

# 運動處方精準教學：以專業內化為目標之創新教案

國立成功大學 物理治療學系 蔡昆霖

- 研究目的** 本研究透過系統性創新整合策略，融入多種教學方法，以實作、遊戲等方式，企圖提升課程之互動性、可應用性與趣味性，以引發學生學習意願與動機，並探討其對於學習成效之影響。
- 調整內容** 課程主題順序調動、增加實作評估、培育碩士級教學助教引導實作、臨床治療師協同教學、問題/目標導向教學
- 教學策略** 改良傳統課堂教學、小組學習、問題/目標導向式學習、體驗實作評估、業師參與培育碩士級教學助教、互動式遊戲、同儕自互評
- 評量方式** 學生自我學習成效評估、課後心得回饋

## 改良傳統課堂教學

邀請學生分享運動經驗，延續話題導入學理研究證據。應用話題性影片，將臨床實務生活化



圖片來源：木曜四超玩 一日空軍

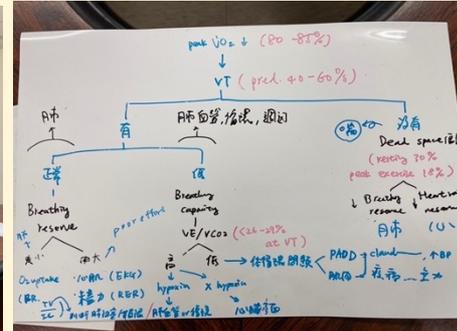


## 教學策略之實際應用

- 問題/目標導向式學習
- 體驗實作評估

## 教學策略之實際應用

- 師參與培育碩士級教學助教(實務工作坊)
- 培育碩士級助教，投入大學部教學，增進知識傳遞成效
- 延伸教學成效



## 教學策略之實際應用

- 互動式遊戲
- 小組學習

**動脈血** PH 7.42 PCO<sub>2</sub> 35mmHg PO<sub>2</sub> 95mmHg ABG

**血液分析** Troponin I 0.05ng/L CK-MB 2.8 U/L

**六分鐘行走測試** 290m

**運動測試** RER 1.1 VO<sub>2</sub> max=22.03 AT=15.95

**動脈血** PH 7.34 PCO<sub>2</sub> 45mmHg PO<sub>2</sub> 85mmHg ABG

**血液分析** Troponin I 0.05ng/L CK-MB 2.8 U/L

**六分鐘行走測試** 450m

**運動測試** RER 1.3 VO<sub>2</sub> max=44.3 AT=27.8

VO<sub>2</sub> max與AT值:  
VO<sub>2</sub> max = 22.03  
AT = 15.95

□ MET x 70% < □ 5 MET  
∴ Intensity = □.2 MET

mp43/434kg4	運動測試	4444
ru 2.4	肌肉	14
sohy4	新觀	44
vup y4	心臟	14
vu8-β	小主	3 *
g4	是	4
vup ru e.3n9	1131	○○○○
Urup4v/0	宜進行	442
U3U30p43/454	433-442	○○○○
ut6		
Aut483: * <D>	#5 < * <D>	43414



## 學生自評學習成效

跨領域人才的合作

實務操作

專業創新  
與終身學習的能力

臨床實務進修課程 創意發想訓練

國立成功大學教學意見反應調查-學生學習成效自評結果

學年度 : 110	學期 : 下	開課班級 : 物治系					
科目名稱 : 運動處方	系所序號 : 16	選課人數 : 65					
教師姓名 : 蔡昆霖		回收問卷 : 13					
<b>核心能力結果：</b>							
學生獲得以下能力或素	(a)非常同意	(b)同意	(c)尚可	(d)不同意	(e)非常不同意	(f)無法作答	
跨領域知識的結合	69%	31%	0%	0%	0%	0%	4.69
跨領域人才的合作	77%	23%	0%	0%	0%	0%	4.77
實務操作	77%	23%	0%	0%	0%	0%	4.77
與社會需求結合	62%	31%	8%	0%	0%	0%	4.58
引入前沿科技研究	62%	31%	8%	0%	0%	0%	4.58
專業與跨領域能力	62%	23%	15%	0%	0%	0%	4.47
專業素養	62%	23%	15%	0%	0%	0%	4.47
思考與判斷能力	54%	38%	8%	0%	0%	0%	4.46
語言與溝通能力	62%	38%	0%	0%	0%	0%	4.62
專業創新與終身學習的能力	38%	46%	15%	0%	0%	0%	4.19