

Supplemental S1: Open-ended reflection questionnaire

藥學系專業自信心評估

各位填答者你好，有鑒於藥學系學生對於自我專業自信心仍有不足，本問卷希望透過專家意見了解藥師在職場上所需要的專業及自信心應具備哪些，本研究主要目的將相關結果應用於本學期調劑學實驗，以強化學生對於自信心之提升。所有的記錄資料引用或是保存，都將遵守資料保密原則。

高雄醫學大學 藥學系 陳崇鈺

你認為即將實習或剛畢業藥學生，需要具備哪些能力才是專業的藥師？

知識面:

技能面:

態度面:

你是否認為身為即將畢業的藥學生，具備藥師專業的自信心？

是

否

請簡述你選擇原因:

Supplemental S2: Post-course cross-sectional course-evaluation survey

109學年度第1學期調劑學實驗問卷調查表

親愛的同學：此份問卷的目的是想瞭解各位同學對調劑學實驗的意見，你(妳)的意見將助於使課程設計能更符合往後上課的學弟妹的需求。在此感謝你(妳)的配合！

※注意!數字1~5代表「同意此敘述的程度」(1最低, 5最高)

課程設計	1	2	3	4	5
調劑學實驗課程設計					
1. 請問你是否覺得上課的內容對國考有幫助？					
2. 請問你是否覺得這堂課的內容對實習是否有幫助？					
3. 課程與你預期落差有多少？					
口服調劑					
1. 課程豐富程度？					
2. 課程設計吸收程度？					
3. 實驗課程與正課教學是否有差異？					
4. 實驗課程流程太複雜					
5. 實驗課程講解是否足夠					
6. 實驗課程過於單調					
對於本部份之建議					
臨時製劑操作					
1. 課程豐富程度？					
2. 課程設計吸收程度？					
3. 實驗課程與正課教學是否有差異？					
4. 實驗課程流程太複雜					
5. 實驗課程跑台講解是否足夠					
6. 儀器操作太複雜					

課程設計	1	2	3	4	5
中藥調劑					
1. 課程豐富程度？					
2. 課程設計吸收程度？					
3. 實驗課程與正課教學是否有差異？					
4. 實驗課程流程太複雜					
5. 實驗課程講解是否足夠					
6. 實驗課程過於單調					
對於本部份之建議					
首周課程/藥局設計/物品設計					
1. 課程豐富程度？					
2. 課程設計吸收程度？					
3. 與正課教學是否有差異？					
4. 報告方式設計不好？					
5. 參訪是否有意義？					
6. 實驗課程過於單調					
對於本部份之建議					
調劑學實驗課程設計					
1. 請問你是否覺得上課的內容對國考有幫助？					
2. 請問你是否覺得這堂課的內容對實習是否有幫助？					
3. 課程與你預期落差有多少？					
你對課程設計意見:					

Supplemental table S1: 2 questions of the open part of the questionnaire before integrated course

Part I: To be a pharmacy intern or post-graduate year training pharmacist, what aptitude, abilities, or skills are needed to become a professional pharmacy

Categorizing	Context	Coding
aptitude	<ul style="list-style-type: none"> 持續學習/主動學習/自學 細心/認真/熱忱/熱心/責任感/負責/謹慎/客觀/守法/專注/上進心/勤勞/服從/專業/專業倫理/牢記錯誤並改進 耐心/親切友善/同理心/尊重/傾聽/和善/樂於助人/正念/樂觀/禮貌 冷靜/抗壓力/不易怒/情緒管理/高EQ 溝通/用淺顯的語言是病人聽得懂 面對機械式大量工作的心態 違法當正常的心態 	持續學習、自己 工作態度、工作倫理 對病人的態度、病人、正向 抗壓力 溝通、病人、醫療人員 工作態度 負面心態
abilities	<ul style="list-style-type: none"> 考過國考/藥師執照 疾病知識 (生理、病理) /國考科目 (藥理、藥治、藥動、調劑、藥劑) 藥物資訊 (學名/商品名、分類、劑量劑型、使用頻率、副作用、適應症、分類、血中濃度、配伍禁忌、交互作用) /生活和衛生保健/營養和保健食品/醫療器材知識 臨床治療 處方判斷 衛教知識 健保系統、進存貨/庫存系統、管藥/法規知識 查詢文獻 知識活用於實務 	知識 知識、熟悉 資訊 知識、應用 資訊、查找、判讀、應用 知識、技能、應用、溝通 法規、應用、熟悉 資訊、查找 應用
skills	<ul style="list-style-type: none"> 調劑快速且正確 臨床數據判讀/處方審核、辨識能力 衛教/藥物諮詢/特殊劑型操作 特殊製劑 (TPN、化療) 急救能力 (傷口護理、CPR) 藥庫/管制藥品管理 資料庫/文獻查詢與閱讀 溝通協調 (跨領域、與病人溝通技巧) 語言能力 (台語、英語、客語) 銷售能力 觀察能力、洞察力、記憶力 危機處理/隨機應變 文書處理/簡報製作能力 邏輯論述/口條/報告 	技能、熟悉 知識、應用、判讀 知識、技能、應用、溝通 知識、技能 知識、技能、溝通、應用 知識、行政、熟悉 資訊、查找、判讀、應用 病人、溝通、語言、合作 語言、溝通 知識、應用、溝通 技能 臨場反應、解決問題 技能、文書處理、應用 技能、應用、溝通

