

# 更專業的臨床藥師養成搖籃



圖一、臨床藥學組研究生(右)與附設醫院的臨床藥師正在討論案例。



圖二、臨床藥學組研究生正在使用線上藥品資訊檢索系統的情形。

## ■ 藥學系 / 李勇進副教授

本學院明年擬設立「臨床藥學研究所」碩士班，以下簡稱臨藥所。目前本學院的「藥學研究所」中已經有一組稱為「臨床藥學組」，該組已有碩、博士班研究生。而臨藥所的成立將會有助於成為更專業的臨床藥師養成搖籃。目前國內的類似研究所有成大醫學院與台大醫學院的臨藥所。較之美國的Pharm.D.program，本學院的臨藥所可能比較傾向於早先藥學院四年畢業後，再攻讀兩年的Pharm.D.program。類似於美國的Pharm.D. program的設立目的，本學院的臨藥所將著重於畢業生將來的對於臨床藥學工作的職前訓練。這是有鑑於目前四年的藥學基礎教育不足以擔任醫院相關的臨床藥學服務的工作，而設立臨藥所。而臨藥所將來的畢業生除了醫院的臨床藥學工作外，在一般的藥廠或是臨床試驗委託公司(CRO)、公家衛生機關、或是一些生物科技公司都有很大的人力需求。這與目前美國Pharm.D.畢業生的就業市場類型，有趨於相似的情形，亦就是以臨床病患用藥的照護與藥品開發為導向。

由臨藥所畢業生的就業市場來看臨藥所研究生的修業科目內容，一般可分為下列幾大類：

1. 藥品治療學相關課程：含一般簡易的疾病診斷與生化檢查，
2. 臨床藥品動力學與藥品藥效學，
3. 生物科技相關課程，
4. 臨床試驗相關課程，
5. 足夠臨藥學實習訓練時數。

又由於目前教育部的相關規定，臨藥所的學生必須完成論文方能完成碩士學位，因此臨藥所的學生又必須花很多的時間來從事論文的研究工作。而美國的Pharm.D. (研究所)則必須在第二年到醫院由資深合格的臨床藥師帶領於各個臨床科別輪流實習。因此不需要論文。但是目前國內臨藥所的學生大部分都是犧牲臨床實習的機會或是時間來完成畢業論文，這樣子又與當初設立臨藥所的目的有所相違背。如果是這樣子的話，臨藥所的研究生與其他藥研所的研究差別何在？因此如果希望有較多的臨床藥學訓練機會，而又要完成研究論文話，臨藥所的研究勢必要比一般研究生要來的辛苦許多。「no pain, no gain.」相信我們這樣訓練出來的臨藥所的研究將會比美國的Pharm.D.畢業生多學到研究技能，但相對也會比人家少許多臨床藥學實習的機會(clinical exposure)。