

## 書報討論心得報告

108064535 陳文遠

這次的書報討論請來的講師是來自中正大學通訊系的李皇辰教授，其演講的主題是設計靜脈輸液藥液外滲偵測的穿戴式裝置與 AI 分析架構。由於病人在住院接受治療的期間，有很高機率會接受靜脈注射，但是靜脈注射所衍生的藥液外滲是很高頻率會發生的問題，小則造成病人的疼痛、水腫、蛻皮、瘀血，嚴重會造成組織壞死、潰爛甚至截肢。靜脈注射期間需要長達數個小時，醫護人員不能時刻觀察輸液狀況，所以經常導致過晚發現藥液外滲。因此這個研究中設計了一套穿戴式裝置來收集各種物理變化，並使用深度學習演算法來進行資料分析來增加精準判別藥液外滲的機率。此研究也對記憶體受限的 IOT 裝置進行最佳化，並確認可以於微處理機架構下實現運作。若此項技術有機會被推廣並商業化，我想必定能發揮很大的作用，在很早期就發現藥液外滲並進行應對的處理措施。