

技術名稱

氣管插管影像的處理方法與系統、以及氣管插管的成效評量方法

技術摘要

氣管插管為常見高風險、高技術之醫療行為，不僅如此氣管插管必須在極短時間內完成，數分鐘內無法完成即可能造成重大器官傷害。上限於工具及技術，目前評估插管難度僅依臨床判定，或依特定影像辨識，造成困難插管評估差異極大，無法在研究上進行整合溝通，也造成臨床教學訓練之困擾。影像化時代，插管過程已經可以同步錄影，錄製之影像透過人工智慧分析建立困難插管評量系統。

現有技術描述、問題及其缺陷

1. 目前以整體成功插管與否為評估標的，或以總插管時間或插管次數為標的無法作為技術改善指引。
2. 目前技術僅分析局部結構差異，無法指出困難原因。

本技術發明之目的及達成功效

1. 以臨床出發建構整合分階段影像分析系統。
2. 將插管過程拆解成細部階段，可查驗各階段差異及困難，據以作新技術或新器材功能之查驗。
3. 結合臨床及資訊工程建立新的困難插管自動化評估系統。

適用產業類別

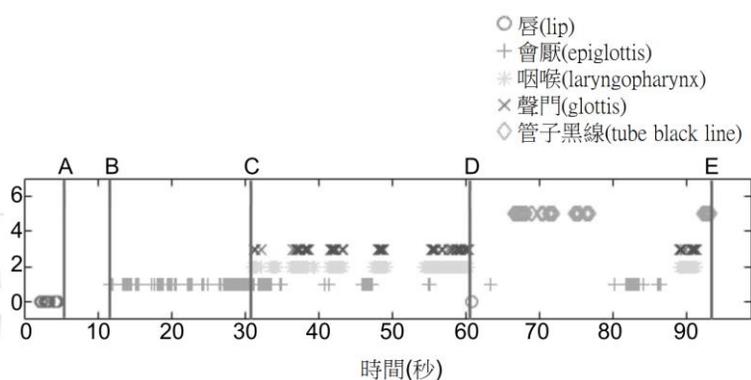
醫療器材、插管器材製造業

關鍵字

氣管插管，時間序列、人工智慧、影像分析

相關專利號碼

I792761、PCT/CN2021/137004



聯絡窗口

單位名稱：產學創新總中心

聯絡人：劉家麟

電話：06-2360524 轉146

電子郵件：jerryliu@mail.ncku.edu.tw