

專題報導

台北醫學院天然物醫學研究所之成立， 現況與未來發展

林松洲

一、前言

本學院於民國 77 年 12 月 29 日以院教字第 1635 號函向教育部申請增設所系案，共提出復健醫學系，環境健康科學系及天然物醫學研究所等三案，經教育部審查通過增設者，為天然物醫學研究所碩士班一案(教育部核准文號：台(78)高字第 45814 號，核准日期：78 年 9 月 19 日)。

目前研究所編制計有所長一名，行政教師一名，涵蓋學門包括醫學系基礎醫學八科(生化學科、公共衛生學科、寄生蟲學科、微生物免疫學科、藥理學科、生理學科、病理學科及解剖學科)及臨床各科。

目前計有第一屆一年級研究生六名，分佈在藥理學科二名、生化學科一名、中藥研究中心(微免學科)三名。

創立伊始，一切惟艱，但在所長、行政教師及醫學系全體教職同仁同心協力下，正穩健而踏實地往更美好的里程邁進中。

本文擬就申請設立至目前狀況及未來發展詳細加以介紹，期能為歷史作見證，並希望以本文與全體同仁共同勉勵，使「天然物醫學研究所」能在大家的愛心下繼續成長茁壯。

二、設立之理由

1. 本學院成立至今已逾 30 載，醫學系教師陣容已相當具有規模(現有專任教授 28 位，專任副教授 27 位)，而且都學有專精，其中不乏

對天然物之研究具有濃厚興趣及優越之成效者。

2. 雖然本學院藥學研究所有多位教授從事天然物藥學之研究並指導碩士、博士班學生，但畢竟是屬藥學範疇，諸如有效成分之分離、鑑定、定量或合成；而有關於藥效及作用機轉的研究，仍有待更深入之探討。

3. 擬增設天然物醫學研究所，與藥學研究所密切合作，俾能使研究範圍更加擴展，並可據以培育基礎研究人才及提高本學院研究風氣。

三、未來發展方向

研究所發展初期是以基礎醫學八學科共同來全力支持，待將來發展成穩定規模後，再融入臨床各科，使理論與實際能互相配合，俾能使醫學研究臻於至善。

以下擬依各學科之近程發展，作簡單之介紹：

1. 生理學科：

本學科為了提昇研究水準，未來發展之方向擬朝向下列研究事項進行，以使本學科之研究達到國際水準。

(1) 以免疫組織化學方法及 HPLC(高壓液相色層儀)證明各種神經傳遞物質之存在及在身體各組織之含量。

(2)以同位素證明各種神經傳遞物質是否在中樞及末梢組織同時存在。

(3)研究各種神經傳遞物質或藥物的生理機能，如：體溫的調節或消化道的分泌及運動等。

(4)各種受容體的研究。

2. 解剖學科：

本學科購置有從事研究穿透式及掃描式顯微構造之電子顯微鏡技術用全套設備，目前擬計劃從事下視丘，腦下垂體。生殖腺軸系之生殖機制，以及精細胞及卵細胞之成熟與受精之機制，於顯微結構上深一層之研究探討。

3. 藥理學科：

為使本學科之研究達國際水準，擬向以下幾項研究計劃進行：

(1)氣管上皮細胞部分缺損對氣喘的影響以及上皮細胞釋放鬆弛物質的探討。

(2)川芎有效成分 butylidenephthalide 作用模式的研究。

(3)常用生藥對各型肝炎之預防及治療效果的研究。

(4)細胞及組織培養的探討。

4. 病理學科：

本學科未來發展方向除加強基礎病理學研究外，擬配合附設醫學之臨床病理標本，就疾病之病態、病因及病理學機轉加以深入探討，期能使病變之形成原因與病程之進展獲致更深入之瞭解，以作為疾病之預防及治療的根本。

