

# 評量尺規導入課程 | 運用實例分享

■教務處學能提升組 張榮參 組長

「成效為本」在於將教育重心由傳統的重視學習資源投入轉為重視學生的學習成效，意指重視學習結束後學生所擁有的能力。學生學習成效相關標的包含教師教學知能的提升、成效為本的課程規劃及多元學習成效評量等面向，透過三大面向的推行，形成教學品質確保的永續迴圈。近年來，為協助教師在課程規劃設計之際，即能融入本校基本素養與系所專業核心能力，並建立明確的課程學習目標與核心能力、能力指標間的關連性，本校透過線上「標準化課程大綱」系統建置，來串連課程學習成效標準與多元檢核，並結合評量尺規 (Rubric) 與測驗藍圖 (Blue print) 等多元的學習成效評量工具，實際檢核學生在課程活動中學習核心能力的成效，達成確保學生學習成效的目標。然而，評量尺規的設計並非一次到位，必需透過計畫 (Plan)、試做 (Do)、檢討 (Check)、行動 (Action) 的循環過程，才得以提升評量尺規的品質，本文將以筆者於藥學系臨床藥學碩士班所開設的「藥物治療學特論」為例，進行多元學習成效評估的案例分享。

「藥物治療學特論」課程目標旨在培養臨床藥師具備三大基本能力，包含 (1) 評估病情：收集病

患資訊、評估病患之與藥物相關的需求、確認藥物治療問題 (2) 建立照顧計畫：發展治療目標、介入活動的內容、建立一份追蹤評值的時間表； (3) 追蹤評值：評估病患的真實治療結果，並決定患者的進展達到治療目標。透過課程的設計及問題導向學習 (Problem-Based Learning, PBL) 教學法的融入，及結合筆試、口頭與書面報告等多元評核方式，促使學生能應用臨床藥學專業知識，提供各項藥事專業服務，並提升用藥安全 (詳見圖1)。

為提升學生口頭與書面報告檢核之客觀性，筆者透過評量尺規的設計及第一、二、三版的增修，來引導學生掌握學習方向，即早發現自我學習優缺點所在，進而逐步提升學習成效。以下謹針對「藥物治療學特論」評量尺規的發展歷程進行摘述：

一、第一版：本評量尺規共規畫有四個評估等級，包含低於預期、發展中、熟練、典範，每一等級均涵蓋10項評估指標，透過評估指標的設計來評核學生的「語文溝通及表達能力 (含：(1) 專業表達及溝通能力、(2) 撰寫

