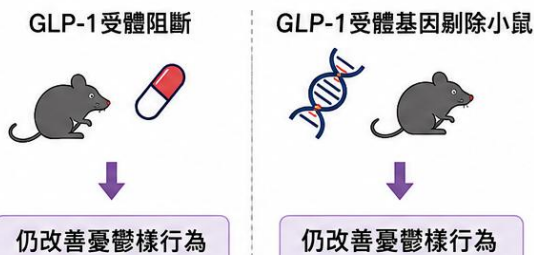
1 憂鬱症患者GLP-1濃度較低



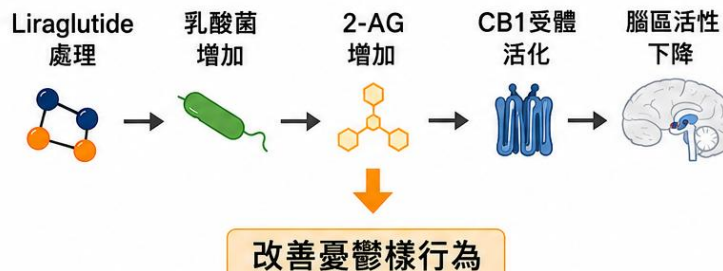
2 Liraglutide改善憂鬱樣行為



3 抗憂鬱效果不依賴GLP-1受體



4 腸道菌相介導抗憂鬱作用



B 型肝炎表觀遺傳沉默療法

Jonathan D. Grinstein, *Inside Precision Medicine*, 2026

研究背景

- 全球約 2.4 億人感染慢性 B 型肝炎、現行藥物可抑制病毒複製，但難以根除病毒
- 最大挑戰：
 - 肝細胞內的 cccDNA (病毒儲存庫)
 - 停藥後病毒常再度活化

創新技術

TUNE-401：表觀遺傳沉默療法

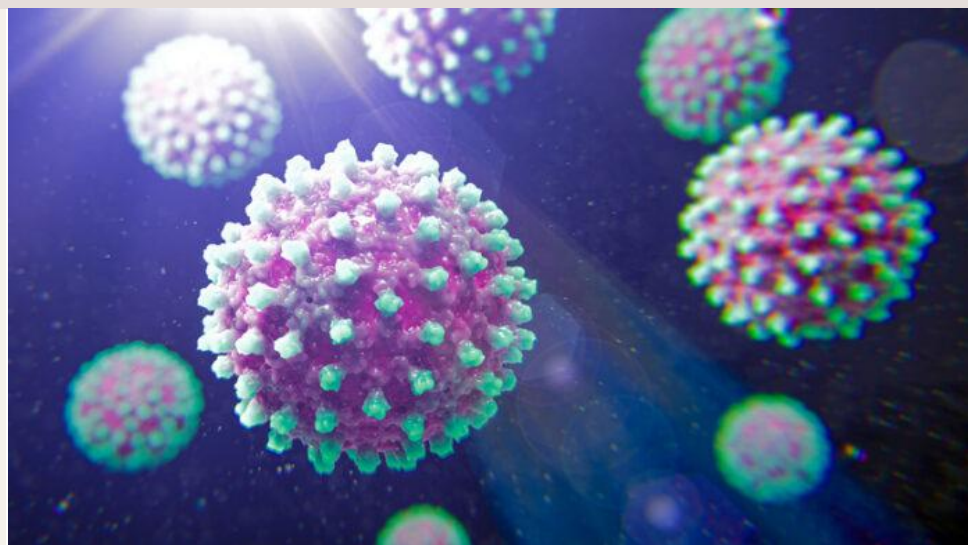
- 不切割 DNA
- 不修改基因序列
- 利用甲基化與染色質壓縮
- 長期關閉 HBV 基因表現

作用目標

- 整合型 HBV DNA
- cccDNA 病毒儲存庫

最大亮點：持久效果

- 最長追蹤達 17 個月
- 部分患者維持抑制 250–300 天以上
- 感染細胞株沉默超過 500 天



研究意義

- 「功能性治癒」邁向「病毒源頭沉默」
 - 過去療法：抑制病毒複製 (下游)
 - TUNE-401：直接關閉 cccDNA (上游)
- 有望成為未來 B 型肝炎組合療法核心骨幹

