



**講師：**鄧惟濃 Wei-Nung Teng

**主題：**

TCI 的過去與未來

**摘要：**

TCI ( Target-Controlled Infusion ) 技術的發展從過去到未來展現了麻醉領域的重大進步，TCI 於 1990 年代問世，通過藥物動力學模型，即時調整麻醉藥物的輸注速率，使麻醉濃度精確達到目標，這技術不僅提升了麻醉的精準性，也減少了藥物過量與副作用的風險。展望未來，TCI 將結合個人化醫療，整合基因資料、腦波監測（如 EEG）與即時反饋系統，以進一步提升麻醉安全性與療效。隨著人工智慧與機器學習的應用，TCI 將能預測並調整更複雜的藥物輸注情境，實現真正的個人化麻醉。