開課序號	102-1-5341002	課程代碼	MACY7	選必修	必修	學分數	2	開課系級	藥學系臨床藥學碩士班 1	D 系
課程名稱	藥物治療學特論(I)									
課程目標	臨床藥師進行藥事照顧，是由一位獨立執業之藥師，針對某特定病患之藥物治療，協助其達到符合適應症、有效、安全與配合度高之目標，進而提升其健康品質。為達到此目標，臨床藥師必須具備(1)評估病情(2)建立照顧計畫(3)追蹤評值等三大基本能力。評估病情能力包括收集病患資訊、評估病患之與藥物相關的需求、確認藥物治療問題等三項。建立照顧計畫能力包括發展治療目標、介入活動的內容、建立一份追蹤評值的時間表等三項。追蹤評值能力是評估病患的真實治療結果，並且決定患者的進展達到治療目標的程度，判斷是否有任何安全性或服藥配合度的問題存在，並評定是否有任何新的藥物治療問題發生。為達成此目標，藥物治療學特論將培養學生將各類疾病病理生理學結合藥物治療學知識，以作為提供臨床藥物治療的基礎，讓學生能應用臨床藥學專業知識，提供各項藥事專業服務，並提升用藥安全，藉此訓練研究生判斷臨床疾病的最佳藥物治療方法。因此本課程除了課堂講授以外，融入問題導向學習方法(Problem-Based Learning)，期望學生能將來能在工作崗位，運用所學造福病患。									
核心能力	能力指標	學習成效標準					學習成效 權重	能力層次	評量方式	
D-532-A.臨床藥學專業能力：應用臨床藥學專業知識於各項藥事服務，提升用藥安全，並能提供藥物經濟效益評估意見，善用各項藥學資訊，以配合藥物諮詢所需，進而對臨床藥學教育能展現藥事照護專業能力。	A1.應用臨床藥學專業知識，提升用藥安全的能力。	1.A1-1.學習者透過課堂授課與數位學習能了解藥物的藥理作用機轉	40	b 了解	筆試					
		2.A1-2.學習者透過課堂授課與數位學習能了解疾病的病理生理機轉	40	b 了解	筆試					
		3.A1-3.學習者透過課堂案例討論與問題導向學習能運用藥物的藥理作用機轉契合疾病的病理生理機制	4	c 應用	書面報告					
		4.A1-4.學習者透過課堂案例討論與問題導向學習能分析藥物的藥理作用機轉發現藥物的不良反應	4	d 分析	書面報告					
		5.A1-5.學習者透過課堂案例討論與問題導向學習能分析藥物的藥理作用機轉找出藥物與藥物的交互作用	4	d 分析	書面報告					
D-532-E.語文溝通及表達能力：加強聽說讀寫、撰寫論文及口語發表能力，面對不同層級及領域之專業人員具備表達及溝通能力。	E1.撰寫專業論文能力。 E2.提昇專業表達及溝通能力。	1.E1-1.學習者透過問題導向學習能應用寫作技巧完成臨床專業研究報告	4	c 應用	書面報告					
		1.E2-1.學習者透過問題導向學習能應用語言溝通能力提昇專業表達及溝通技巧。	4	c 應用	口頭報告					

▲圖1「藥物治療學特論」課程目標與學習成效一覽表

專業論文能力)」，及「臨床藥學專業能力（含：(1)應用臨床藥學專業知識能力、(2)用藥安全能力)」。

二、第二版：本評量尺規仍規畫有四個評估等級，每一等級均涵蓋11項評估指標。每一評估指標的設計，均對應至課程目標與學習成效一覽表所列之「學習成效標準」，透過學習成效標準的檢視，評核學生的語文溝通及表達能力與臨床藥學專業能力。另因學校近年來積極宣導師生尊重智慧財產權，並購置有Turnitin系統，為檢視學生報告之原創性，特將此列為指標之一，除作為教師評核參酌外，亦作為學生自我警惕。此外，重新調整評估等級與分數為「低於預期0分、發展中5分、熟練7分、典範9分（原第一版為低於預期4分、發展中6分、熟練8分、典範10分）」，藉由拉大級距提升鑑別度。

三、第三版：本評量尺規仍規畫有四個評估等級，每一等級涵蓋10項評估指標，並

將評估等級為典範者，調整配分為10分。每一評估指標的設計，仍對應至課程目標與學習成效一覽表所列之「學習成效標準」，透過學習成效標準的檢視，評核學生的語文溝通及表達能力與臨床藥學專業能力。考量學生已漸能掌握學習重點，並往評估指標邁進，因此，第三版評估指標略做調整－「隨著課程的進展，評估學生能否從『發現不一致處或疑問』，進而『批判確定並合理解答疑問』」，以逐步提升學生學習層次（詳見圖2）。

綜上所述，評量尺規的運用除可避免教師主觀的成見或既定之刻板印象外，亦能明確回應學生對於評分高低之疑問並立即予以回饋，進而協助教師檢視並調整課程目標與教學行為，引導學生深度學習。就學生而言，學生能事先掌握評量標準及等級範圍，規劃有效的學習，並藉此掌握自我學習的優缺點，及未來應改進的方向。整體而言，評量尺規的設計並非一次到位，也不是因應評鑑之需，學習成效評量必須建立確實PDCA回饋改善機制，唯有一步一腳印用心扎根、紮實推進，才得以促使教學的品質永續提昇！

