

技術名稱

PUMP AI-點滴藥物覆核系統

技術摘要

為了方便醫護人員操作，簡化覆核給藥設定的人力和時間，並確保正確給藥，本發明利用醫囑序號將醫囑訊息與病人資料結合於QR code，透過Pump AI APP掃描QR code獲得正確的醫囑訊息，同時APP會引導使用者針對點滴幫浦面板拍照，照片會即時傳送至院內伺服器，針對照片中所設定的藥物流速及總劑量進行AI辨識、確認醫師開立的醫囑與點滴幫浦設定內容相符，大幅縮短傳統點滴藥物覆核時間與提升核對正確率。

現有技術描述、問題及其缺陷

臨床上高警訊藥品由於給藥異常可能會造成病人嚴重的副作用，而危害病人安全甚至導致病人死亡。為了確保給藥正確，高警訊藥物的給藥程序通常會使用雙人覆核程序以求安全，然而藉由人為確認輸液機器設定總量及速率，仍會有滴數設定異常發生，此外，臨床上主責護理師經常需要花時間尋找可以協助覆核的護理師而耗費大量人力與時間，因此增加主責護理師工作負擔，甚至因而忽略標準程序未確實執行雙人覆核，造成給藥錯誤，危害病人安全。

本技術發明之目的及達成功效

臨床使用結果，人工智慧影像辨識模型的準確率中偵測文字區的準確度mAP達100%、偵測文字的準確度mAP達98.6%及Pump AI整體表現辨識成功率為98.4%。

適用產業類別

醫療器材產業、醫療院所

關鍵字

點滴幫浦、APP、PUMP AI、

相關專利號碼

中華民國專利案號：110126443

聯絡窗口

單位名稱：產學創新總中心
聯絡人：林甫穎
電話：0960760066
電子郵件：evelynlin@gs.ncku.edu.tw

