

國防醫學院 藥學系

醫院藥學實習手冊

(P107 期)

國防醫學院藥學系 編印

中華民國一十四年八月

壹、醫院藥學實習的目的

本實習課程之主旨在於透過實習訓練之過程，使學生瞭解藥學專業人員的角色，並充實其執業的經驗與能力。訓練重點在使學生能夠應用已修習課程所獲得的知識，進而獲取與執業相關的新知與專門執業所需技巧，並將技巧及觀念融合於不同工作環境。

貳、學習目標

學生必須在實習指導藥師(preceptor)的指導下接受教育及學習經驗，在實習過程中學生將獲得專業與技術能力的訓練。其中專業訓練項目包括：1.專業技能的表現；2.有效的溝通；3.成為團隊中有效運作的成員；4.經營個人及專業的成長。技術訓練項目包括：1.針對病患治療所需提供有效的服務；2.提供諮詢與指引服務。

學生於實習後應能具備下列能力：

（參考資料：台灣藥學會、台灣臨床藥學會、中華民國藥師公會全國聯合會共同制定之『醫院藥學實習辦法』）

一、專業項目

1. 專業態度的表現

- (1). 有禮貌且有助人的表現
- (2). 有自信的態度
- (3). 個人行為及執行工作時遵守該單位的要求及規定
- (4). 守時、忠於職守且具有團隊精神、切實遵照工作守則
- (5). 主動積極且樂於學習新事物
- (6). 能體認自我能力的限制，必要時尋求適當人員的建議或交由其處理
- (7). 能按部就班地執行工作，注意有關細節，完成預期結果
- (8). 能充分掌握工作的優先次序
- (9). 能將工作於有限的時間內完成（除非情況不許可）
- (10). 隨時有效應用既有的設備來處理工作
- (11). 維持工作範圍的安全，例如：所有物品均正確地處理與儲存，正確地使用設備，工作區域的周遭有系統的整理以減低錯誤或混淆的機率
- (12). 尊重病患隱私
- (13). 對病患藥事照顧有積極行動及態度，如透過整個藥事服務以改善病情，並維護用藥安全
- (14). 能確認癥結或潛在性問題，並設法克服或謀求解決之道
- (15). 面對較大壓力時不致出現不當的浮躁不安
- (16). 能經由審慎清晰地邏輯思考而作出決定

2. 有效的溝通

- (1). 具備適當的語言表達能力
- (2). 以適度的肢體語言來幫助表達
- (3). 能注意傾聽他人的發言且不予干擾
- (4). 能藉由發問來取得必要的訊息
- (5). 應答得體
- (6). 能以適度的自信來表達自己的意見
- (7). 必要時，能提供簡單扼要且條理清晰的書面資料
- (8). 電話照會能夠清晰、有禮
- (9). 應對各種抱怨及要求均能保持有禮的態度
- (10). 若有不合理的要求或抱怨能以適當而果決的態度來處理
- (11). 交談時（面對面或經由電話）能顧及他人的隱私性及感受
- (12). 能依照對方（或洽詢者）的需求給予答覆（不管是書面或口頭的方式）

3. 成為團隊中積極的成員

- (1). 對於工作人員的意見及見解給予適當的尊重
- (2). 遵守對工作人員的承諾及約定，如果無法履行時，務必將理由解釋清楚
- (3). 能對工作人員提出有建設性之建議
- (4). 能有技巧地取得工作人員的參與與協助
- (5). 以積極的態度接受有建設性的批評
- (6). 採取適當的行動預防或解決與工作人員或主管的衝突

4. 經營個人及專業的成長

- (1). 展現自我評估及經驗累積的能力
- (2). 能以工作經驗來提昇自我表現
- (3). 主動積極的工作態度、表現勇於面對自我成長的需求及達成目標的能力
- (4). 抱持對繼續學習的熱忱（包括定期閱讀參考書、期刊以及參加固定課程與學術研討會，對於專業的課題表現好問的態度）

