



中醫醫療機構負責醫師訓練

中藥學教學指引彙編

2022 年 12 月 15 日

衛生福利部補捐(助)辦理

111 年度 「輔導中醫臨床技能測驗及師資培訓計畫」

彰化基督教醫院中藥臨床教學訓練中心 編製

目錄

壹、 中藥局經營管理	4
一、 中藥局設置規範	4
二、 中藥執業法規	8
貳、 中藥藥事作業	11
一、 濃縮中藥調劑作業	11
二、 飲片調劑作業	14
三、 固有成方傳統製劑調劑作業	17
四、 中藥給藥及衛教作業	18
參、 中藥品質及庫存管理	21
一、 中藥品質管制規範	21
二、 中藥進用、採購及驗收流程	29
三、 中藥庫存管理	30
四、 帳務管理及缺藥處理流程	34
肆、 中藥辨識	35
一、 臨床常用中藥材鑑別	35
二、 常見飲片規格與不良品鑑別	36
三、 臨床常見易混淆中藥	37
四、 中藥炮製各論	40
五、 臨床常用炮製飲片鑑別	41

伍、 中藥用藥安全	42
一、 特殊族群用藥安全	42
1-1 肝功能異常患者用藥禁忌	42
1-2 腎功能不全患者用藥禁忌	43
1-3 孕婦用藥禁忌	44
1-4 老人用藥禁忌	46
1-5 小兒用藥禁忌	47
二、 藥物交互作用	49
2-1 十八反、十九畏	49
2-2 中西藥交互作用	49
2-3 中藥與食物交互作用	50
三、 中藥不良反應	51
3-1 中藥證候用藥禁忌	51
3-2 中藥藥源性疾病	53
3-3 中藥不良反應	56
陸、 中藥相關醫學期刊與固有典籍之研讀訓練	60
柒、 附錄	61
一、 住院(或會診)調劑作業(選訓)	61
二、 中藥煎煮作業(選訓)	62
三、 跨團隊照護合作(選訓)	64

壹、中藥局經營管理

經營管理的理念是指經過組織規畫並運用資源來讓團隊達成目標，主要包含有人、事、物三方面，其中人、物都屬於團隊中的資源，我們將事進行分析，安排「人」運用「物」把「事」完成，以藥局經營管理來說大致區分如下：

人	人力計算；藥師 助理 專業分工/庶務協助 排班
事	工作安排-濃縮中藥/飲片；門診、住院；調劑、諮詢、庫存管理、臨床、代煎、行政、資訊
物	藥品、物品、器具、設備、耗材

上述各項在執行教學活動時，都可依各院所實際狀況進行深入探討。

一、中藥局設置規範¹

類別	中醫醫院/ 醫院附設中醫部門	中醫診所	(中)藥局
中藥調劑人員	1. 應按中醫師數二分之一以上計算。 2. 其中半數應為中醫師或修習中藥課程達適當標準之藥師。	視業務需要設置修習中藥課程達適當標準之藥師或藥事法第一百零三條第一項之人員。	修習中藥課程達適當標準之藥師，親自主持之藥局，得兼營中藥之調劑、供應或零售業務。
備註	中藥調劑人員包括中醫師、修習中藥課程達適當標準之藥師及藥事法第一百零三條第一項所定人員等三類。		
醫療服務	1. 應設中藥調劑設施。	1. 得設調劑設施。 2. 設調劑設施者，應有明顯區隔之獨立	1. 藥局設置總面積需有十八平方公尺以上，其空間應有調

設施 － 調劑 設施	2. 藥劑部門應具有調劑作業、用藥指導、候藥及藥庫作業處所。 3. 調劑作業處所應具下列設備： (1) 洗手設備。 (2) 維持合適的溫度、照明與空調設備。 (3) 冷藏藥品專用冰箱，且其內應設置溫度計。 (4) 列印藥袋資訊之相關設備。	作業場所，且應符合下列規定： (1) 應有六平方公尺以上。 (2) 具洗滌設備。 (3) 視需要設置藥品專用冷藏冰箱，且其內應置溫度計。	劑處所、候藥區、受理處方箋與非處方藥品供應區及藥事諮詢服務區，但不包含廁所及倉庫。 2. 藥局設置之調劑處所，至少應有六平方公尺之作業面積，其環境設施應符合優良藥品調劑作業規範（GDP）之規定。
備註		1. 本表九十一年十月廿一日修正施行前已核准開業之診所調劑處所，得免受第2點第1項規定之限制。 2. 醫療機構藥袋標示應符合醫療法第66條、醫師法第14條、藥師法第19條相關之規定。	
建築物之設計	1. 應設有緊急供電設備。		1. 藥局不得在醫療機構內，以隔間方式設置。

