



資料出處：

iThome <https://www.ithome.com.tw/news/143813>

洗腎突發心衰怎麼辦？ 北榮即時預警AI一秒就知道！

臺北榮總腎臟科聯手數據分析廠商SAS，以1年半時間訓練一套即時血液透析AI預警系統，可根據透析機每秒產出的200組參數，來預測病人心衰竭風險，準確率達90%。

心衰竭風險預測

AI的訓練資料有臺北榮總大數據中心的健保大數據，比如病歷、檢驗結果、用藥資訊等資料，還有血液透析機每秒產出的上百組參數。

機器每秒產生高達200組的龐大數據，1年半下來可達1.1億筆，這些參數包括動靜脈壓、血流量、導電度、脫水速度、脫水量、透析液流速等，但團隊必須從中找出最具影響力的參數，作為儀錶板上的風險預測關鍵因子。

從200組參數中，挑選140組來優化，最後再挑出最關鍵的10組（以左心室射出功率LVEF為主要指標），在儀錶板上呈現給醫護人員查看。

乾體重預測

乾體重，是指患者洗腎後的正常體重，也就是無過度脫水、血壓正常狀況下的體重。

這個體重通常仰賴醫生經驗來設定，而醫生經驗多以嘗試錯誤（Try and error）累積而成，有經驗的醫生至少需要3個月至半年，才能抓到準確的建議值。這套AI系統可將誤差值縮小至40克，也就是讓誤差下降了80%。