

老年憂鬱自殺 SuICA

智慧關懷小幫手

本系統結合大腦結構與功能連接的全面分析，
提供以大腦功能影為基礎之憂鬱症自殺風險預測。

指導老師|許艾伶
學生|賴靈瑞、湯嘉為、陳柏暉

Suicide Intelligent Care Agent

系統特點

- 大腦功能之縱貫式追蹤
- 保障安全性和隱私保護
- 清晰的視覺化圖表呈現



系統概述

- 旨在應對社會老齡化帶來老年憂鬱症患者大量增加的挑戰。
- 核心目標是透過綜合性的大腦結構和功能連接分析，協助醫師更全面地了解患者大腦狀態
- 基於綜合性分析預測患者的自殺風險，期提升早期的治療介入的機會、病患的生活品質。

研究背景 & 動機

- 老年憂鬱症患者數量急劇增加。
- 相較於一般憂鬱症，老年憂鬱症患者致死率較高。
- 患者自殺對家屬與社會帶來沈重的負面影響。

系統登入

醫護人員登入

Username

Password

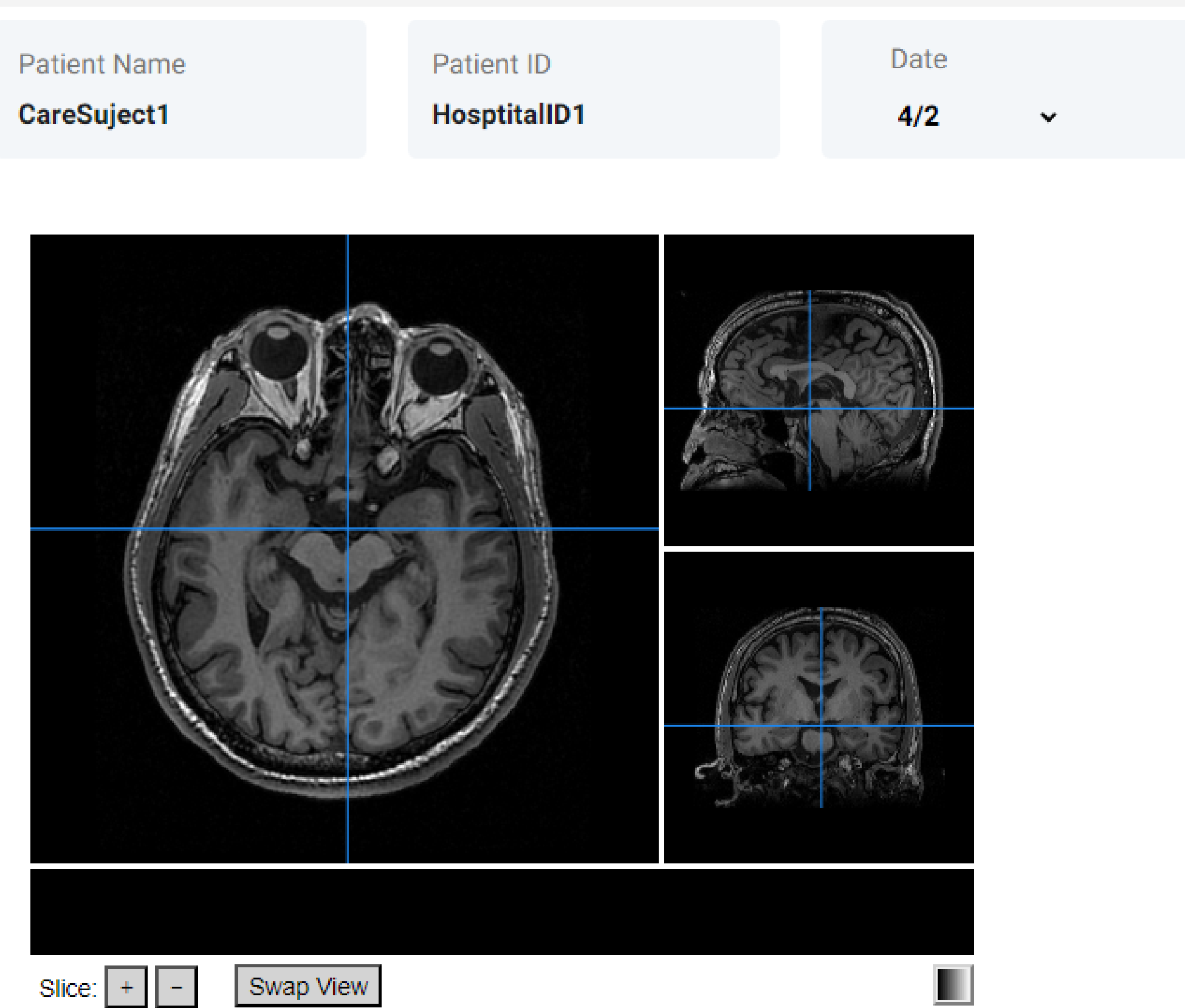
Log in

一、帳戶機制

- 高安全性的帳戶機制。
- 醫事人員以個人專屬帳號查看預測結果。

二、患者大腦結構圖

- MRI三軸切面圖快速顯示大腦結構圖。
- 增設日期輔助追蹤結構變化。

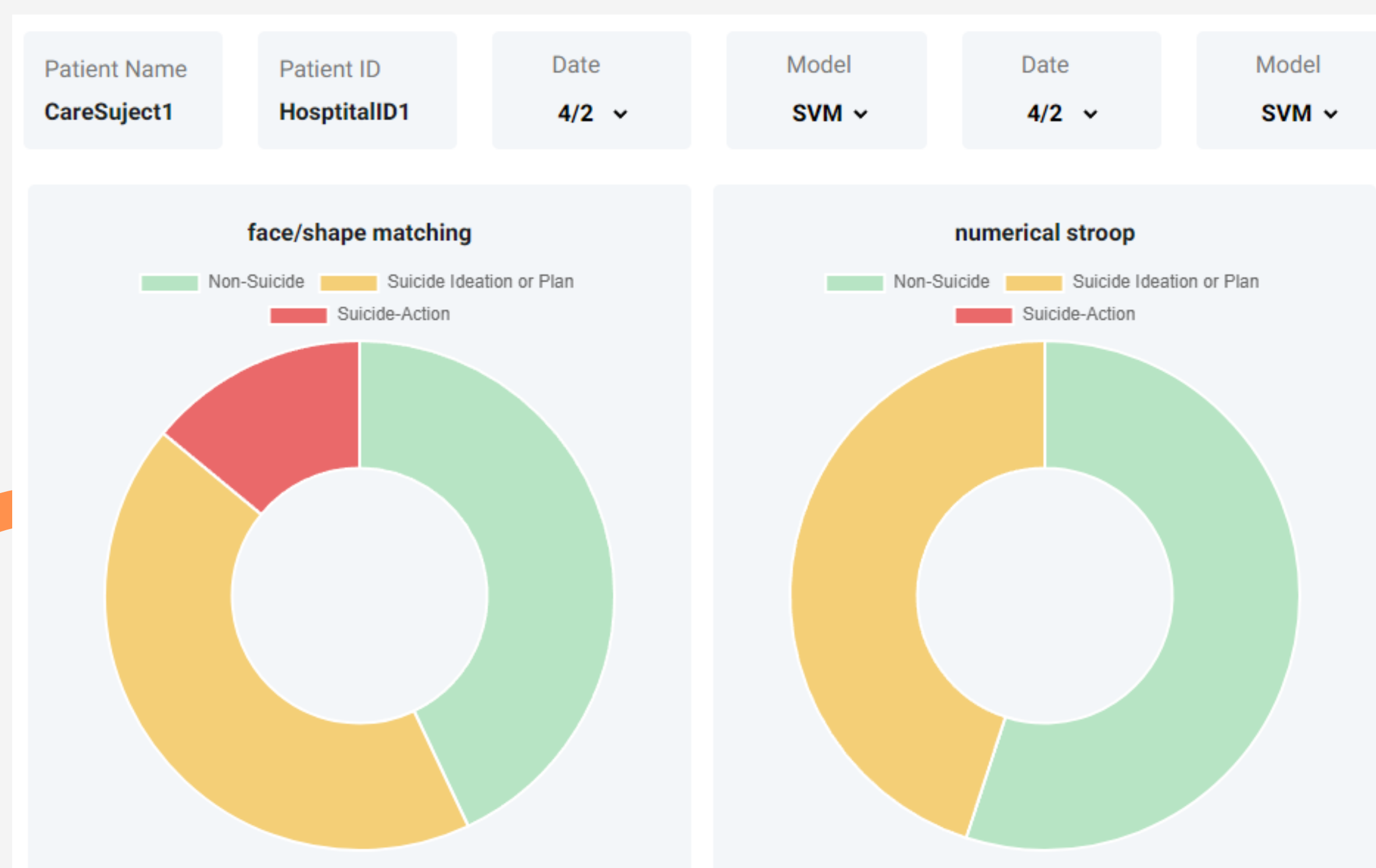


三、大腦功能連結異常偵測

- 顯示與無自殺風險族群相比之顯著異常功能連結。
- 七大顏色顯示具異常功能連結的大腦區域。

四、智慧模型預測

- 提供多種智慧模型。
- 視覺化不同日期的預測結果。
- 提供不同排版格式。



SuICA

Doc

- Structural MRI
- Abnormality Detection
- All Prediction
- Single Prediction



五、單次分析結果

- 聚焦顯示單次預測結果。
- 圓餅圖展示不同自殺風險比例。

未完待續.....