

三星攜手美國麻省總醫院展開聯合研究

探討 Galaxy Watch 於 GLP-1 治療監測之應用潛力

研究旨在評估 Galaxy Watch8 輔助患者於 GLP-1 治療期間減緩肌肉流失及培養健康習慣的潛力

三星電子與美國麻省總醫院 (MGH) 糖尿病研究中心 (DRC) 日前宣布，展開一項針對初次接受 GLP-1RA (註一) 治療之成年人的聯合研究，旨在探討應用 Galaxy Watch 輔助患者監測及改善肌肉流失之成效。據統計，[美國近五分之一的成年人表示曾服用過 GLP-1 藥物](#)，這項創新的臨床研究，將探討 Galaxy Watch 的持續量測數據如何於治療期間提供更精闢且全面性的身體組成、活動量數據，協助患者與臨床醫師監控及減緩肌肉流失。

隨著 GLP-1 藥物被廣泛應用於體重管理及慢性病治療，在減重時同步追蹤人體肌肉量與身體活動量的變化，已成為醫學界關注的焦點。本研究將利用 Galaxy Watch 和 Samsung Health 所提供的身體組成、活動量、心率等生物特徵數據，深入探討改善 GLP-1 用藥者肌肉流失上的可行性。

三星與美國麻省總醫院 (MGH) 合力深耕數位健康研究領域，借助 Galaxy Watch 與 Samsung Health 進行糖化終產物 (AGEs) 等多項研究。而 MGH 糖尿病研究中心專精於糖尿病研究、GLP-1 肥胖症治療，看好穿戴裝置在監測身體組成上的應用潛力，便攜手三星啟動這項聯合研究。

本研究亦將使用搭載三星開創性 BioActive 感應器 (註二) 的 Galaxy Watch8，透過更精準的生理量測數據，提供進階的預測與預防性健康管理。

這項由 Melissa Putman 博士主導的研究，將招募 100 名開始接受減重藥物治療的成年人，並將受試者分為兩組。其中實驗組將利用 Galaxy Watch 內建的生物電阻抗分析 (BIA) 技術，監測其身體組成並追蹤身體活動量，獲得量身打造的個人化運動指南；對照組則比照剛開始接受 GLP-1RA 治療的一般患者，獲得標準指導與照護，接著比較兩組受試者的治療成效。

為了評估研究進展，研究人員將使用臨床級 DXA 掃描 (註三) - 身體組成分析的黃金標準，追蹤兩組受試者的生理變化。這些數據將有助於判斷 Galaxy Watch8 所提供的數據分析與個人化指引，能否有效協助受試者建立更健康的生活習慣，特別是在維持肌肉量方面，進而提供更佳的健康成效。

美國麻省總醫院 (MGH) 糖尿病研究中心負責人 Putman 博士表示：「許多 GLP-1 患者面臨肌肉流失的困擾，這是一種常見的副作用，不僅會增加心血管疾病的風險，還可能導致基礎代謝率下降，進而造成日後體重反彈。因此我們熱衷於探索來自穿戴裝置的持續量測數據，如何為患者的活動量、心率、身體組成提供寶貴的洞察，使臨床醫師對治療效果有更全面的了解，並針對照護計畫進行更即時、以數據為導向的調整」。

三星電子行動通訊 (MX) 事業部健康研發團隊負責人 Jongmin Choi 分享：「這項攜手美國麻省總醫院 (MGH) 的聯合研究，聚焦於解決患者在 GLP-1RA 治療期間真實面臨的健康挑戰，尤其是在應對肌肉流失問題、培養有益健康的生活習慣方面。這項研究體現三星竭力透過 Galaxy Watch 搭載之先進功能，打造全方位主動式健康管理解決方案的堅毅決心。」

三星致力於研究 Galaxy Watch 如何協助患者管理日常生理健康。期盼透過引導用戶養成持之以恆的健康習慣，協助患者實現更佳臨床成效並維持長期活力。

三星持續擴大其與頂尖醫療機構的合作，提升穿戴裝置的健康監測能力並拓展數位健康生態圈規模。近期，三星除了透過[與韓國中央大學光明醫院的聯合臨床研究](#)，展示了 Galaxy Watch 在預測早期「血管迷走神經性暈厥」(VVS) 上的應用潛力，亦[與史丹佛醫學院攜手合作，進一步精進 Galaxy Watch 的睡眠呼吸中止症偵測技術](#)。



Samsung Health

註一：類升糖素胜肽-1 (Glucagon-Like Peptide-1，簡稱 GLP-1) 是腸道在人體進食後分泌的一種荷爾蒙，其作用在於調節血糖並抑制食慾。雖然模擬此荷爾蒙的 GLP-1 減重藥物在全球蔚為風潮，但可能伴隨一些副作用，例如腸胃道不適、肌肉量流失，以及停藥後的復胖風險。

註二：BioActive 感應器是一項將三個感應器，整合至單一晶片組的技術，包括光學心率感應器 (PPG)、心電圖感應器 (ECG) 和生物電阻抗分析感應器 (BIA)。自 2021 年 Galaxy Watch4 上市以來，此三合一感應器便應用於 Galaxy Watch 裝置，供使用者測量與監控各項健康指標，例如身體組成、心率、血壓和 ECG 追蹤。

註三：雙能量 X 光吸光式 (Dual-Energy X-ray Absorptiometry) 掃描儀：其為一項精密的醫學影像技術，使用低劑量 X 光精確測量身體組成，包含體脂、肌肉量及骨質密度。它被公認為身體組成分析的「黃金標準」，廣泛應用於臨床研究，以精準評估生理變化。