

# 以VR為基礎之低血糖兒童急救教學軟體設計

指導老師：趙子翔

學生：顏郁茨、葉思妤、賴映羽、吳佳儀、許珮筠、劉爵寬

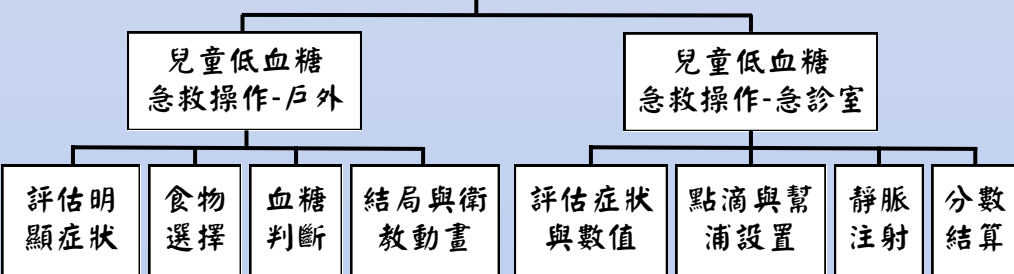
### 摘要

本研究是與護理系配合，所設計出一款以VR為基礎之低血糖兒童急救教學軟體，訓練護理相關學系的學生在遇到兒童發生低血糖症狀時，能夠盡快地為患者提供正確急救，並藉此軟體來進行課程上的訓練。

### 實驗設計

模擬低血糖兒童急救操作的虛擬遊戲總共有兩大部分，分別為戶外與急診室模式，且搭配著VR設備來體驗我們的遊戲，其系統架構如圖一所示。

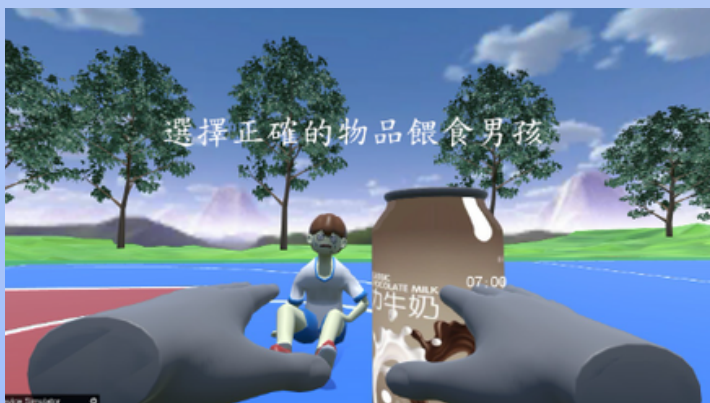
以VR為基礎之低血糖兒童急救教學軟體設計



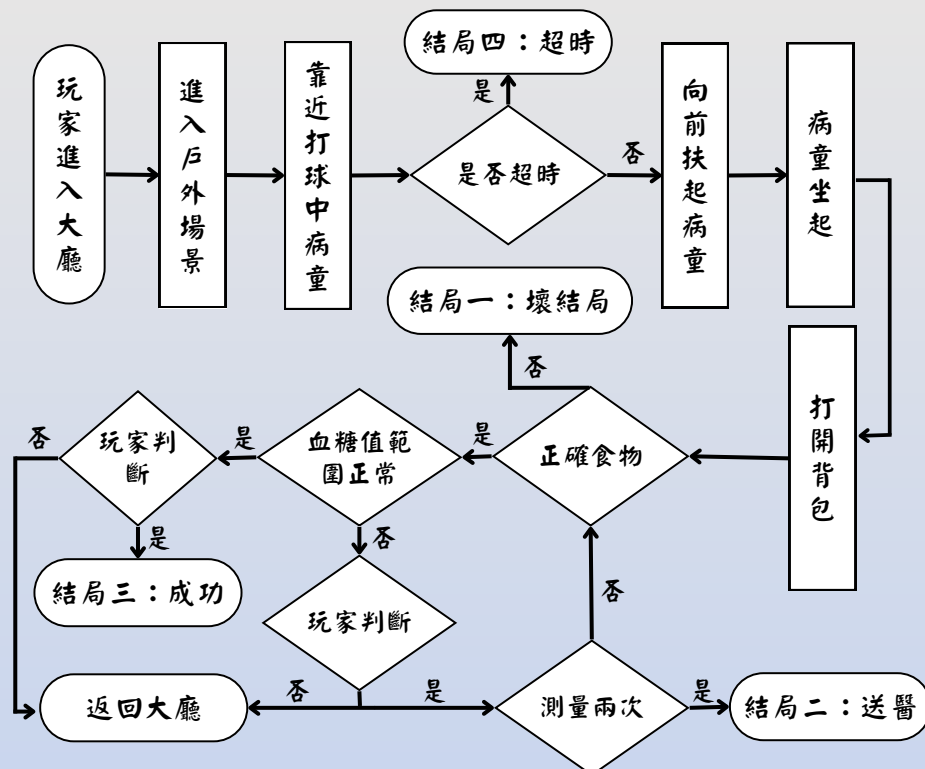
圖一、系統架構圖

## 一、兒童低血糖急救操作-戶外

戶外的兒童低血糖急救操作流程主要分為三大核心：了解低血糖的症狀、選擇低血糖應服用的食物進行急救、判斷實施急救措施後的血糖值是否回升至正常範圍內。



圖二、戶外場景圖



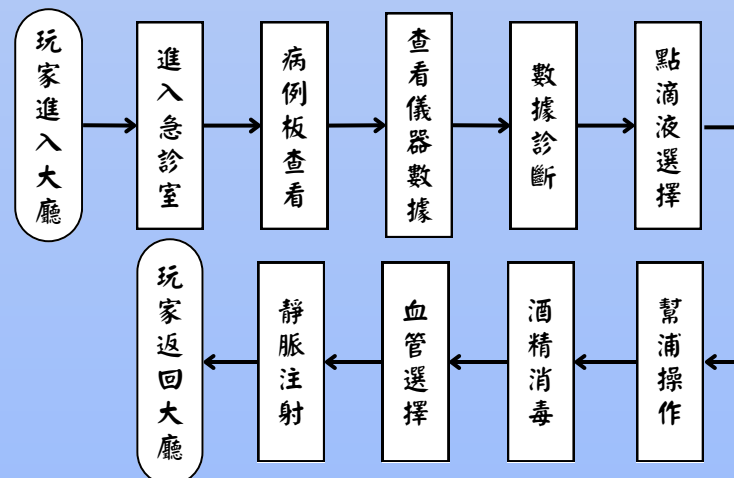
圖三、戶外流程圖

## 二、兒童低血糖急救操作-急診室

急診室的操作流程主要是依照護理系提供的標準流程去設計，包含查看數據、診斷、儀器操作等，玩家必須根據流程進行互動，完成後會列出玩家操作分數及錯誤項目。



圖四、急診室場景圖



圖五、急診室流程圖

## 結論

利用VR的方式更加提升了玩家身歷其境的感覺，且能使玩家在相對安全的環境下進行模擬訓練，並從中獲取正確的急救應對知識。未來也希望我們的遊戲能夠增加其他的模式和場景，如考核模式，且強化更多遊戲內部的功能，使這套模擬遊戲能夠成為學生進入業界前的培訓系統。以及透過遊戲中情節的互動和易上手的遊戲操作，可以提供更多宣導和教育之功能。