二、技術項目

（一）調劑

1. 受理處方

- (1). 確認處方上所記載的病患基本資料（包括姓名、年齡、體重、性別等）的完整性
- (2). 迅速解決與處方有關的問題（如管制藥品之開方是否符合規定）

2. 評估處方與調劑

- (1). 適當地評估處方之用途及合理性且正確地辨認問題

- (2). 依病患基本資料評估劑量、劑型、投藥途徑的適當性，過去用藥與目前處方的一致性 or 相容性，是否有不當使用、可能的藥物不良反應、未依醫囑服藥、長期誤用、藥品交互作用、配伍禁忌等
- (3). 在評估處方時，若獲悉病患之用藥史（病歷、病患用藥記錄），能有效地加以運用
- (4). 迅速適當地解決問題，（包括利用參考資料、向病患或病患家屬詢問、向同僚／指導員請教、向開處方醫師請教、向相關單位查詢）
- (5). 正確地執行任何必要的計算、稱量、稱重

3. 調劑完成的藥品交付病患或病患家屬

- (1). 在門診交付任何藥品前，確認領藥者為病患本人或其家屬，能正確且明晰的給予用藥指導，對於可能影響病患遵醫囑性的因素有足夠的認知並適當的闡釋
- (2). 正確而清楚地回答問題，必要時除口頭外再以書面資料補充或示範說明

4. 完成且處理文書記錄

- (1). 儘速而合理地完成所有必要的記錄，如病患藥歷／記錄，在特殊執業單位所需不同格式的記錄等
- (2). 依據該單位的程序，將已完成處方加以歸檔及處理

5. 對於醫療人員提供必要之建議

6. 藥品之分包、液劑之稀釋製備及藥品調製

- (1). 精確地計算、稱重與稱量
- (2). 以正確的順序及技術來混合
- (3). 正確地將產品包裝且標示，並標上正確的保存日期及貯藏條件
- (4). 具有應用優良藥品製造規範之基本觀念
- (5). 能正確地選用適當的設備與儀器
- (6). 製備過程皆依循所有必要的品管步驟，包括井然有序的工作檯面、有條理地從事調製過程、確保清潔且避免污染、自我檢視完成的藥品、必要且可行之時進行產品分析測試、將稱重與稱量儀器加以適當的校正

7. 對緊急狀況或意外狀況之處置

（二）藥品管理觀念的認知與了解

1. 藥品保管（包括調劑台之藥品）

- (1). 藥品請購流程
- (2). 藥品撥補流程
- (3). 管制藥品驗收上架原則（驗收時應確認藥品產地、包裝、規格、效期、數量等）

- (4). 安全存量與請購數量及月用量之觀念，緊急缺貨時之處理流程
- (5). 盤點觀念（如：數量、效期、包裝、規格、儲存方式等）
- (6). 藥品儲存原則
- (7). 藥品異動處理原則（如：藥品規格、產地變更或產商停產、停止供貨等）
- (8). 藥品異常之處理原則（如品質異常）

2. 管制藥品管理

- (1). 管制藥品種類、請購方式、管理、儲存
- (2). 藥品濫用問題之預防

3. 全民健保作業

- (1). 全民健保藥品使用給付規定
- (2). 醫院藥品申報健保局辦法
- (3). 如何取得健保最新線上使用規定及價格

4. 電腦庫存管理原則

- (1). 藥品編碼原則
- (2). 電腦庫存系統操作方式
- (3). 電腦庫存與處方開立之關係
- (4). 特殊藥品設限方式
- (5). 電腦報表種類用途

5. 試驗用藥品管理

- (1). 臨床試驗的基本觀念
- (2). 試用藥品之收納、放置、發放及管制方式

6. 專案藥品管理

- (1). 專案藥品定義、申請流程、使用管理原則等

（三）臨床藥事服務

- (1). 對藥事照顧的認識
- (2). 具有藥師與醫療人員良好溝通的基本觀念
- (3). 具備與病患溝通的基本能力
- (4). 瞭解查閱病歷的重點
- (5). 篩選問題處方（如用藥不當、劑量不當、藥品交互作用、用藥期間不當、給藥方式不當、藥品安定性問題、配伍禁忌等能力）
- (6). 學習療劑監測
- (7). 學習藥品不良反應之偵測、評估、與報告