5. 微免學科：

(一)細菌學之研究：

(1)莢膜多醣類株大腸桿菌之研究，探討其在痢疾或其他病原性所扮演的角色。

(2)腸病原性大腸桿菌之特異性分離技術之探討。

(3)抗生素對細菌內外毒素拮抗作用之研究。

(4)腸道細菌對外來因子，包括宿主來源及食物來源之影響。

(5)腸道細菌族群之變化對宿主生理機能之影響。

(6)微生物對藥物之分解作用，探討其對中藥科學化之可能貢獻。

(二)靈芝之組織培養及生物活性之研究。

6. 寄生蟲學科：

本學科未來之發展方向擬由傳統寄生蟲學(條蟲、蟯蟲、頭蝨)逐步改為顯微構造及分子寄生蟲學之研究。

7. 公共衛生學科：

以學生廣泛的基礎醫學與公共衛生知識背景，期能在流行病學、環境衛生學及工業衛生學等研究工作上進一步提昇，目前進行中之研究包括空氣污染物致突變性篩選、用水及廢水處理之研究、廢鉛蓄電池回收工廠附近環境污染流行病學調查、砷鎘汞等環境流佈調查研究、作業場所單烷基乙二醇醚類溶劑使用現況及其危害之研究等。

8. 生化學科：

本學科未來發展方向為：

(1)天然物與癌疾之探討。

(2)推展分子遺傳學之學習及研究環境。

(3)水質調查及污染防治。

四、設立後之招生人數、錄取人數、報到人數及註冊人數：

申請設立之擬招生人數		5~10人
第一屆	報考人數	甲組：19人，乙組：11人
	到考人數	甲組：16人，乙組：9人
	實際錄取人數	甲組：正取5人，備取5人 乙組：正取5人，備取5人
	錄取後報到人數 實際註冊人數	甲組：3人，乙組4人 甲組：2人，乙組4人
第二屆	擬招生人數	甲組：正取4人，備取4人 乙組：正取4人，備取4人 丙組：正取6人，備取4人 丁組：正取2人，備取2人 合計：招生16人

五、歷任所長及行政教師產生情形

民國 78 年 5 月醫學系全體講師級以上教師投票選舉系主任，結果由外科陳守誠教授當選醫學系首次民選(非官派)系主任。

民國 79 年 4 月 26 日醫學系副教授以上教師以 16 票贊成，4 票不贊成，9 票棄權，決議由醫學系主任兼天然物醫學研究所所長，陳主任守誠教授兼研究所所長後，為積極推展研究所各項開張事宜，聘任醫學系藥理學科教授林松洲兼任研究所行政教師。

民國 79 年 8 月 9 日原所長陳守誠教授榮升台北醫學院附設醫院院長，醫學系系主任及研究所所長遺缺由董一致教授就職接掌，並續聘林松洲教授為行政教師，協助所長綜理研究所全般事宜。

六、第一屆研究生招生事項

6-1 分組情形：本年度碩士班分甲、乙兩組，不得跨組考試或跨選所屬組別教師，各組於下列各學科擇一主修：

甲組：藥理學、生理學、解剖學、病理學

乙組：微生物免疫學、生物化學、寄生蟲學、公共衛生學。

6-2 考試科目：共同科目：國文、英文

甲組：生理學、藥理學、有機化學

乙組：生理學、生物化學、微生物免疫學

6-3 招生名額：每組 5 名

6-4 報考資格：

(1)公立或已立案之私立大學或獨立學院或經教育部認可之國外大學醫學院各學系以及其他學院生物學系(動物學系)、獸醫學系畢業得有學士學位者。

位者。

(2)同等學力資格(依據教育部認定之標準，詳見招生節章)。

6-5 報名日期：民國七十九年四月二十六、二十七日。

6-6 考試日期：民國七十九年五月十六、十七日。

七、第二屆研究生招生事項

7-1 招生組別、各組主修學科及考試科目：

八十學年度招生組別、各組主修學科及考試科目經 79 年 12 月 12 日天然物醫學研究所座談會(主席：董一致；出席：汪棧芳、黃德修、林佳谷、陳慶源、柯文昌、林松洲、蘇慶華、蔡麗雪、曾金章)熱烈討論後，作如下決定：

7-2 招生名額：

八十學年度第二屆研究生預計招生名額為甲組 4 人，乙組 4 人，丙組 6 人，丁組 2 人，但考生成績若未達錄取標準，得減少錄取名額。

7-3 招生工作日程表：

報名日期：80 年 4 月 25、26 日

考試日期：80 年 5 月 15、16 日

放榜日期：80 年 5 月 25 日

八、必修及選修學分

8-1 必修學分：16 學分，

8-2 選修學分：至少應選修 8 學分。

8-2 授與碩士學位之最低要求學分：論文不計，至少應修滿 24 學分，始得授與理學碩士或醫學碩士學位。

組別	各組主修學科	考 一 般 科 目	試 科 目 專 門 科 目
甲組	生理學、藥理學	國文、英文	生理學、藥理學、生物化學
乙組	解剖學、病理學	國文、英文	解剖學、組織學、生理學
丙組	微生物學、寄生蟲學、生物化學	國文、英文	生理學、生物化學、微免學
丁組	公共衛生學	國文、英文	生理學、生物化學、公衛導論