藥學院 臨床藥學研究所 藥物治療 PBL評估標準單 (V3)		日期:	被評估者:	評估者:	
評估等級與分數(分)	低於預測 0	發展中 5	熟練 7	典範 10	
語文溝通及表達能力 (F2-1)	討論	<input type="checkbox"/> 語無倫次不知所云	<input type="checkbox"/> 論述邏輯層次不明、且陳述條理不夠清晰、說理有待加強	<input type="checkbox"/> 論述邏輯層次明確、或陳述條理清晰	<input type="checkbox"/> 論述邏輯層次明確、且陳述清晰條理分明、十分具有說服力
		<input type="checkbox"/> 沒有準備報告	<input type="checkbox"/> 報告時間掌控很差超過±3分鐘	<input type="checkbox"/> 時間掌控不佳± 1~3分鐘	<input type="checkbox"/> 時間掌控很好± 1分鐘以內
		<input type="checkbox"/> 發言次數≤ 2次/節	<input type="checkbox"/> 發言次數3-8次/節	<input type="checkbox"/> 發言次數9- 14次/節	<input type="checkbox"/> 發言次數≥ 15次/節
臨床藥學專業能力	(A1-3)	<input type="checkbox"/> 未討論藥物的藥理作用機轉與疾病的病理生理機制關聯性	<input type="checkbox"/> 有稍微討論藥物的藥理作用機轉與疾病的病理生理機制關聯性	<input type="checkbox"/> 討論藥物的藥理作用機轉與疾病的病理生理機制關聯性、但不詳盡及深度不足	<input type="checkbox"/> 詳細具有深度、廣度與層次地討論藥物的藥理作用機轉與疾病的病理生理機制關聯性
	(A1-4)	<input type="checkbox"/> 無法發現藥物的不良反應	<input type="checkbox"/> 發現1-2個疑似藥物的不良反應	<input type="checkbox"/> 發現 ≥ 3個疑似藥物的不良反應	<input type="checkbox"/> 批判確定疑似藥物的不良反應並合理解答疑問
	(A1-5)	<input type="checkbox"/> 無法發現藥物與藥物的交互作用	<input type="checkbox"/> 發現1-2個疑似藥物與藥物的交互作用	<input type="checkbox"/> 發現 ≥ 3個疑似藥物與藥物的交互作用	<input type="checkbox"/> 批判確定疑似藥物與藥物的交互作用並合理解答疑問
語文溝通及表達能力 (E1-1)	報告	<input type="checkbox"/> 沒註明資料來源或引用錯誤、不當資料來源	<input type="checkbox"/> ≥ 30%引用資料來源缺乏適當性	<input type="checkbox"/> 引用資料來源絕大部份適當	<input type="checkbox"/> 資料來源充分並提供實證醫學證據
		<input type="checkbox"/> 未檢附作業「Turnitin原創性報告」或> 50%抄襲雷同	<input type="checkbox"/> 50% ≤ 作業「Turnitin原創性報告」< 30%抄襲雷同	<input type="checkbox"/> 30% ≤ 作業「Turnitin原創性報告」< 10%抄襲雷同	<input type="checkbox"/> 作業「Turnitin原創性報告」≤ 10%抄襲雷同
		<input type="checkbox"/> 報告沒有邏輯、相互矛盾、且陳述層次紊亂	<input type="checkbox"/> 報告邏輯層次欠佳、且陳述冗長、條理不明確	<input type="checkbox"/> 報告邏輯層次明確、或陳述明確有條理、但有改善空間	<input type="checkbox"/> 報告邏輯層次明確、且陳述緊湊條理分明、十分具有說服力
		<input type="checkbox"/> 組織架構鬆散、段落間完全不相關且無連結	<input type="checkbox"/> 組織架構段落不清、且層次關聯性需要大幅加強	<input type="checkbox"/> 組織段落架構完整有層次、但關聯性可再緊湊	<input type="checkbox"/> 組織架構完整明確、且段落環環相扣
教師評論 (每一條列加減3分:最多9分)				本週成績	平均成績

▲圖2 評量尺規第三版

