

呼吸治療職類 教學經驗與成果分享

報告者:耕莘醫院呼吸治療室
許重梅組長
109.09.23



呼吸治療翻轉教學~

基礎實習之 呼吸器管路更換競賽



實習也可以微翻轉

- ❖ 現今教育環境的改變，教師教學研習活動正熱烈討論，並嘗試進行**翻轉教室**教學，來符合因應社會對教育工作的期待。
- ❖ 「翻轉」的核心精神
 - 學習觀念的「翻轉」
 - 學習主體的「翻轉」
 - 思想的「翻轉」
- ❖ 翻轉的目的-達成「**有效能的學習**」

臺灣教育評論月刊，2015，4（2），頁 99-100

- 傳統教育中「學習」往往被視為學生的事，教師身分是教育者，並非學習者，所以只是關注學生的學習。
- 在教與學的歷程中，除了學生與學生間能形成「學習共同體」之外，教師間更可以是學習共同體的關係。
- 教師學習的第一步，透過觀察自己和別人的教學，思考、反省及學習，進而改變學生學習。
- 「學習共同體」-是學生協同學習、教師相互學習

臺灣教育評論月刊，2015，4(2)，頁99-100

翻轉教學

- 主要是將課堂中教師主導的「**知識講授**」工作，和學生回家「**預習即練習**」的工作進行順序對調。
- 現在的學生和以前的不同，他們生活在科技時代，遇到不會的事想學怎麼做，常要 Google 或 You Tube 一下，或者直接到網路論壇上請教懂的人，這是以自己的方式在自己需要的時候，利用可用的時間和媒體去學習，可稱為**自導式學習** (Berrett, 2012)。
- 運用於**臨床技術教學**，改變學生被動式聆聽，教師引導討論技術操作的細節，讓學生能直接投入臨床實際運用，增加學習成就感。

學生實習課表

106年度北醫呼吸治療學系3年級實習學生教學計劃							
日期	106/6/26 (星期一)	106/6/27 (星期二)	106/6/28 (星期三)	106/6/29 (星期四)	106/6/30 (星期五)	106/7/3 (星期一)	106/7/4 (星期二)
實習 教學 內容	實習說明會 環境介紹、 ◎實習前測	呼吸系統藥物治療概念 整理及操作 (技術評核表)	★氧療、溼氣治療概念 整理及臨床操作(技術評核表)	氧療、溼氣治療及霧氣治療臨床實作	氧療、溼氣治療及霧氣治療臨床實作	氧療、溼氣治療及霧氣治療臨床實作	呼吸器之霧氣治療臨床實作
	了解呼吸照護臨床領域及目標	認識病歷	★霧氣治療概念整理及臨床操作(短片及技術評核表)	翻身及抽痰(臨床實作)	翻身及抽痰(臨床實作)	翻身及抽痰(臨床實作)	介紹呼吸器紀錄單張
	洗手&隔離防護技術(電子資料及短片)	簡介肺功能檢查	氧療、溼氣治療及霧氣治療臨床實作	★AMBU bagging操作(短片)	★ABG判讀(電子資料)	★胸腔身體評估(電子資料及短片)	★CPT概念整理及臨床操作
	病患生命徵象評估(電子資料)	◎洗手評核	翻身及★抽痰(技術評核表)	★pulse oximeter、Etco2概念整理	實習討論會	◎筆試及技術評核(藥物、霧氣治療)	◎抽痰(技術評核)

★以上打星號共12個題目，請小組長平均分配給來實習的同學，每位同學準備2個課程(需做PPT)，由備課的同學為其他同學複習學理與臨床技術操作

進入臨床前之教學活動

以學生為中心合作討論+教師引導與補充講授



技術操作前教學-臨床技能中心運用

實際演練及教師增加模擬情境，讓學生複習技術與學理



臨床技術實作

臨床操作及運用所複習的學理，激發出學生的臨床照護能力



實習討論會

- 實習前：
互相介紹背景、此次的實習目標、方式及課程、學員的期待
- 實習中：
在實習過程中的狀況、適應情形、學習態度、課程及方式是否需要調整?還需要加強的部分。
- 實習結束：
學員的表現、是否達到學習目標及期待?整體需要建議及改善的部分?