細菌載體啟動病毒殺傷與免疫記憶

研究背景

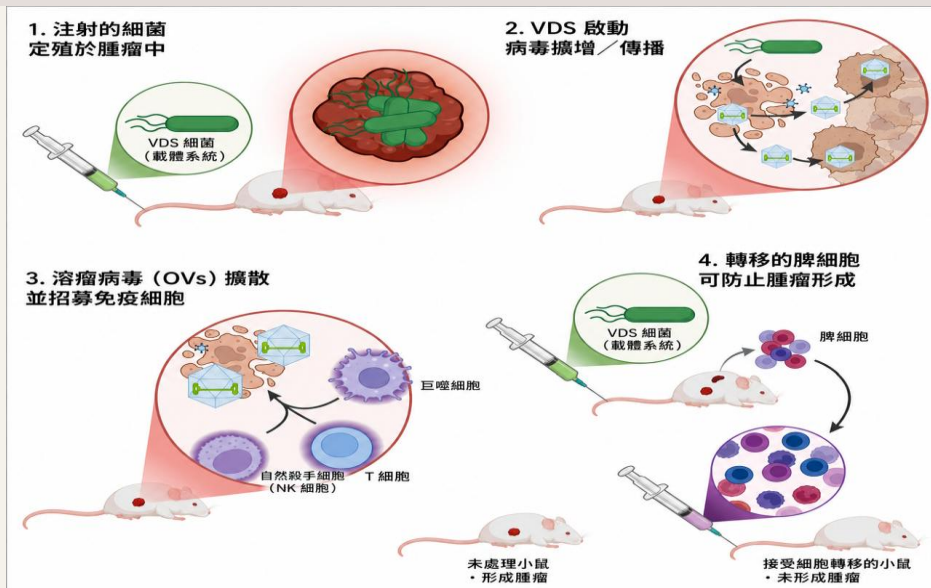
Khanduja et al., *Cell Reports Medicine*, 2026

- 溶瘤病毒 (OV) 潛力龐大，但靜脈注射常遭免疫系統清除，難以滲透實體瘤內部
- 現有載體缺乏腫瘤趨向性，導致僅有極低比例病毒能抵達病灶

研究方法



1. 特洛伊木馬策略：
 - 構建工程化沙門氏菌，穩定攜帶细小病毒基因組，躲避系統免疫監測
2. 多維效能驗證：
 - 小鼠模型測試肝癌與胰腺癌療效，分析免疫細胞浸潤與免疫記憶形成



研究發現

- ✓ 超高精準定位：VDS 於腫瘤中之定殖量較肝、脾等健康器官高出 5,000 萬倍，極大化治療窗口
- ✓ 持久免疫防線：誘導產生腫瘤特異性脾臟細胞，能完全防止腫瘤再次植入，效能顯著優於標準藥物 Sorafenib
- ✓ 重塑免疫環境：將巨噬細胞由促進腫瘤之 M2 型轉化為抑制腫瘤之 M1 型，徹底翻轉免疫抑制狀態

健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- 剛果：馬干達伊波拉疫情持續蔓延
- 暴露後吃藥防伊波拉？口服預防試驗啟動
- 英美麻疹疫情升溫
- 台灣日本腦炎進入流行高峰期
- 本土創傷弧菌-關聯傳染病疫警訊
- 高雄登革熱群聚-醫療防線嚴峻挑戰



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- AI 正在對抗抗生素抗藥性
- GLP-1 類似物腸腦軸產生抗菌影響作用
- B 型肝炎表觀遺傳沉默療法
- 細菌載體啟動病毒致傷與免疫記憶



AI 與精準醫療

03

- AI 腦圖譜計畫：尋找神經退化疾病最早病灶
- Hetairos：人工智慧輔助腫瘤分子分類
- AI 偵測乳腺癌前兆：診斷前 10 年預警密碼
- 癌症臨床試驗數位參與平台開發與應用



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 揭開「惡夢」破壞睡眠分子機制
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- Metformin 可降低新冠風險
- 超加工食品致病？臨床試驗重新解讀

AI 腦圖譜計畫：尋找神經退化疾病最早病灶

Jennie Erin Smith, *Science*, 2026

研究背景

- 神經退化疾病目前多數研究聚焦：
 - 類澱粉蛋白 (Amyloid)
 - Tau 蛋白
- 但往往已是疾病後期表現



未來期望

- 建立人類、非人類靈長類與小鼠腦細胞對照圖譜，提升動物模型與人類疾病的對應性
- AI + 單細胞技術有望發掘跨疾病共通治療標的，推動精準神經醫學發展
- 預期5年內促成新臨床試驗