- (8). 進行病患用藥指導的能力
- (9). 針對臨床藥事服務主題所完成之報告
- (10). 參與問題處方實例研討、醫囑單藥歷研討
- (11). 參與藥物治療專題討論問題，分析表達意見的能力

(四) 藥品諮詢

- 1. 藥物諮詢服務
 - (1). 瞭解藥物諮詢服務之基本設備
 - (2). 對藥物諮詢工作內容之認知
 - (3). 藥物資訊文獻之可信度分析能力
- 2. 利用資訊來源回答問題
 - (1). 對問題的理解能力
 - (2). 尋找正確資料的能力
 - (3). 對各諮詢資料軟體及書籍有基本的認識與應用
 - (4). 正確回答藥品諮詢問題之能力
 - (5). 儘速而合理地完成所有必要的記錄，加以歸檔及處理
- 3. 瞭解新藥臨床試驗流程

參、課程內容

依據台灣藥學會等共同制定之『醫院藥學實習辦法』，建議醫院藥學實習內容分為基本項目和選修項目：

一、基本項目：門診調劑、住院調劑、臨床藥事服務、藥品管理、藥品諮詢。

二、選修項目：全靜脈營養調配、化學治療藥品調劑、中藥門診。

考選部最低要求時數如下

基本項目的時程安排如下：

門急診調劑 160 小時

住院調劑 160 小時

臨床藥事服務 120 小時

藥品管理 含於調劑

藥品諮詢 80 小時

若無選修的實習項目時，應增加基本項目的實習時程達 640 小時。實習課程內容由各實習醫院依其特色而訂定。

肆、實習時間 (依實習醫院安排之最終授課時程為實習起始與結束日)

三軍總醫院:114 年 09 月 01 日起至 115 年 05 月 20 日止 (8.5 個月，每週 40 小時，國定假日依照實習醫院規定)，且應於同一所醫院完成。可適度安排夜間、週末、例假日等值班之實習。

國軍桃園總醫院: 114 年 09 月 08 日起至 115 年 05 月 15 日止(8.5 個月，每週 40 小時，國定假日依照實習醫院規定)，且應於同一所醫院完成。可適度安排夜間、週末、例假日等值班之實習。

國軍臺中總醫院: 114 年 09 月 01 日起至 115 年 05 月 20 日止(8.5 個月，每週 40 小時，國定假日依照實習醫院規定)，且應於同一所醫院完成。可適度安排夜間、週末、例假日等值班之實習。

臺北榮民總醫院: 114 年 09 月 08 日起至 115 年 05 月 20 日止，114 年 09 月 08 日至 115 年 1 月 06 日為初階實習，115 年 01 月 06 日至 115 年 05 月 20 日為進階實習 (8.5 個月，每週 40 小時，國定假日依照實習醫院規定)，且應於同一所醫院完成。可適度安排夜間、週末、例假日等值班之實習。

臺中榮民總醫院: 114 年 09 月 01 日起至 115 年 05 月 20 日止 (8 個月，每週 40 小時，國定假日依照實習醫院規定)，且應於同一所醫院完成。可適度安排夜間、週末、例假日等值班之實習。

高雄榮民總醫院: 114 年 09 月 01 日起至 115 年 05 月 15 日止(8.5 個月，每週 40 小時，國定假日依照實習醫院規定)，且應於同一所醫院完成。可適度安排夜間、週末、例假日等值班之實習。

伍、實習醫院

三軍總醫院：

報到：09/01（星期一）開始實習

1. 報到當天請於 08:30 前至臨床藥學部（醫院地下一樓）會議室報到，前門有門禁可撥打(02)8792-3311#17310 找訓練官或教學助理。
2. 乾淨整齊的服儀即可（不須盛裝打扮）
3. 需攜帶物品：
 - (1) 藥師白袍
 - (2) 新臺幣 1,000 元（500 元製作識別證用押金，其他可作餐費及雜支），請勿帶過多貴重物品

