



# Smart Care Lab 3.0 (Home Care)

## 智齡實驗室 3.0 (家居照顧)

### 計劃背景

本會過往計劃，智齡實驗室1.0和2.0在安老產業中帶來了三個關鍵因素：智齡科技、培訓護理人才和家居照顧服務的發展。政府在2013年推出了家居照顧服務試驗計劃，支援體弱長者居家安老。計劃已進入第二和第三階段，並將在2023年恆常化，增加受惠人數和服務範圍。

是次計劃建議將部分認知障礙和康復治療試驗引入家居照顧，提供新的服務模式和智齡科技應用的參考模式。引入「非藥物治療」模式，為患有認知障礙和中風後遺症的家居照顧服務長者提供家居培訓，減輕照顧者的壓力。

### 計劃目的

探討在家庭照顧環境中使用一些簡易科技設施和治療方法對中風患者和認知障礙症患者的效果。具體目標包括研究「家居簡易版機械手」對中風患者手部功能的訓練成效，教授中風患者如何在家中持續使用這個工具進行康復訓練；研究「洋娃娃治療」和「認知訓練和評估應用程式」對認知障礙症患者的效果，並教授長者和家人如何在家中使用這些方法來減輕認知障礙症患者的行為和心理症狀。

### 智齡科技應用

1. 20位長者將會使用「娃娃治療」- 智齡實驗室2.0階段設計臨床治療方法去處理家居照顧服務長者；
2. 6位長者將會使用「Handy Rehab」- 中風患者往往因為缺乏持之以恆的復康，引致技能倒退，家居簡易版機械手為這些患者提供自我訓練的工具；
3. 24位長者將會使用「Neurogym」- 智齡實驗室2.0階段設計臨床治療方法去處理認知障礙長者的認知訓練；及
4. 「AI」- 生命回憶錄常用於長者認知訓練中，利用AI技術，令回憶錄配合不再是文字記錄，更配以聲音導航，對長者及對後輩具有價值（詳情請參閱附件）

### 計劃內容

日期：2024年4月至2025年3月

- 由此計劃專業團隊為參加者進行使用前及使用後的基線評估
- 由此計劃專責護士及社工教授參加者及照顧者如何使用「洋娃娃治療」及「認知訓練和認知障礙症評估應用程式」，物理治療師教授參加者及照顧者如何使用「家居簡易版機械手」及練習程序
- 由此計劃的計劃專責護士及社工教授「智齡助理」使用智齡科技，及「智齡助理」會探訪長者以協助應用智齡科技及了解過案進展，每次約45分鐘



- 由此計劃專責護士及社工教授50位護理學系/人文科學學系/資訊科技學系/適體能學系學生成為學生義工, 進行至少四次探訪, 了解如何應用智齡科技及與認知障礙症及中風患者溝通。登記連結:  
<https://forms.gle/PocPCUU3Lnhck7ZD6>

#### 計劃評估

計劃邀請香港樹仁大學作為第三方機構, 評估是次計劃的成效, 於計劃或治療前後訪問不同持份者。研究項目包括: 探討服務使用者使用科技的各項考慮及因素、量度不同智齡科技對中風患者或認知障礙症患者的成效、評估義工或智齡助理計劃成效、以及評估實習生計劃成效。



#### 附件一：中風患者個案篩選條件

1. 目的：
  - 1.1. 探討「家居簡易版機械手」訓練對中風患者手部功能的成效研究
  - 1.2. 教授中風患者利用「家居簡易版機械手」作為自我訓練的工具，於家中能持之以恆的地進行復康訓練
  
2. 對象：
  - 2.1. 50歲以上中風患者 (剛中風或中風數載亦可)
  - 2.2. 患者能明白及按治療師及訓練員的指示進行訓練
  - 2.3. 進行訓練時，患者能坐立至少一小時
  - 2.4. 患者的患肢肩膊、手肘及手部略有控制
  - 2.5. 患者的患肢手腕最少有輕微活動能力，手部張力不太大
  - 2.6. 有照顧者並可以協助患者在家居進行機械手訓練
  
3. 訓練內容：
  - 3.1. 由此計劃的物理治療師為參加者進行訓練前及訓練後的基線評估
  - 3.2. 由此計劃的物理治療師教授參加者及照顧者如何使用「家居簡易版機械手」及練習程序
  - 3.3. 由此計劃的物理治療師教授「智齡助理」使用「家居簡易版機械手」知識及技巧，日後由「智齡助理」到戶，協助參加者「家居簡易版機械手」家中復康訓練
  - 3.4. 為期20堂「家居簡易版機械手」家中復康訓練
  - 3.5. 每星期提供最少2堂「家居簡易版機械手」家中訓練，每堂30-45分鐘
  - 3.6. 為鼓勵參加者能於家中持之以恆進行復康訓練，每位參加者會安排各自一隻「家居簡易版機械手」在家中進行自我訓練
  
4. 計劃完結後，「黃金時代基金會」會與相關機構交接，讓相關機構能夠持續跟進個案。



## 附件二：認知障礙症患者個案篩選條件

1. 本部份計劃且的目的：
  - 1.1. 探討「洋娃娃治療」及「認知訓練和認知障礙症評估應用程式」對有腦退化家居照顧服務長者成效研究
  - 1.2. 教授認知能力衰退的長者使用「認知訓練和認知障礙症評估應用程式」於日常生活當中，利用遊戲治療應用於家中作認知訓練減緩腦部退化。
  - 1.3. 教授認知障礙症患者的長者及其家人使用「洋娃娃治療」，協助減低認知障礙症患者會出現不同程度的行為和心理症狀。
2. 對象：
  - 2.1. 50歲以上有腦退化或認知障礙症患者
    - 2.1.1. 認知能力衰退或輕度認知障礙症患者：使用「認知訓練和認知障礙症評估應用程式」
    - 2.1.2. 中度至嚴重認知障礙症患者：使用「洋娃娃治療」
  - 2.2. 有照顧者並可以協助患者在家居應用以上科技
3. 計劃內容：
  - 3.1. 由此計劃專責護士為參加者進行使用前及使用後的基線評估
  - 3.2. 由此計劃專責護士及社工教授參加者及照顧者如何使用「洋娃娃治療」及「認知訓練和認知障礙症評估應用程式」
  - 3.3. 由此計劃的計劃專責護士及社工教授「智齡助理」使用「洋娃娃治療」及「認知訓練和認知障礙症評估應用程式」知識及技巧，日後由「智齡助理」到戶，協助參加者於家中作認知訓練以及協助解決運作上問題。
  - 3.4. 「智齡助理」每星期提供最少1次探訪以協助長者應用智齡科技及了解過案進展，每次約45分鐘
  - 3.5. 為鼓勵參加者能於家中持之以恆進行復康訓練，每位參加者會安排「洋娃娃治療」或「認知訓練和認知障礙症評估應用程式」在計劃過程中使用（其中一樣，視乎長者認知能力程度）
4. 計劃完結後，「黃金時代基金會」會與相關機構交接，讓相關機構能夠持續跟進個案。