、 構造 與設 備 － 緊急 供電 設備	2. 緊急供電範圍至少應包括：調劑作業處所。		2. 藥局申請設立，如與其他營業、執業單位或機構同一樓層或同一門牌地址，應具備各自獨立出入門戶及明顯區隔之條件，且藥事服務作業應獨立進行，民眾進出互不影響。
參考 規範	醫療機構設置標準 (民國 109 年 12 月 01 日修正)		藥事法 藥局設置作業注意事項 (民國 93 年 02 月 25 日修正)

上表是根據 109 年修訂之醫療機構設置標準、藥事法及藥局設置作業注意事項（民國 93 年 02 月 25 日修正）所整理，表列項次屬於中醫醫療院所設置中藥局的基本門檻；其餘軟硬體設施會根據院所的規模而有所不同，常見配置如下：

1. 系統軟體資源：衛教資源（如：藥物諮詢專線、藏書目錄、電子資料庫、藥品查詢網頁等）及電腦醫（藥）囑系統（如：特殊藥品醫（藥）囑開立流程及限制、個人化醫（藥）囑開立流程、醫（藥）囑開立流程及限制、藥物不良反應通報流程及病人安全事件通報介面等）。
2. 作業空間規劃：包括濃縮中藥調劑區、飲片調劑區、發藥區、藥品諮詢室、煎藥區、藥品儲存區、器具清潔區等。
3. 中藥調劑設備：如電腦、印表機、調劑檯、攪拌機、毛刷、調劑器具、包藥機、藥櫥、斗櫃、冰箱、秤量器具、搗藥臼及杵、桌上型打粉機、封口機等。
4. 中藥庫存設備：包括藥櫃、電腦、列表機、藥材乾燥機、封口機、冰箱、除濕機等。

5. 炮製製劑設備：如排風機、操作台、鍋子、炒鍋、鏟子、蒸具、電熱爐、烘箱、烤箱、刀具、電子秤、粉碎機、研磨機、篩網、刷子、溫度計、切片機、水桶、冰箱，以及煎煮分包器具和設備。
6. 各式安全設施：空調設備、集塵設備、消防設備、洗手及清潔設備條碼檢核設備等。

教學時除進行軟硬體介紹，更須讓學員了解動線及櫥位規劃的原則、相關注意事項、異常事件處理方式及設施設備之管控和保養維護機制。

二、中藥執業法規

探討中藥相關法規會從兩個面向進行，一個是中藥本身，另一個是執業資格，首先我們需清楚「中醫」及「中藥」的定義，依中醫藥發展法之定義，所謂的「中醫」：指以中醫學理論為基礎，從事傳統與現代化應用開發、促進健康及治療疾病之醫療行為。而「中藥」是指以中藥學理論為基礎，應用於診斷、治療、減輕或預防人類疾病之中藥材及中藥製劑。然而藥食同源關係密不可分，介於兩者間皆可使用之「藥食兩用」品項最需注意，其來源依據有二，第一：衛生福利部中醫藥司 107 年 2 月 13 日公告「可同時提供食品使用之中藥材」品項 37 項；第二：衛生福利部食品藥物管理署公布「可供食品使用原料彙整一覽表」^(註一)，尚須注意此表所列非傳統供食原料，不包含一般傳統食品原料，並須注意備註欄所列事項，如基原、使用限量、限用部位、限制產品型態或警語等，以及非屬「可同時提供食品使用」之中藥材，不得單一原料使用、不得涉及中藥方劑或其加減方。

(一)「藥食兩用」之中藥材供食品使用，有以下注意事項：

1. 所使用中藥材應屬於「可同時提供食品使用之中藥材」或「可供食品使用原料彙整一覽表」^(註一)之中藥材。
2. 不得宣稱或影射醫療效能。
3. 外包裝清楚敘明與食材一起燉煮之料理方式。
4. 產品形態、品名及其標示不得使民眾混淆誤認為藥品（品名不得涉及中藥方劑名稱，如：四物湯、八珍湯、十全大補湯）。