(3) 體檢報告：一般檢查項目即可，但須含胸部 X 光、B、C 肝檢查、麻疹、德國麻疹、水痘（若無 B 肝抗體，請提供至少 1 劑之疫苗注射單）

(4) 簡單文具

4. 有任何實習相關問題，請聯繫劉安訓 教育訓練官(02)87923311 分機 17310。

國軍桃園總醫院：

報到：09/08(星期一) 開始實習

1. 當日上午 8 點，至藥劑科辦公室報到。

2. 需攜帶物品：

甲、 白色半身式藥師服(非長袍實驗衣)

乙、 2 張大頭照(2 吋)及電子檔

丙、 體檢報告:一般檢查項目即可，但須含胸部 X 光、BC 肝檢查、麻疹、德國麻疹、水痘

丁、 若需辦理停車證者，須另行攜帶汽機車行照(若車主非本人，僅限持車主為一等親之行照)

3. 有任何實習相關問題，請聯繫張哲嘉 藥師(03)4799595 分機 325548。

國軍臺中總醫院：

報到：09/01(星期一) 開始實習

1. 報到當日上午 8 點前，至藥劑科辦公室辦理報到手續。

2. 需攜帶物品：

甲、 自備白色半身式長袖藥師服(非長袍實驗衣)。

乙、 2 張大頭照 (2 吋)。

3. 會另行通知實習學生注意事項，請學生注意郵件(電話)及禮節。

4. 有任何實習相關問題，請聯繫江松穎 藥師(04)23934191 分機 525419。

臺北榮民總醫院：

報到：09/08(星期一) 開始實習

1. 報到當日上午八點整，至本院致德樓 R409 室辦理向承辦人辦理報到手續。

2. 教學部手續完成後請至中正樓二樓藥學部第一會議室參加歡迎暨實習說明會。

3. 自備白色半身式長袖藥師服(非長袍實驗衣)。

4. 實習時間：實習時間為週一至週五上午 8:00-12:00，下午 1:30-5:30。

5. 初階實習請聯繫王明業 藥師 (02)28757289，報到前 1 個月請主動聯繫。

6. 進階實習請聯繫陳寬軒 藥師 (02)28712121 分機 82558。

臺中榮民總醫院:

報到：09/01 (星期一) 開始實習

1. 報到當日上午 7 點 50 分，至藥學部辦公室辦理報到手續。
2. 自備白色半身式長袖藥師服(非長袍實驗衣)。
3. 相關報到注意事項會在前一週以 email 通知。
4. 有任何實習相關問題，請聯繫林宜蓁 藥師 (04)23592525 分機: 4622。

高雄榮民總醫院:

報到：09/01 (星期一) 開始實習

1. 報到當日上午 8 點，至藥學部辦公室辦理報到手續。
2. 自備白色半身式長袖藥師服(非長袍實驗衣)及筆記型電腦。
3. 相關報到注意事項會在前一週以 email 通知。
4. 宿舍費用為每人 4,500 元，於報到時至總務室辦理入住及繳費。
5. 若需辦理停車證者，須另行攜帶汽機車行照(若車主非本人，僅限持車主為一等親之行照)
6. 有任何實習相關問題，請聯繫張惠敏藥師 (07)3422121 分機 76126。

陸、實習資格

申請醫院藥學實習時，除論文外，藥學生應修畢(成績及格)所有課程與學分數。亦即無法帶學分進入醫院實習。

柒、學生之職責

- 一、必須全程參加實習。
- 二、遵守各醫院藥劑部門之教學規定與要求。
- 三、出勤及請假作業依各醫院藥劑部門之規定進行。
- 四、服裝儀容需符合各醫院對實習生之要求，並注重專業形象。
- 五、體認實習的目的在於增加知識與經驗，應主動積極參與專業與技術性的工作，努力達到本手冊所列之實習目標。
- 六、實習期間仍須遵守校規，並維護校譽。
- 七、每週繳交實習週記，於每週日晚上 11:59 前繳交至教學平台或以電子郵件寄交學系林家暘老師(cylin@mail.ndmctsgh.edu.tw)。