核心策略

從「蛋白病變」轉向「細胞病變」

傳統模式：

- Amyloid / Tau → 神經退化

新模式：

- 特定細胞與神經迴路受損 → 蛋白病變 → 臨床症狀

透過：

- 單細胞 RNA 定序
- 腦區神經迴路定位
- 細胞型態圖譜建立
- AI整合分析

找出最早受影響的細胞群與可介入標的

Hetairos : 人工智慧輔助腦瘤分子分類

Sahm et al., *Nature Cancer*, 2026

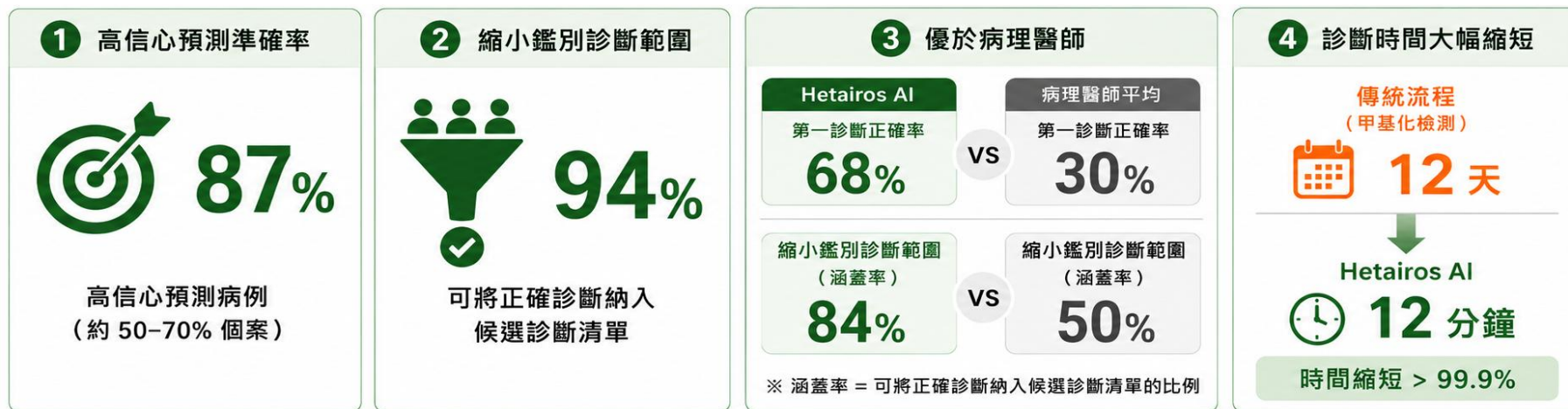
研究背景

- 近年腦瘤診斷已進入分子分類時代：
 - DNA甲基化分類與WHO 2021 CNS腫瘤分類，已經將腦瘤細分成超過100種亞型
- ✓ 但甲基化檢測昂貴、需要特殊設備、常需較多組織量且報告約需2週
- 因此研究團隊開發 Hetairos AI，利用 H&E 病理切片預測 CNS 腫瘤分子亞型

研究方法



研究結果



AI 偵測乳腺癌前哨：診斷前 10 年預警密碼

研究背景

Sarah Hickman et al., *Radiology*, 2026

- 約 **20%-25%** 乳腺癌病例在確診前篩查影像中已存在可辨識跡象，但**常被漏診**
- 傳統風險模型**有其侷限**；AI 系統僅需分析篩查時 DICOM 影像數據即可產出量化評分

研究方法

1. 大規模數據驗證：
 - 利用**瑞典 VAI-B 資料庫**，包含三萬名受試者與近 9 萬份乳房攝影檢查紀錄
2. 三維系統評測與時序動態分析：
 - 同步測試三款商業 AI 系統，將原始評分轉換為百分位數以利標準化比較
 - 追蹤確診前 10 年內之影像演變，並與健康對照組進行 1:5 的比例分析

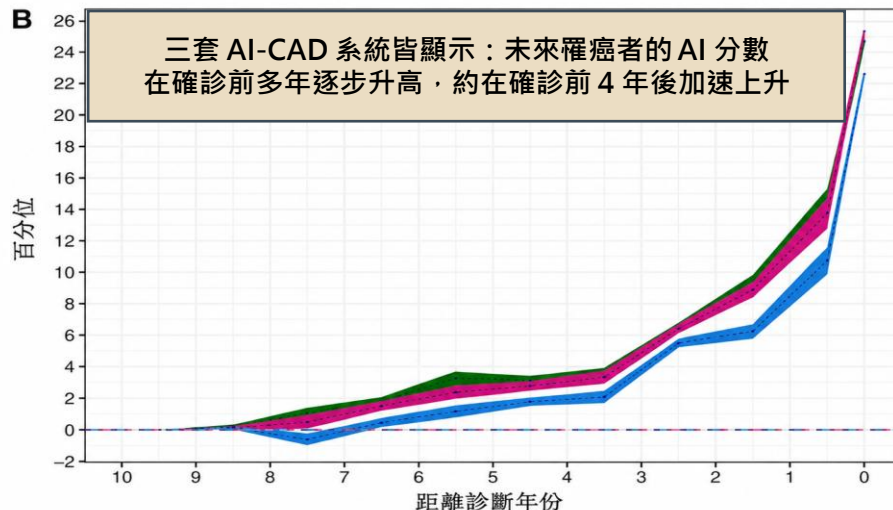


圖 2 (續)。(B) 顯示三種 AI 輔助 CAD 系統在兩次篩檢之間 AI 分數變化的圖表：AI-1 (綠色)、AI-2 (粉紅色)、AI-3 (藍色)；陰影表示標準誤。分析對象包含後續診斷為癌症者 (表 S1) 與未診斷癌症者 (接近 0 的多色線；表 S2)。為便於分析，AI 分數先轉換為百分位；在 b 圖中，為了方便視覺化，百分位隨時間的變化乘以 100。