實習討論會

藉由討論會中學生之反應作為教學活動調整之依據



- ❖ 在基本技術訓練的過程中，就如同武術中紮馬步的基本功一般，**無趣、辛苦**，但卻是**致關重要的基礎**，較難以學生學習意願為選擇基礎。



換管技術教學



抽痰技術教學

翻轉教學-換管競賽

- 利用生動的競賽模式，一方面讓學生主動想要熟練技術來獲得好成績，指導老師從旁指正，適時補強；分組競賽讓學生與學生間形成「學習共同體」。
- 用競賽驗收練習的成果，從遊戲中學習，從競賽中激發學習動力，不再是死板板的文字敘述或示範教學，讓同學間及與老師之間的互動更加緊密。



微翻轉遊戲-管路更換比賽

原由:呼吸器管路每週需定期更換，但學生在練習時技術操作時間過長。

教學活動:

- 1.老師做準備用物及換管技巧、注意事項等重點提示
- 2.老師做換管示範教學
- 3.學生操作練習
- 4.學生分組比賽

換管比賽時須注意:

- 1.管路裝置的正確性
- 2.保持內科無菌狀態
- 3.換管的速度

微翻轉遊戲-管路更換比賽

比賽規則:

1. 學生6人，共分2組，每組3位。
2. 每位同學從換管開始到結束以碼表計時。
3. 若換管技術中有違反內科無菌原則或管路錯置，則重新開始，並累計時間。
4. 換管完成若管路及配件有漏裝或錯置則各加計10秒
5. 比賽成績分個人優勝及團體優勝，以時間最短者獲勝。(團體組為3位加總時間)
6. 個人組及團體組優勝者各有禮物一份

微翻轉遊戲-管路更換比賽

微翻轉遊戲之優點:

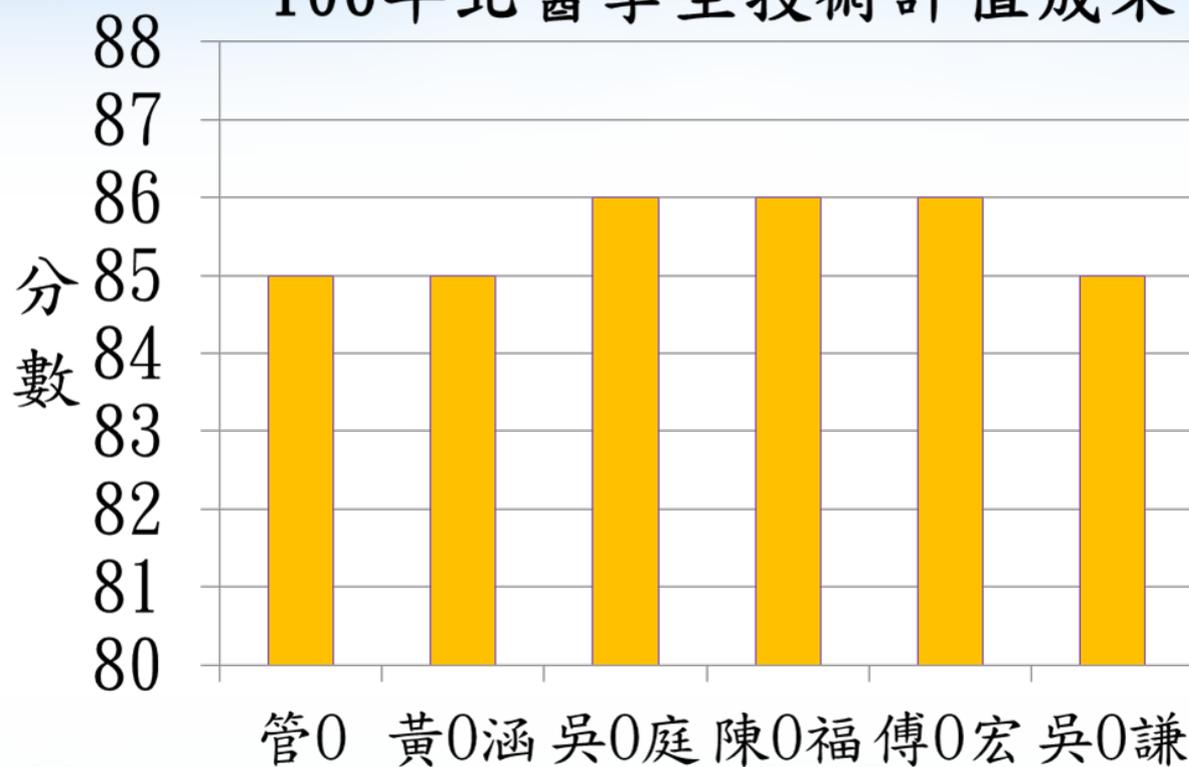
1. 激發學員的榮譽心，讓學員樂於練習
2. 小組同儕彼此互相指導教學
3. 換管技術學習成效佳
4. 增加教學活動的趣味性
5. 學員有分享勝利果實的喜悅，共享獎品，皆大歡喜。