實習週記內容格式為:

1. 本週實習主題
2. 本週實習記實
3. 本週閱讀的文章
4. 本週參與討論的題目

5. 本週心得與感想
 6. 每週一藥(藥品名，劑型，適應症，劑量，用法，副作用及注意事項)
- 八、參加期中及期末檢討會

捌、實習指導藥師

- 一、實習指導藥師包括：課程指導藥師 (program preceptor)及指定指導藥師(designated preceptor)。課程指導藥師負責實習訓練的協調與安排，指定指導藥師是全程監督與輔導學生的主要藥師。
- 二、擔任實習指導藥師者：(1) 需具有效的台灣藥師執業執照，且(2) 具兩年以上教學醫院執業經歷，且(3) 具教學熱誠且須由藥劑部門主管推薦。
- 三、實習指導藥師之職責：
 1. 對學生簡介藥劑部門的環境及相關規定，安排並說明實習內容與對學生的期望。
 2. 與學生討論藥局執業有關的議題，如法規、藥委會業務等。
 3. 與學生討論用藥指導之方法及技巧。
 4. 指導學生專業與技術，以達到實習目標。
 5. 對學生進行學習考核，請依「醫院藥學實習評估表」(附件一)對學生做期中及期末各一次評估，並與學生討論評估結果。
 6. 安排並指導學生進行口頭專題報告，並請評分。
 7. 記錄學生出席的狀況及實際實習的時數

玖、實習成績

- 一、實習期間醫院藥劑部及藥學系老師將對每位學生進行學習評量，其中由醫院藥劑部考核的成績佔90%，由藥學系老師考核的成績佔10%，滿分為100分，及格分為60分。
- 二、醫院(臨床)藥學部/(臨床)藥劑科對學生的評估建議由各指導藥師擔任，建議佔分比例為：期中評量(40%)；期末評量(40%)；專題報告(20%)。寄交成績時程分別為12月底及次年5月初，並請以總分100分計 (學系將視情況進行標準化)。實習結束後，請將學生成績寄交國防醫學院藥學系林家暘老師，e-mail: cylin@mail.ndmctsg.edu.tw。
- 三、藥學系負責老師對實習生的考核重點包括實習週記之繳交情形及其內容，實地訪視的觀察結果。

拾、藥學系協調老師

姓名：林家暘 & 高立庭

地址：台北市民權東路六段 161 號 9 樓

電話：(02)87923100 轉 18894

E-mail: cylin@mail.ndmctsgh.edu.tw & kaoliting@office365.ndmctsgh.edu.tw

附件一(建議參考用，各醫院可依實際需求設計)
(參考自台灣藥學會等共同制定之『醫院藥學實習辦法』)

醫院藥學實習評估表：(請勾選：____期中評估；____期末評估)

醫院名稱：

實習學生姓名：

性別：

就讀學校：

年級：

評估項目		評分				
		極優	優	良	尚可	不佳
壹、專業單元	(一) 專業態度的表現					
	(二) 有效的溝通					
	(三) 成為團隊中積極的成員					
	(四) 經營個人及專業的成長					
貳、技術單元	(一) 調劑					
	(二) 藥品管理觀念的認知與了解					
	(三) 臨床藥事服務					
	(四) 藥品諮詢					
	(五) 其他事項：請註明_____					

課程指導藥師：_____ 藥師

簽章：

指定指導藥師：_____ 藥師

簽章：

國防醫學院藥學系六年級學生醫院藥局實習週記

週別：第 週	日期： 至	學生姓名：
本週實習主題		
本週實習紀實 (請簡述每日之主要活動)		
本週閱讀之文章 (請記錄文章標題及出處)		
本週參與討論的 題目(請簡述)		
本週心得與感想		
每週一藥	藥品學名： 商品名： 劑型與含量： 適應症： 用量與用法： 主要副作用及注意事項：	