

「AI與XR數位醫療教材工作坊」

主題：各類氧氣治療與臨床應用

作者：楊舒婷 李曉屏

任職醫院機構名稱/部門：臺中榮民總醫院/護理部教育組

製作日期：2025年9月16日



問題

- 新人對各類氧氣治療認識不足
- 缺乏臨床情境操作經驗
- 使用不當易增加病人安全風險

動機

- 協助新人建立正確觀念與操作信心
- 提升臨床照護品質與病人安全

情境介紹

透過虛擬 3 6 0 度場景，以沙漠中醫院為主題，讓新進人員透過富有神秘感故事主題，去體驗並了解各種氧氣治療及應用



設計說明

開始進行互動後，會先透過連結設定進行主題學前測驗，了解新進人員基礎認知，結束後同步提供後測連結



各種氧氣治療與臨床應用學前測驗

氧氣治療前後測驗說明

親愛的同仁您好：

為了幫助您熟悉臨床常見的氧氣治療方式，本院教育組特別製作了 Web VR 模擬教學，讓您能透過沉浸式互動體驗學習各類氧氣治療的適應症、操作流程與臨床應用。

此測驗分為 前測與後測：

前測：了解您對氧氣治療的基礎認知。

後測：評估您在完成 VR 學習後的學習成效

請您依實際情況作答，結果僅作為教學回饋與訓練品質改善之用，無需擔心分數影響。

感謝您的參與與投入，祝您學習愉快！

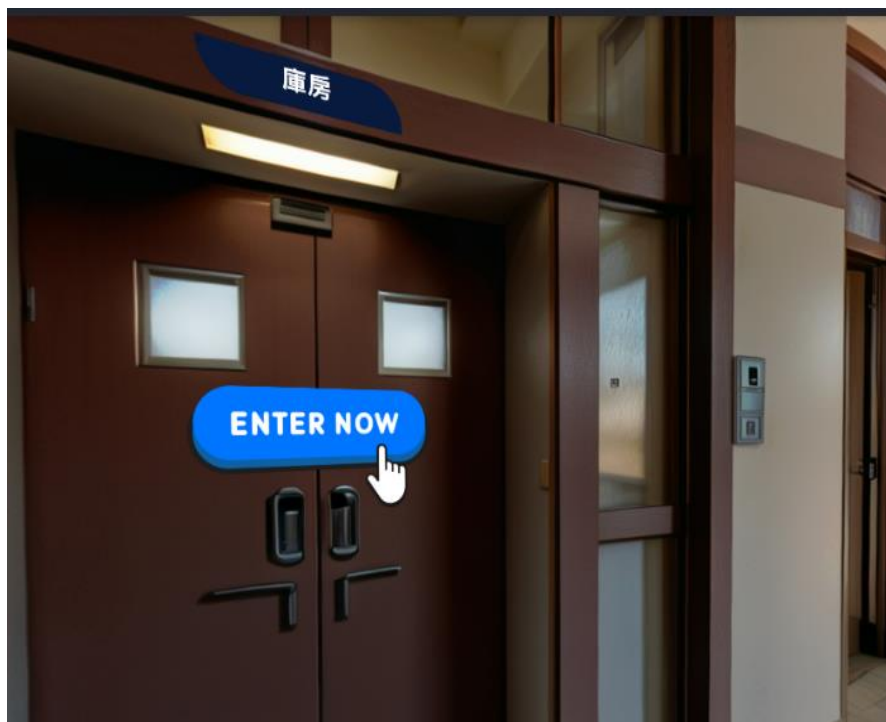
* 表示必填問題

單位 *

☐ W105

設計說明

點選進入醫院後，跳轉場景「沙漠醫院的病房走廊及庫房」
進入庫房共有兩區，分別為氧氣治療及呼吸器
(選擇BIPAP或Nasal High Flow介紹)