(二) 中藥作為藥品及食品對應須遵守的法規彙整如下表：

類別	相關規範
藥品	1. 藥事法 • 二氧化硫及黃麴毒素限量基準

	- 中藥材含重金屬限量基準：以「分項重金屬限量基準」為通則性規範。但經衛生福利部指定之特定品項中藥材，得個別適用「重金屬限量基準」、「特定分項重金屬限量基準」或「不適用」重金屬限量基準通則性規範。 - 研訂中藥材殘留農藥限量基準 2. 輸入藥物邊境抽查檢驗辦法 3. 野生動物保育法
食品	1. 衛生福利部中醫藥司 107 年 2 月 13 日公告「可同時提供食品使用之中藥材」品項 37 項 - 供食品使用時，異常物質應符合食品安全衛生管理相關規範。 2. 衛生福利部食品藥物管理署公布「可供食品使用原料彙整一覽表」^(註一) - 未公告於「可同時提供食品使用之中藥材」，異常物質應符合中藥材之相關限量規範。

(註一) 衛生福利部於 111 年 6 月 21 日將原「可供食品使用原料彙整一覽表」改版為「食品原料整合使用查詢平臺」，新增「草木本植物類(3) 辛香調味料」以及「未確認安全性尚不得使用之原料」等分類。

接續是有關執業資格及相關法規的探討，整個中藥執業資格區分為中藥販售與中藥調劑，都受藥事法所規範，執業類別、業務內容及法規彙整如下表：

類別	業務內容	相關規範
中藥販售	- 藥品販賣業者：經營中藥批發、零售、調劑、輸入及輸出之業者。 - 藥品製造業者：經營藥品之製造、加工與其產品批發、輸出及自用原料輸入之業者。 - 藥局：兼營藥品及一定等級之醫療器材零售業務。	- 藥事法 - 製造業 - 藥品查驗登記審查準則 - 藥物優良製造準則 - 中藥優良製造確效作業基準 - 藥物樣品贈品管理辦法
中藥調劑	- 修習中藥課程達適當標準之藥師 - 中醫師	- 藥事法 - 藥師法

	• 確具中藥基本知識及鑑別能力人員 (藥事法第 103 條第 1 項人員)	• 藥品優良調劑作業準則 • 醫療機構設置標準
--	---	--

貳、中藥藥事作業

一、濃縮中藥調劑作業

藥事人員於調劑前應對中醫處方用藥做適當性評估，處方判斷性服務是針對醫師所開的一張處方箋，在藥師接收並做適當性評估後，花時間發現及解決藥物治療問題，所執行的專業照顧行為，此行為最好在調配藥品之前執行。此服務不是用藥指導或提供藥物資訊，它必須綜合病人之疾病，生理特性及使用的藥物後，對病人的用藥適當性下一個判斷，判斷出不適當的藥物使用或各種疑似藥物治療問題，並提出解決問題的辦法再與醫療人員溝通後，採用最後決議之藥品給予病人治療，然後紀錄所有服務內容與結果。

(一) 受理處方與評估處方

處方判斷性服務之定義為藥師接受醫師處方箋準備調劑前或分析藥歷檔之後，若發現處方用藥有疑義時，應與醫師聯絡確認問題、解決問題，再依新確認之處方內容作調劑，並記錄所有過程之服務行為。

1. 確認處方上所記載病人基本資料的完整性，包括姓名、年齡、體重、性別、診斷等，以及處方期限的有效性。
2. 迅速解決與處方有關的問題，包括：
 - (1) 劑量適當性。
 - (2) 劑型適當性。
 - (3) 醫囑適當性（病人端）。
 - (4) 藥囑適當性（藥局端）。
 - (5) 用法、用量、給藥途徑的適當性（特別是特殊族群，如孕婦、老人、小兒）。
 - (6) 藥品處置適當性（特別是飲片處方）。

- (7) 過去用藥與目前處方的一致性或相容性。
- (8) 重覆用藥。
- (9) 可能的副作用。
- (10) 藥品交互作用及配伍禁忌藥品（包括中西藥交互作用）。
- (11) 開方是否符合醫院及健保規定。

(二) 即時處理疑義處方

有關藥事人員於調劑前對中醫處方用藥做適當性評估的部份，包含確認所使用之藥物有無「重覆用藥」、有無「交互作用」、有無「配伍禁忌」、有無「禁忌證」、有無「劑量錯誤」、有無「劑型錯誤」。