九、必修及選修課程：

必修課程：16 學分

學分數

研 一	上 學 期	基礎醫學討論(甲、乙) (原屬醫牙學系畢業生可改修「臨床醫學討論」) 統計學討論 專題討論 實驗技術討論	4 4 2 1 2
	下 學 期	基礎醫學討論(甲、乙) (或「臨床醫學討論」) 專題討論	4 4 1
研 二	上 學 期	專題討論	1
	下 學 期	專題討論 論文	1 6

選修科目：至少應選修 8 學分

1. 生化學討論	一上：2 一下：2	6. 公共衛生學討論	一上：2 一下：2
2. 生理學討論	一上：2 一下：2	7. 解剖組織學討論	一上：2 一下：2
3. 微生物及免疫學討論	一上：2 一下：2	8. 寄生蟲學討論	一上：2 一下：2
4. 藥理學討論	一上：2 一下：2	9. 生物活性天然物 上：有毒物質 下、藥理活性物質	4 2 2
5. 病理學討論	一上：2 一下：2	10. 臨床分科討論 (比照基礎學科方式開課)	一上：2 一下：2

十、學位授與情形

原屬醫學系及牙醫學系畢業生於至少修滿 24 學分，成績及格，並提出碩士論文，經論文口試及格後，授與醫學碩士學位，原屬其他科系畢業生則授與理學碩士學位。

十一、未來展望

在歷任江院長及現任胡院長卓越的領導、董事會全力支持及全體教師同仁辛勤努力下，第一屆研

究生正在指導教授的指導下，努力鑽研生命科學的奧妙。

北醫的發展已三十年，預想北醫第二個三十年將在未來世界性的學術研究領域中，閃耀出輝煌的光芒。我們所能留給後代子孫的並不多，但在生命科學的領域中，將由於我們辛勤的研究，使後代子孫能過得更健康、更幸福。

在以上述目標為研究所發展的前提下，我們衷心地希望天然物醫學研究所每年均有極卓越的論文發表在國際著名的學術性刊物，使天然物醫學研究所早日在國際學術領域中佔有舉足輕重的一席之地，願我全體教職同仁，群策群力，終底於成。

附錄：台北醫學院大學成績優異學生甄試直升研究所碩士班作業要點

教育部 79.12.21.台 79 高字第六三七四〇號函核備

- 一、依據教育部「大學成績優異學生甄試直升研究所碩士班要點」訂之，其目的為甄選大學部成績優異且具研究潛力之學生從事生命科學研究。
- 二、各研究所組織甄試委員會並設委員五至九名；由本學院各研究所副教授(教育部核定)以上教師擔任之。委員之產生；由所長推薦呈院長聘任之；所長兼召集人。
- 三、甄試直升名額：以本學院研究所碩士班一般招生名額內六分之一為限，且不列備取生。但招生名額低於六名時；得編列一名直升名額。
- 四、經甄試直升錄取之學生不得保留入學資格；亦不得報考校內外之其他研究所，如經發現則取消其入學資格；已入學者則勒令退學，其缺額得由研究所錄取之(一般招生)備取生遞補。
- 五、凡本學院各學系應屆畢業生操行成績平均甲等及在校學業成績(正常修業年限最後一學年不計)總平均名次在該系級人數前百分之二十以內者得由副教授以上資格教師推薦參加甄試。
- 六、報名手續：
 - (1)繳交甄試報名表一式兩份。
 - (2)繳交推薦書乙份。
 - (3)繳交在校學業成績(如前第五點之規定)及操行成績單乙份。
 - (4)繳交約一千字自傳(含個人之研究興趣及志向)乙份。
- 七、甄試方式：除依大學規程中有關規定外；由各研究所定之。
- 八、本作業要點經教務會議通過，報請教育部備查後實施；修正時亦同。