研究發現

- ✓ 十年早期：AI 分數在確診**前 10 年即顯示上升趨勢**，**遠早於**目前的臨床診斷時點
- ✓ 分階段檢出率：在 **90%** 特異性下，AI 於確診前 6 年可標記約 **19%** 病例，前 4 年提升至 **25%**，前 2 年則可預警近 **40%**
- ✓ 個體差異提醒：雖然群體**趨勢平滑**，但個體分數存在波動，臨床應用需考慮最小變化值以**避免過度驚慌**

癌症臨床試驗數位參與平台之開發與應用

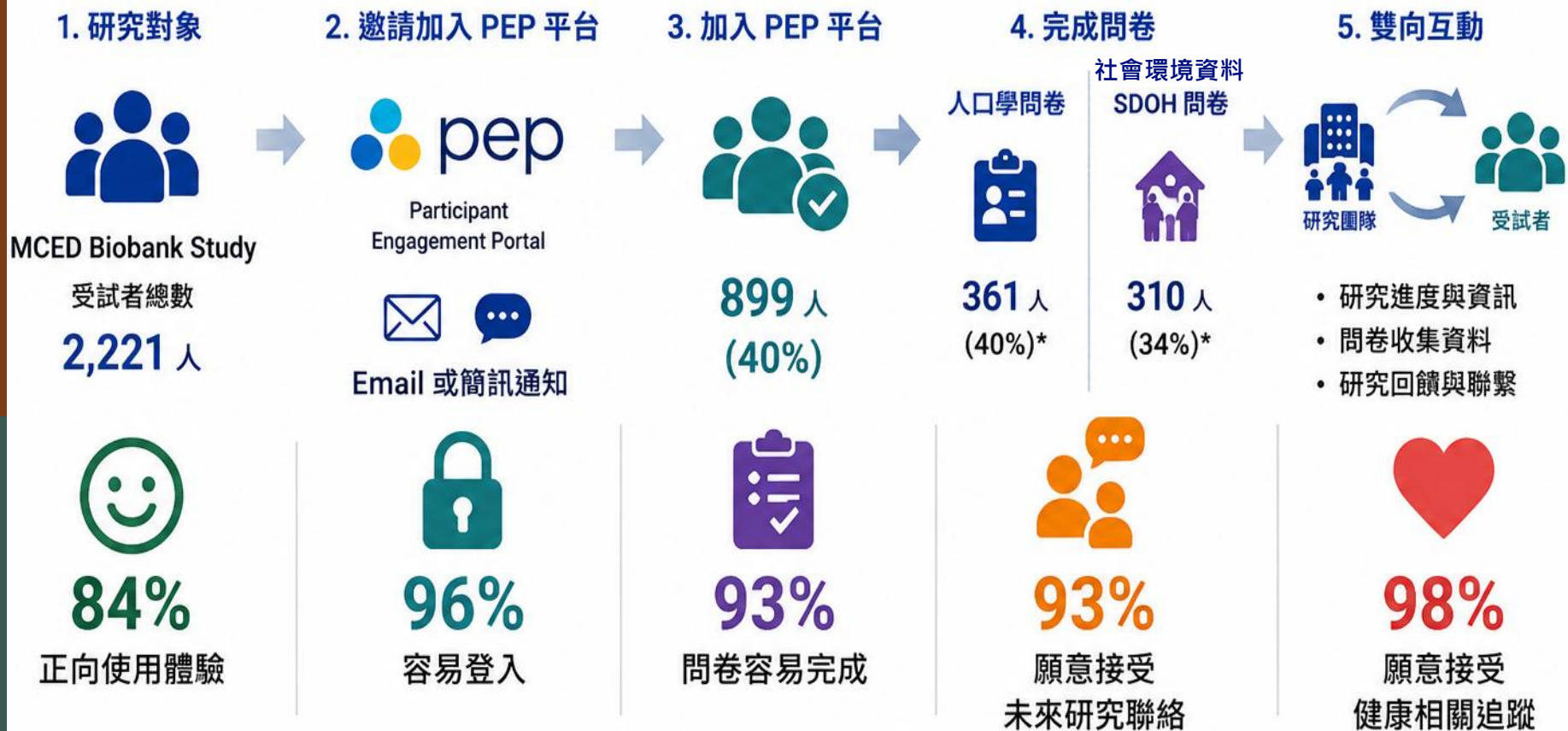
Crossnohere NL et al., *JNCI Cancer Spectrum*, 2026