- (1) 利用參考資料尋找疑義處方之解決方法。
- (2) 訪談病人或家屬收集相關資料。
- (3) 請教藥師同僚或其他醫療專業人員。
- (4) 請教開方醫師，但需注意與處方醫師溝通之禮儀、態度與方法。
- (5) 清楚疑義處方問題及答案，與開方醫師溝通執行修改處方作業。
- (6) 排除錯誤或問題後，重新審核新修改之處方內容，儘速進入調劑程序，不要讓病人等候過久。

(三) 濃縮中藥調配

建立標準化之中藥處方調劑作業流程，藥師執行藥品調劑業務應依照藥師法第十二條、第十六條至第二十條及藥事法相關規定辦理，其作業內容包括藥師受理處方之注意義務、依照處方調配或調製及確認之義務、處方箋上需有醫師簽章、處方箋保存及容器包裝標示義務。

藥品調配一定要遵守三讀五對，三讀藥品標籤：「藥櫃中取出藥罐時讀一次藥名」、「調劑時讀一次藥名」、「將藥罐放回藥櫃時再讀一次藥名」。五對：a. 病人

姓名對 b.藥物對 c.劑量對 d.時間對 e.途徑對。調劑時要依照處方內容藥味順序進行，準確秤量，如調劑過程遇到藥品用罄，即刻從調劑庫存區取藥補充，在補藥換瓶時應特別注意正確性。

1. 依處方內容計算選擇調配所需之容器與數量。
2. 依序選擇正確的藥物並調配，拿取架上藥物、秤量及歸位時都應核對藥名。
3. 選擇精確且合適的磅秤，調劑前秤盤上應清乾淨，且察看磅秤是否歸零及計量單位是否正確。
4. 稱取劑量應求準確，不可將藥粉灑落於容器外。每次調劑應確保藥品在治療期間內均未超過標示之有效期限。
5. 藥罐用罄需呈現乾淨無殘留，才可丟棄。
6. 毒劇中藥或有特殊藥味或顏色的藥粉在調劑完畢後，仍有少許沾黏在容器中，請用刷子或吸塵器清除，避免污染下一位病人。
7. 不得以手與藥品直接接觸，調劑時戴上口罩或禁止言語。
8. 完成所有藥品調劑後，請再執行一次確認動作，確認藥品品項與劑量。
9. 以正確的順序及技術進行混合。
10. 調劑者請於處方箋上簽名。
11. 清理天平、磅秤及調劑台，清潔調劑容器或攪拌機。

(四) 濃縮中藥分包

1. 檢視調劑正確性，如分包前總劑量是否正確、是否有攪拌均勻等。
2. 視包藥機包數極限，如有超過需進行分杯分碗作業。
3. 包藥過程前後皆需注意所有必要的清潔步驟，包括藥斗及藥槽殘藥、藥刷及分藥匙殘藥、藥杯容器殘藥等，以避免污染。

4. 包藥過程皆需注意所有必要的品管步驟，包括用分藥尺將藥粉分平，確保每包劑量均等、每包顏色是否一致、藥粉是否有攙雜異物如刷毛、是否有漏粉情況等。
5. 收取完成藥包，檢視包藥正確性，如病人身份正確、包數正確、劑量正確等。
6. 包藥者請於處方箋上簽名。
7. 清理包藥機及包藥器具。

二、飲片調劑作業

(一) 飲片之特殊藥物處理

飲片之特殊藥物處理對療效有很大的影響，為了增強藥物的治療效果，在處方中會對某些藥給予特殊的“備註”處理，如先煎、後下、烱化、包煎、沖服、另煎、燉服等。

1. 先煎：川烏、草烏、附子先煎，目的是“去其毒，存其性”，若與他藥同煎，時間過短而發生中毒事故。礦石類、貝殼類、角甲類藥物：生石膏、寒水石、紫石英、白石英、磁石、自然銅、龍骨、牡蠣、龜板、鱉甲、石決明、瓦楞子、海蛤殼等中藥，打碎用布袋包，先煎半小時再加入其餘藥材同煎，可以增加有效成分的溶出。
2. 後下：所謂後下是指在調劑過程遇到這類藥材時要「另包註明後下」，這類藥材不與其餘藥材同時下鍋煎煮，而是等其餘藥材煎到快好前 5~10 分鐘時再打開加入同煎至好，加入時要充分攪拌鍋內藥材務求均勻分散。大黃後下，是為了保留其瀉下能力，若配方時未按註腳後下，藥力就大大減弱，達不到瀉下的目的；薄荷、藿香、玫瑰花等後下，可以減少揮發性成分的損失；鉤藤後下因其久煎無力。