Part II: Do you think you have enough confidence to become a professional pharmacy and the reason of your answer?

Answer	Context	Coding
• Yes: 12	The reason of yes	
• No: 83	• 自信才能使病人有信任感和安全感	自我鼓勵、病人
• Neutral: 3	• 學校課程訓練完備(四年課程/國考/實習)	學校課程
• No responding: 8	• 通過國考就好	國考
	The reason of no	
	• 無法肯定能將所學妥善發揮、無法融會貫通	應用、不足
	• 知識面不足/專業能力不足	知識、不足
	• 技能、衛教溝通能力不足/有待加強	技能、溝通、不足
	• 不會講台語	語言、溝通、不足
	• 需要累積經驗	經驗、不足
	• 操作熟悉度不足、沒有操作過	操作、熟悉
	• 動作遲鈍、實際操作會緊張	操作、熟悉、情緒
	• 熟悉度(藥品、疑義處方)不足	應用、熟悉
	• 學術與實務有落差	工作情境、學習情境、落差
	• 不清楚臨床實況	工作情境、熟悉、不足
	• 還無法妥善應對臨床問題	
	• 太晚進醫院	實習、熟悉
	• 自己上學不夠認真	知識、不足

Supplemental table S2: 2 questions of the open part of the questionnaire after integrated course

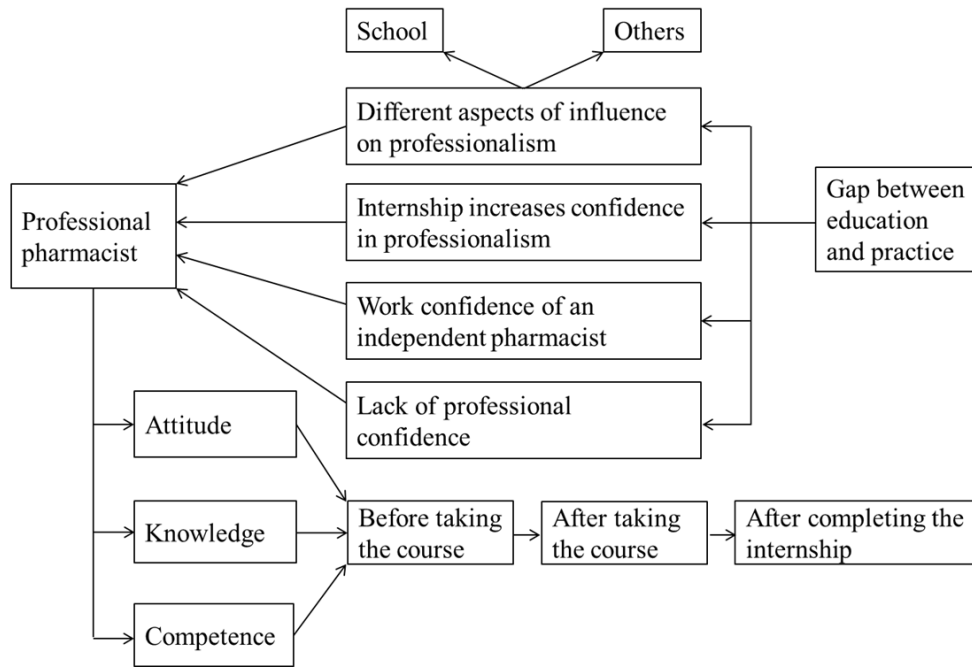
Part I: To be a pharmacy intern or post-graduate year training pharmacist, what aptitude, abilities, or skills are needed to become a professional pharmacy