研究背景

- 癌症臨床試驗常面臨：
 - 病人不知道研究進度/缺乏與研究團隊的雙向溝通/研究結束後病人失聯/社會環境資料蒐集不足
 - 因此本研究開發並評估PEP數位平台，以提升癌症臨床試驗受試者參與及長期追蹤能力

研究方法

研究結果



健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- 剛果：馬干達伊波拉疫情持續蔓延
- 暴露後吃藥防伊波拉？口服預防試驗啟動
- 英美麻疹疫情升溫
- 台灣日本腦炎進入流行高峰期
- 本土創傷弧菌-關聯傳染病疫警訊
- 高雄登革熱群聚-醫療防線嚴峻挑戰



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- AI 正在對抗抗生素抗藥性
- GLP-1 類似物腸腦軸產生抗菌影響作用
- B 型肝炎表觀遺傳沉默療法
- 細菌載體啟動病毒致傷與免疫記憶



AI 與精準醫療

03

- AI 腦圖譜計畫：尋找神經退化疾病最早病灶
- Hetairos：人工智慧輔助腫瘤分子分類
- AI 偵測乳腺癌前兆：診斷前 10 年預警密碼
- 癌症臨床試驗數位參與平台開發與應用



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 揭開「惡夢」破壞睡眠分子機制
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- Metformin 可降低新冠風險
- 超加工食品致病？臨床試驗重新解讀

揭開「惡夢」破壞睡眠分子機制

Kaoru Inokuchi, *Science*, 2026

核心概念

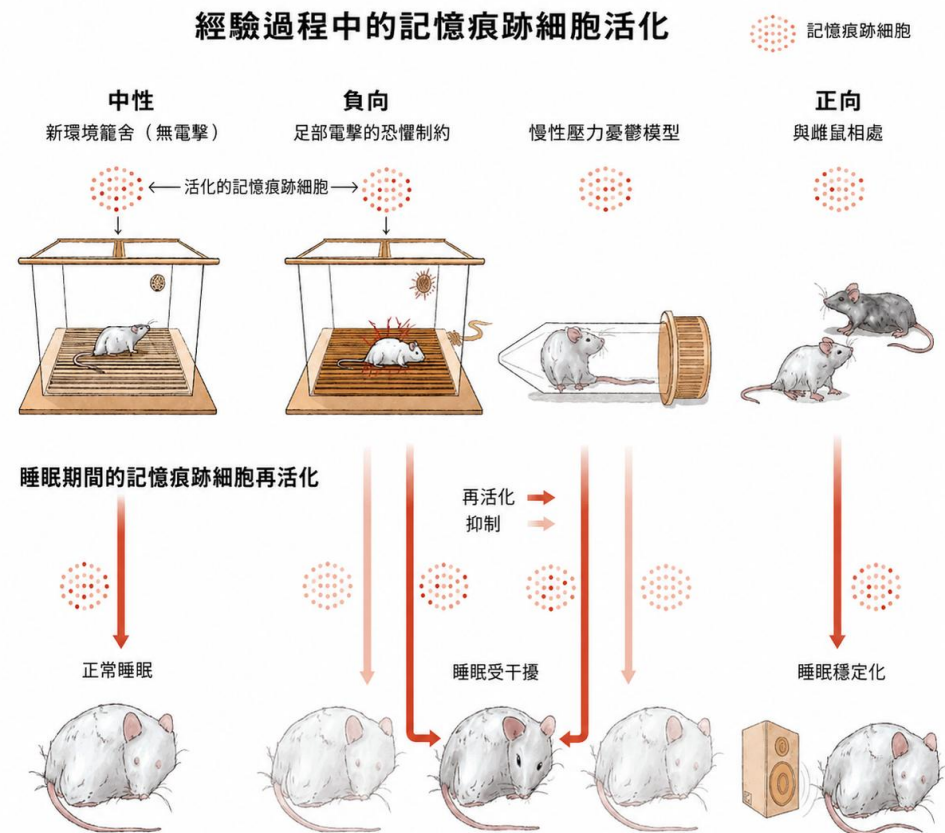
- 睡眠是腦部處理資訊、鞏固與整合記憶關鍵時期。記憶痕跡細胞在睡眠中重新活化，會反向調節睡眠穩定性
- 正向與負向記憶透過不同神經路徑，分別扮演睡眠的「穩定器」或「破壞者」

研究方法

- 利用恐懼制約或與異性相處建立小鼠情緒記憶模型
- 透過光遺傳學 / 化學遺傳學精準調控睡眠中的記憶痕跡細胞，並以螢光追蹤其與杏仁核、LC、VLPO 等睡眠調節路徑連結