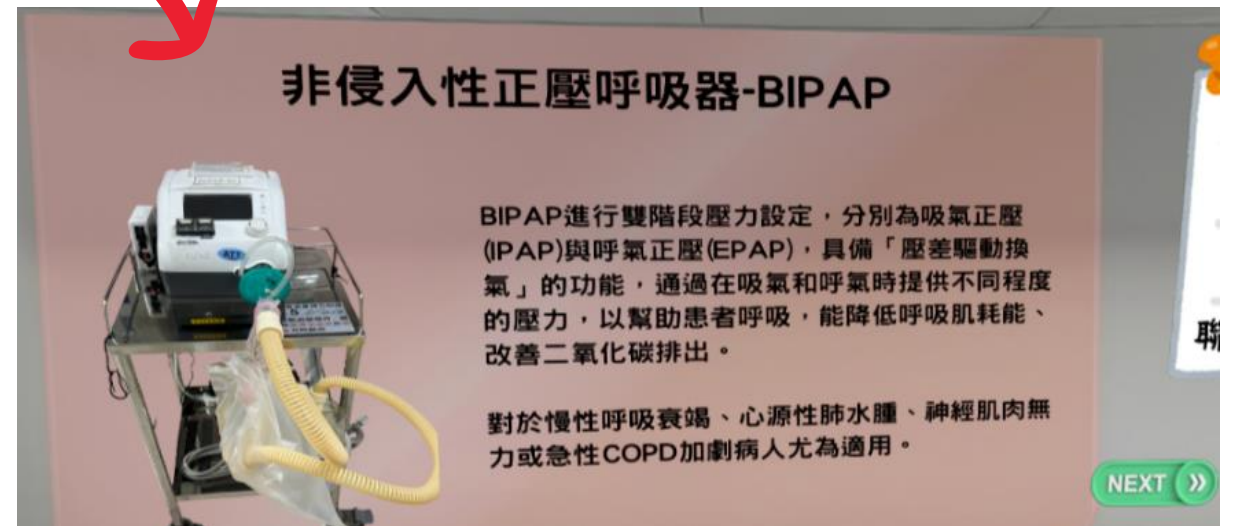
設計說明

點選任一氧氣治療，右側白牆顯示相關介紹，
搭配語音講解，更可切換上下頁面，靈活互動



設計說明

符合臨床情境，當需要呼吸器→點選電話
呼吸治療師詢問需要哪種
→選擇BIPAP或Nasal High Flow介紹



設計說明

進入走廊→出現三個情境，點選箭頭進入任一房間
提供新進人員去選擇，增加體驗趣味性

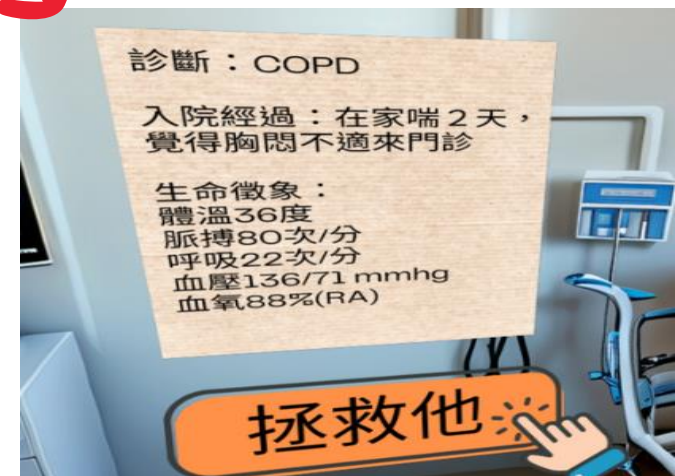


設計說明

透過點選「關心他」了解病人主訴（語音同步）

設計可點選病歷、諮詢學姊互動，增進臨床體驗感

確認後點選「拯救他」→跳轉庫房選擇正確氧氣治療

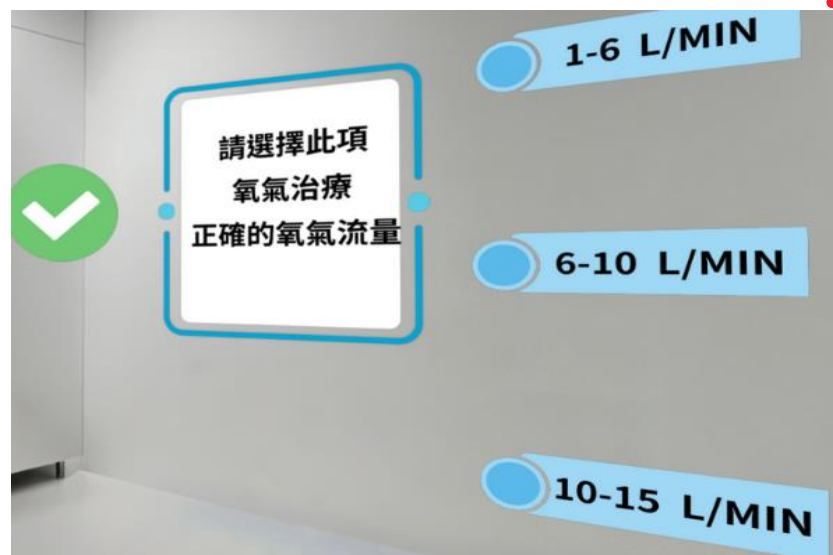


設計說明

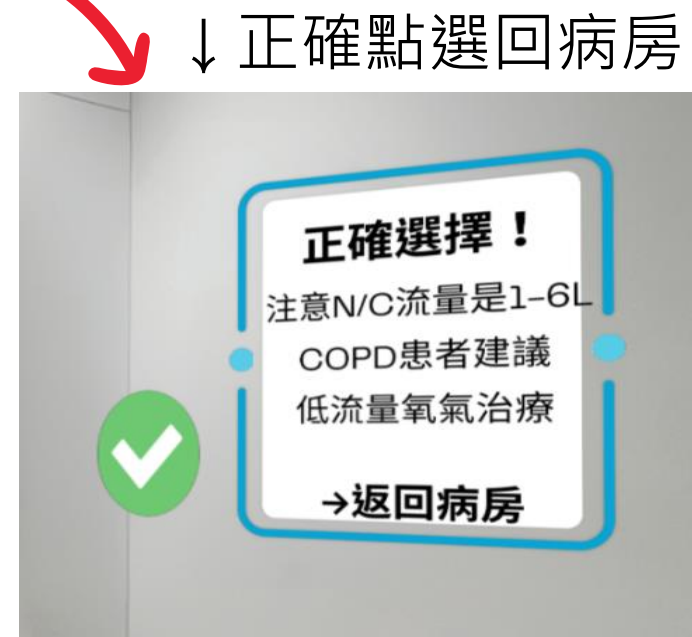
進入庫房，點選適合病人的氧氣治療及流速
自行設計選擇題目，可重複點選，
直到選擇正確答案為止，才可返回病房



↑ 直接點選治療耗材



↑ 顯示正確或錯誤



設計說明

正確選擇→回到病房，病人給予回饋獲得成就感
並設計兩個選項，可繼續挑戰或離開

返回走廊
繼續挑戰

繼續幫助其他人

離開沙漠

回到現實
進行後測

謝謝你的幫助！
經過這次治療
我可以出院了！



設計說明

另外兩個案例情境，更多元化問答設計

設有提示，點下去可跳出訊息↓



↑ 要選擇正確Venturi接頭，進行下一步

運用MARKAR問答模組進行測試



設計說明

完成挑戰→進行後測及致謝

恭喜通關

請點我
進行後測

致謝

中華民國護理師護士
公會全國聯合會

臺中榮民總醫院護理部

米菲多媒體
蔡雅雯老師
林凱元老師
林欣怡護理師

影片展示

請點選連結，觀看影片

Youtube影片連結：

<https://youtu.be/f-h13ZugQRw>

MARKAR VR
QR CODE



電腦版本網頁連結，請點：

<https://webxr.makerar.com/embed/4b126620-1668-407b-9821-d8df67b52be1/b378e7d0-302d-4b04-a67e-eb5ff12904b7?autoplay=1>