一個非侵入式血糖估測的方法和系統

本院覽號

26A-1060111

公告日期

智財權狀態

台灣(發明)I678630已獲證、美國臨時案已申請、中國放棄申請、PCT已申請

摘要

一個非侵入式估計血糖的方法與系統。此方法由光學式方法量測手指部位脈波訊號。此系統由一狀態選擇器、一資料擷取單位、一訊號處理單位、一特徵選取單位、一估計模型、和一結果顯示器組成，用於預測血糖水平。

技術優勢

目前非侵入式方法用於血糖量測尚未成為主流。雖然基於PPG訊號估血糖有各式各樣方法被提出來，但無非是結合其他感測訊號或以機器學習演算法提升估測準確性，此發明提出： 1. 結合HbA1C，對於平均血糖估測具指標意義。 2. 區隔生理狀態，對空腹與餐後分別建立預測模型， 3. 從明確脈波特徵中觀測到與血糖之高度相關性。

應用範圍

糖尿病、糖尿病前期、或需經常關注血糖變化的病人。

創作人

楊富量、謝東翰、鍾昌貴、楊文策

中央研究院
ACADEMIA SINICA