關鍵發現

- 負向記憶粉碎睡眠
 - 活化恐懼記憶痕跡會增加從非快速動眼期轉向覺醒頻率，導致睡眠高度碎片化
- 正向記憶固守防線
 - 重新活化正向記憶能抵抗外界噪音干擾，延長 NREM 睡眠時間並穩定睡眠結構



抑制憂鬱小鼠在睡夢中活化壓力記憶能將其睡眠品質恢復至近乎正常水平

釋放基因「煞車」 重塑受損心肌

Edward Chen, *Nature*, 2026

核心概念

- 美國心衰竭盛行率預計於 **15 年內增加 50%**，現有藥物多僅能緩解症狀而非根治
- 哺乳動物心臟自我修復能力極差，如何誘發心肌細胞分裂一直是醫學界難題

研究方法

1. 鎖定分子開關：

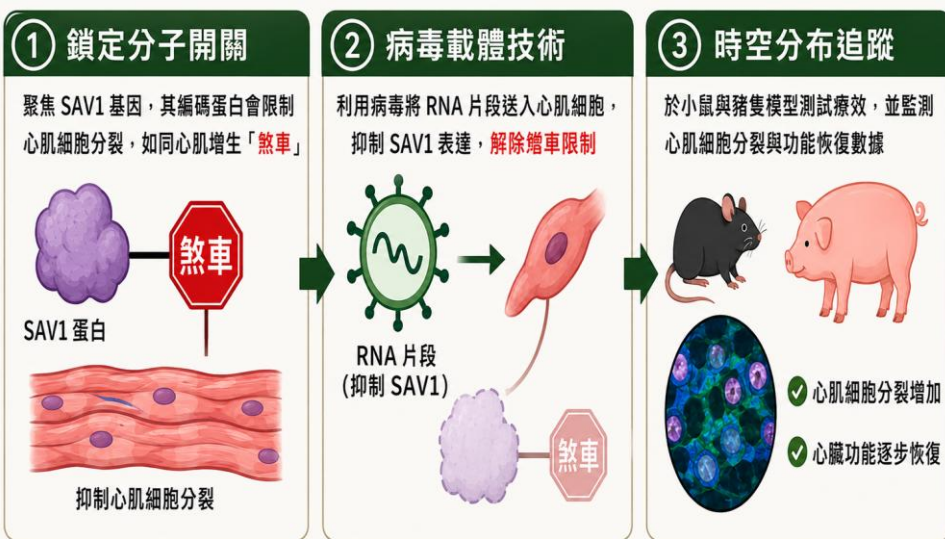
- 聚焦 SAV1 基因，其編碼蛋白會限制細胞分裂，如同心肌增生「煞車」

2. 病毒載體技術：

- 利用病毒將 RNA 片段送入心肌細胞，抑制 SAV1 表達，解除增殖限制

3. 時空分布追蹤：

- 於小鼠與豬隻模型測試療效，並監測心肌細胞分裂與功能恢復數據



研究解果



✓ 功能顯著提升：

豬隻心肌梗塞模型接受治療後，心臟射出分率**提升 14%**，顯示**心臟幫浦功能改善**

✓ 多元療法併進：

包含 microRNA 在內之多種基因療法研發中，透過多重路徑釋放細胞增殖制動器。

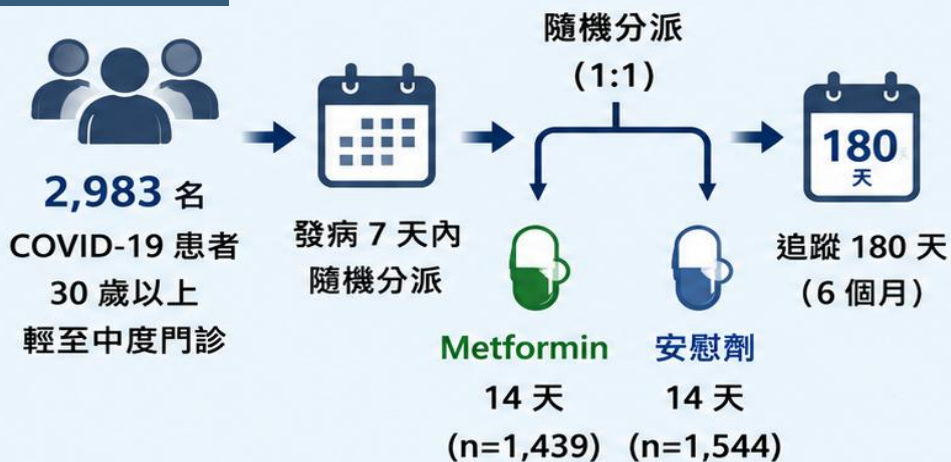
Metformin可降低長新冠風險

Bramante et al., *Clinical Infectious Diseases*, 2026

研究背景

- 長新冠已成為 COVID-19 後的重要健康問題，疫苗普及後仍有患者出現長期症狀
- 目前尚缺乏有效的長新冠預防策略
- Metformin 具有抗病毒與抗發炎潛力，且價格低廉、安全性佳
- 因此本研究想評估，在急性 COVID-19 感染早期使用 Metformin，是否能降低感染後 6 個月持續症狀或醫師診斷長新冠的風險