Categorizing	Context	Coding
aptitude	• 持續學習/樂於學習/主動學習	持續學習、自己
	• 細心/認真/熱忱/熱心/責任感/謹慎/客觀/努力/積極/恆心/專業/專業倫理	工作態度、工作倫理
	• 耐心/親切友善/同理心/尊重/禮貌/解決民眾醫療需求/恆心/愛心/包容力	對病人的態度、病人
	• 面對挑戰/自信/正向	正向
	• 冷靜/抗壓力/高EQ	抗壓力
	• 溝通(病人、醫療人員、同事、主管)	溝通、病人、醫療人員
	• 違法也無所謂的心態、遇到淹水反而會消極	負面心態
abilities	• 疾病認識/國考科目(藥理機轉、藥物治療學、臨床藥學)	知識、熟悉
	• 藥品本身詳細資訊/藥品(仿單)資訊/交互作用/化妝品/保健食品營養品	資訊
	• 熟知學測指考內容重考比較方便	
	• 處方判讀	資訊、查找、判讀、應用
	• 衛教/OSCE 技巧	知識、技能、應用、溝通
	• 健保給付規範	法規、熟悉、應用
	• 文獻查詢、閱讀判讀能力	資訊、查找、應用
• 管理知識	管理、知識	
skills	• 熟悉各種藥品/邏輯	知識、熟悉
	• 調劑/中藥調劑/調配/調劑速度、效率/正確性 操作時保護自己/清潔調劑室	技能、熟悉
	• 處方判讀	知識、應用、判讀
	• 衛教/藥物諮詢能力/OSCE/特殊劑型操作	知識、技能、應用、溝通
	• TPN/化療	知識、技能
	• 文獻檢索、判讀、閱讀	資訊、查找、判讀、應用
	• 溝通/語言(台語)能力/安撫病患情緒	病人、溝通、語言
	• 行政作業	行政、熟悉
	• 賣保健品	知識、應用、溝通
	• 隨機應變	臨場反應、解決問題
	• 合作	醫療人員、溝通、合作

Part II: Do you think you have enough confidence to become a professional pharmacy and the reason of your answer?

Answer	Context	Coding
<ul style="list-style-type: none"> • Yes: 24 • No: 67 • Neutral: 3 • No responding: 12 	<p>The reason of yes</p> <ul style="list-style-type: none"> • 課程充實/課堂練習增進實作能力或經驗 • 調劑學實驗課 • 要實習不得已 • 自我給予自信才能更有進步空間 <p>The reason of no</p> <ul style="list-style-type: none"> • 知識面不足/知識面應用疑慮 • 技能、溝通能力不足/技能應用疑慮 • 需要練習/再精進/累積經驗 • 熟悉度(藥品、疑義處方)不足 • 學校與醫院有落差 • 訓練不足、學的太少/課堂實作練習過程混亂 • 目前學習的知識和技能只有通過考試或跑台方式驗收 • 上完課覺得自己好廢不想去醫院當藥師 • 上完課發現自己動作太慢 • 未來醫院實習將協助整合基本知識與實際狀況 • 缺乏實際在醫院感受到的時間壓力、面對病人的壓力 • 更加認識醫院實務/不清楚臨床實況 • 對未來的不確定感 • 心態還未調整好 • 自己沒有設立一個持續學習的習慣 	<p>學校課程、提升、技能</p> <p>學校課程</p> <p>心理準備、自我鼓勵</p> <p>心理作用、自我鼓勵、提升</p> <p>知識、應用、不足</p> <p>技能、應用、不足</p> <p>練習、經驗、不足</p> <p>應用、熟悉</p> <p>工作情境、學習情境、落差</p> <p>學校課程、不足、落差</p> <p>工作情境、提升、熟悉</p> <p>心理準備、不足</p> <p>不足</p>

Supplemental figure S1



Coding, visualization, and theorization of the process after analysis