3. 烱化：所謂烱化就是膠類藥材個別打碎用小塑膠袋包裝不與整帖藥同煎，等整帖藥煎好濾出藥汁後，再加入藥汁中「趁熱溶解」飲用。膠類藥物如阿膠、鹿角膠、龜板膠等及飴糖（麥芽糖），藥材黏性大，同煎容易焦鍋及黏附藥渣造成浪費，所以應個別烱化。
4. 包煎：種子類及輕細的花類如紫蘇子、車前子、葶藶子、菟絲子、旋覆花、紅花、蒲黃等需要用棉紙袋包煎，以防止這些藥材煎好後隨藥汁一起倒出來，飲用不便。蟲類藥材如殭蠶、地鼈、地龍、水蛭等包煎免除患者的心理恐懼拒絕服藥。
5. 沖服：牛黃粉、琥珀粉、川七粉、川貝粉、元明粉、芒硝等另外包，不加入一起煎，飲用藥湯時再加入藥湯中混合飲用。
6. 另煎：貴重藥材為儘量保存其有效成分，減少同煎時被其他藥材吸附，可另煎處理，煮好後再與其他藥汁併服，如人參、西洋參等。
7. 燉服：又稱「泡服」。藥物含揮發油，易出味，量少者可將其放入煮好之部分藥液中浸泡且加蓋以減少揮發，如肉桂。

(二) 飲片調配

1. 依處方內容計算選擇調配所需之容器與數量。
2. 依序選擇正確的藥物並調配，拿取架上藥物、秤量及歸位時都應核對藥名。
3. 選擇精確且合適的磅秤，調劑前秤盤上應清乾淨，且察看磅秤是否歸零及計量單位是否正確。
4. 稱取劑量應求準確不可將飲片灑落於容器外。
5. 特殊需包煎或另煎的藥材應考量其吸水性及比重大小，選擇適當尺寸過濾紙袋或棉布袋包裝；特殊藥材會影響其它藥材釋放或其它原因應予另包。
6. 如需粉碎處理，應先注意飲片質地，打到合適的粗細大小，種子類藥材切勿打過久，產生出油現象。

7. 有需特殊處置的飲片，如先煎、後下、烊化等，請依作業流程有需特殊處置的飲片，如先煎、後下、烊化等，請依作業流程規定處置，於結束後用外袋另裝，並填寫煎煮用法。
8. 調劑微細藥材請使用適當容器稱取，避免抖撒；調劑具尖銳性狀的藥材請帶上保護手套，避免扎手；調劑毒劇中藥請注意稱取容器之事後清潔，避免殘留危害。
9. 調劑時戴上口罩或禁止言語。
10. 完成所有藥品調劑後，請再執行一次確認動作，確認藥品品項與劑量。
11. 調劑者請於處方箋上簽名。
12. 清理電子秤（或彈簧秤），將取出調劑的冷藏藥品回存冰箱。

(三) 飲片分包

1. 分藥前需先檢視調劑正確性，包括藥品品項、藥品重量、藥品品質等如發現偽品、蟲蛀、變質及未經炮製者不得置入藥包。
2. 分藥時講求平均等分，各帖容積分量需相同，完整度亦要求一致，有顆粒數更要相同 如有包煎藥包，每帖都要放置。飲片調劑正確與否、均勻與否，很容易被病人檢視發覺，所以調劑及分藥時不可談笑分心。
3. 分藥過程中要注意非藥用部分要予以去除，特別是最後有較細的藥末不可倒入。
4. 分藥過程前後皆需注意所有必要的清潔步驟，包括分藥紙、包藥紙、分藥器具以及分藥者的手等，避免污染。
5. 分藥完成裝分藥完成裝入個別袋時請選擇適當尺寸的袋子，並擠出多餘的空氣，但不要破壞藥材的完整度。
6. 將所有個別藥袋置入總藥袋時，需檢視包藥正確性，如病人身份、包數、劑量、特殊煎法藥包或沖服藥包、使用說明書等。