研究方法



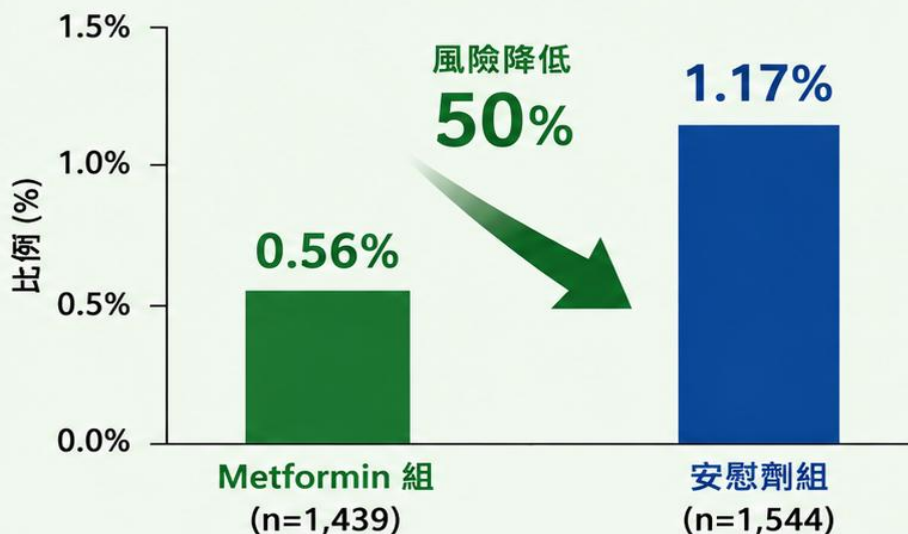
評估 COVID-19 持續症狀與醫師診斷之長新冠發生情形

在急性 COVID-19 感染早期使用 Metformin

- 可能有效降低後續長新冠發生風險
- 有潛力成為預防長新冠的治療策略之一

研究結果

6 個月時，醫師診斷長新冠比例



相較安慰劑
風險降低約 50%



研究期間未觀察到
重大安全性問題

超加工食品真會致胖？臨床試驗重新解讀

Faidon Magkos et al., *Science*, 2026

研究背景

- 超加工食品常被認為與肥胖、代謝疾病有關但 **UPF 通常也同時具備高熱量、低纖維、低蛋白、質地柔軟等特性**
- 關鍵問題：健康風險來自「加工本身」，還是食物營養組成？

臨床試驗

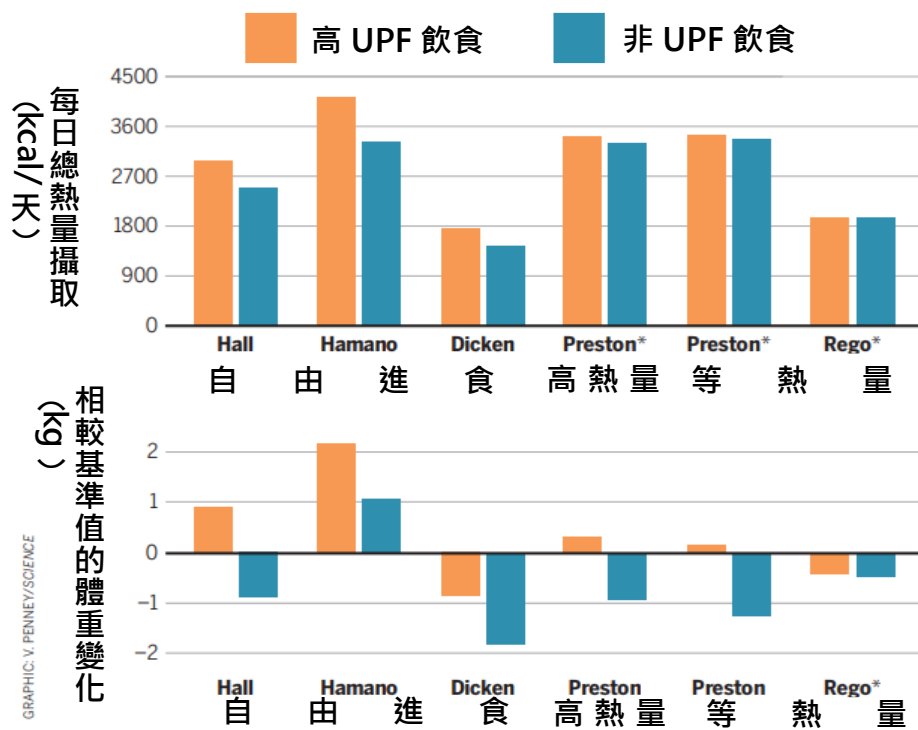
關鍵發現：

- 5 項臨床試驗顯示，美日試驗中 UPF 讓受試者吃更多、體重增加
- 英國試驗顯示，**健康型 UPF 也可減少熱量與體重**，但非 UPF 效果更好
- 致胖關鍵可能是吃得快、**高熱量**、**低纖維**，而非加工本身

