

# 整合情境模擬、雲端資源與適性教育的外科重症臨床教學--一年成果分析

國立成功大學醫學院 外科學科

黃敏信 醫師

## ● 目的

運用重症照護bundle care之概念，將有實證基礎之多種教學策略，整合運用至兩個小時之課程中，以改善外科重症臨床教學之成效

## ● 適用對象

至外科加護病房輪訓之住院醫師(外科系與急診部)與PGY學員

## ● 教學進行方法

針對每月輪訓之住院醫師與PGY學員，設計一堂2小時之課程，課程設計運用**bundle**之概念，將近年來醫學教育文獻中證實可以提升教學成效之教學策略，整合至課程中。

課程前半為lecture，講解重症病人處置精要，並藉助**雲端資源**(重症部落格“關於外科ICU的一些事”)，讓學員課後可以隨時隨地溫故知新。

課程後半為重症案例教學，以美國重症醫學會之教材為基礎，共發展出9個重症案例，一次選用1至3個案例。藉由**情境模擬**，與學員一問一答，讓學員對如何評估處理重症病人有深刻之體驗。

過程中，以**適性教育**之原則，依據每位學員回答之內容，提供深度與廣度合乎學員需求之即時回饋。

## ● 應用後學員成果統計分析

自108年11月至109年10月，共59位學員參與本課程，課後不記名問卷調查教學滿意度與教學成效。問卷依據李克特5分量表，請學員針對五個項目評分，5分非常同意，4分同意，3分無意見，2分不同意，1分非常不同意。

評分細項與結果請見下表。一整年來，學員反應非常好，沒有學員對任一項目評為3分以下。平均最低為4.85分。

反應最好的項目為“教師態度認真，表達清楚，樂於與學員討論”以及“上課內容分量適當，時間掌握良好”。

## ● 優點

- 藉由情境模擬，確可提高學員學習動機
- 透過雲端資源，可讓學員課後隨時查詢

## ● 實施困難點

由於外科加護病房之臨床照護工作繁重，要學員及老師到技能教室上課確有困難，因此無法使用高階模擬假人，減弱了情境模擬的逼真度。

## ● 建議應用層面

一年來成效良好，建議可以推廣至需要處理急性病人之臨床科部。

項目	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
1. 整體而言教師教學優良，讓我受益良多	51	8	0	0	0
2. 教師態度認真，表達清楚，樂於與學員討論	53	6	0	0	0
3. 上課內容分量適當，時間掌握良好	53	6	0	0	0
4. 教材內容充實合宜有助於該科的學習	52	7	0	0	0
5. 教師授課時我能專心聽講	50	9	0	0	0