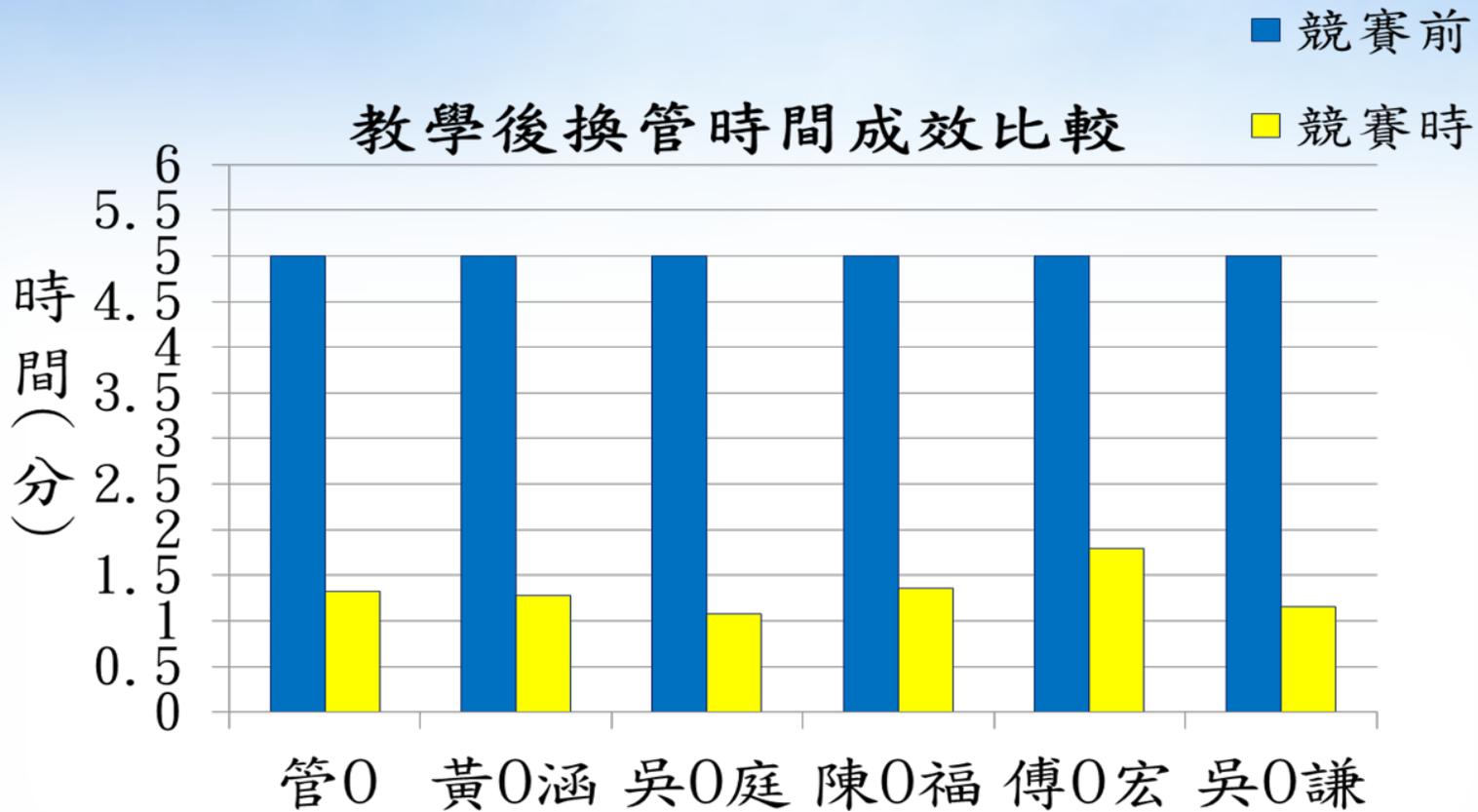


微翻轉遊戲-管路更換比賽



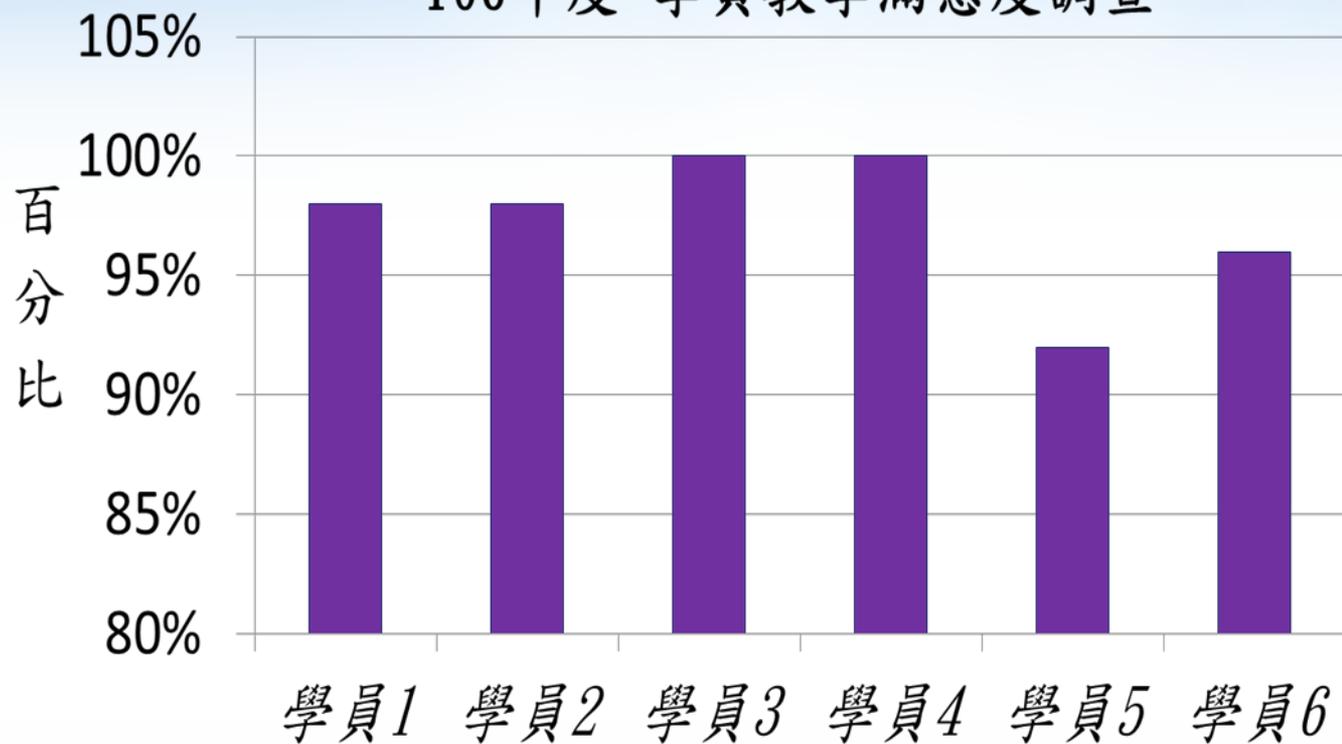
106年北醫學生技術評值成果





學生競賽時換管時間由5分鐘縮短至1.33分鐘， $P < 0.001$ ，具顯著意義

106年度 學員教學滿意度調查



綜合實際學習成效:

- 1.增加換管技術的準確性及縮短換管時間，提升病人的換管安全。
- 2.可推廣於其他臨床技術之教學，提升學習成效。

跨職類教學觀摩



結論

- ❖ 教育不只是表象的教學的方法或技術的改變，教師觀念的轉變才是「翻轉」的關鍵。
- ❖ 藉翻轉教室運用於臨床教學理念，改變學生被動式聆聽，教師引導討論細節，在技能操作的熟悉，讓學生能直接投入臨床實際運用，增加學習成就感，協助學生運用，在臨床實習才有具體的收穫。





Thank you for your attention