研究意義

- ✓ 未來研究需控制熱量密度、質地、纖維、鹽分與蛋白質等因素
- ✓ **政策上不應只看「是否超加工」**，更應區分高熱量、低營養、容易快速進食的食品
- ✓ 辨識真正造成健康風險的食物特性

試驗名稱	Hall (5)	Hamano (6)	Dicken (7)	Preston (8)	Rego (9)
熱量密度 (kcal/g)	+11%	+55%	+28%	0%	+8%
纖維 (g/1000 kcal)	-13%	-43%	-10%	-74%	+8%
飽和脂肪 (g/1000 kcal)	+72%	+32%	-12%	+108%	-10%
鈉含量 (g/1000 kcal)	+29%	+27%	-14%	+149%	0%



GRAPHIC: V. PENNEY/SCIENCE

萬人健檢- 社區整合式篩檢

萬人健檢，不只是健康檢查

葉彥伯 局長



1 起點：2004年開始

- 彰化推動「萬人健檢」
- 整合多項篩檢服務
- 一次完成檢查，避免遺漏重要健康項目



2 健康體驗平台

- 身高、體重、腰圍等檢查
- 幫助民眾了解自己的健康狀況

量身高 量腰圍 量體重



3 健康教育平台

- 醫護人員與民眾面對面溝通
- 把預防醫學帶入社區



4 社區參與平台

- 志工、醫護與居民共同投入
- 形成年度社區動員力量



5 科學實證平台

- 累積長期健康資料
- 持續驗證篩檢成效
- 作為公共衛生政策依據



20年來的價值

- 萬人健檢已不只是一次檢查
- 更是結合健康、教育、社區與科學的公共衛生平台





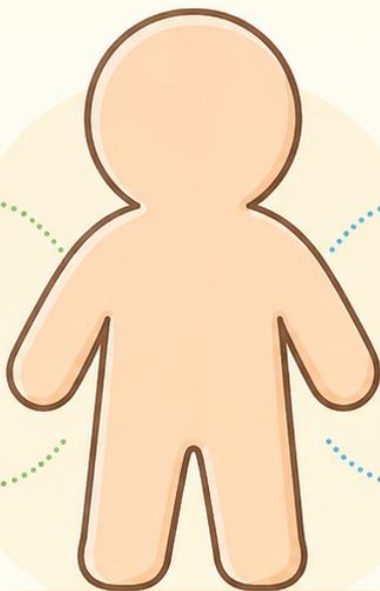
萬人健檢可以檢查什麼？



葉彥伯 局長

7大癌症篩檢

- 大腸直腸癌
- 乳癌
- 子宮頸癌
- 口腔癌
- 胃癌
- 肝癌
- 肺癌



以人為中心

9大慢性病篩檢

- 高血壓
- 高血糖
- 高血脂
- 骨質疏鬆
- 衰弱症
- B/C肝
- 腎臟病
- 代謝異常
- 心血管風險

為什麼要整合篩檢？

癌症與慢性病常有共同危險因子：



肥胖



慢性發炎



不良生活習慣



代謝異常

以人為中心進行整合篩檢，
才能更有效預防疾病發生。



17th IACCS

International Asian Cancer and Chronic Disease Screening Network

Community-based Integrated Precision Screening

From EBM to Precision Strategy
Insights from 20 Years of **C**hanghua
Community-based **I**ntegrated **S**creening (CHCIS)

Yen-Po Yeh M.D., PhD.

Director-General, Changhua Health Bureau

Adjunct Associate Professor, Institute of Epidemiology and Preventive Medicine, College of Public Health & Graduate Institute of Clinical Medicine, College of Medicine, National Taiwan University

LDCT Screening for BIG-3

Rowena Yip, PhD, MPH

Icahn School of Medicine at Mount Sinai

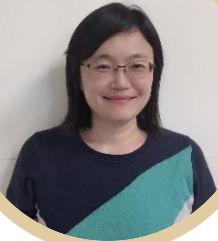
17th IACCS | Taipei | Changhua

June 5-8, 2026



Icahn
School of
Medicine at
Mount
Sinai

健康智慧生活圈



<https://www.realscience.top>