7. 包藥者請於處方箋上簽名。
8. 清理分藥檯面及分藥容器、分藥紙。

三、固有成方傳統製劑調劑作業

(一) 固有成方傳統製劑調配

1. 依序選擇正確的藥物並調配，拿取架上藥物、秤量及歸位時都應核對藥名。
2. 調劑散裝丸劑秤藥前磅秤應先歸零，並檢查計量單位是否正確，稱取一日量乘以天數為總量，完成後要密封蓋緊。處方計量單位如為克/錢/兩，請將一日量除以使用頻率為一次量再對照每種丸劑的錢與顆粒數的換算表，以準確告知病人每次服用藥丸數。
3. 調劑時應先清潔稱量容器如漏斗及藥匙，並選擇大小適中的容器裝盛。
4. 每次調劑或分裝藥品應填寫藥品效期，並確保交付藥品在治療期間內不會超過標示之有效期限。
5. 不得以手與藥品直接接觸，調劑時戴上口罩或禁止言語。
6. 完成所有藥品調劑後，請再執行一次確認動作，確認藥品品項、劑量與規格，還有藥品完整性及效期。
7. 調劑結束後請於外包裝袋上填寫正確之使用（如為外用製劑應勾選「外用」指示欄）、貯存方法（如需冷藏應勾選「冷藏用藥」指示欄），以及提供中藥製劑用藥衛教單張。
8. 調劑者請於處方箋上簽名。

(二) 固有成方傳統製劑分包

1. 中藥製劑處方或中藥代煎處方於準備進行製劑或煎煮之前，應再次進行稱重及品項檢核作業，以確認調製藥師依據處方組成調劑藥材。

2. 核對後將全部藥材置入包裝容器並於外面標記配製流程及注意事項，準備進行製劑或煎煮作業。

四、中藥給藥及衛教作業

交付藥品發藥時由不同藥師實施再確認（Double Check）再次核對病人、藥品是否正確，並於處方箋及藥袋上簽名或蓋章，以明責任。交付病人藥品之包裝容器（藥袋）上之標示項目需依衛生福利部公告要求。其必須標示項目（十六項）為病患姓名、性別、藥品商品名、藥品單位含量與數量、用法與用量、調劑地點（醫療機構或藥局）之名稱、地址、電話號碼、調劑者姓名、調劑（或交付）日期、警語、主要適應症、主要副作用、其他用藥指示（例如部分藥品有特殊保存方式、服用抗組織胺藥物不適合開車等事項）。

（一）中藥給藥

1. 交付任何藥品前，應確認交付對象正確。
2. 同一病人有多種藥袋或多種藥品需注意是否有裝訂一起交付。
3. 交付不同規格的中藥製劑（如大、中或小）；（8兩、4兩或2兩）；（瓶裝或散裝）需核對病人領藥單與藥袋內容是否相符。
4. 建議使用雙重覆核方式確認病人身分以避免發生給藥錯誤，如請病人出示健保卡、請病人自述姓名、請病人自述生日年月日、檢視領藥單或處方箋上病人姓名與生日等。
5. 檢視處方箋完整性，如批價收費、同意書、專用處方箋之完整性及有效性，一切無誤後，才能交付藥品，交付時覆誦病人姓名尊稱，並提示服用法及回答病人用藥疑問。
6. 最好請病人當場確認藥品品項及數量，確認無誤後才離開。

7. 視個案需要掌握時效進行用藥指導，或提供用藥衛教單張。特別是領取飲片病人應加強中藥煎煮法說明。
8. 衛生福利部有「發藥十說」可以作為參考。
 - (1) 說 xxx 先生（小姐）您好，我是 xxx 藥師，很高興能為您服務為您服務。
 - (2) 說 xxx 先生（小姐），您今天領 xx 種藥。
 - (3) 解說藥名。
 - (4) 解說作用。
 - (5) 解說服用方法。
 - (6) 解說服用多久。
 - (7) 解說注意事項。
 - (8) 說請問您還有沒有問題？
 - (9) 說以後如有藥品或服用的問題都可以來找我或打電話給我。
 - (10) 說祝您健康。

(二) 病人用藥指導

1. 交付藥品時能正確且清晰地給予用藥指導，對於可能影響病人遵醫囑性的因素需有足夠的認知，並適當的解釋。一般用藥指導項目包括：
 - (1) 藥品名稱。
 - (2) 給藥原因。
 - (3) 用藥劑量、間隔及療程。
 - (4) 用（煎）藥方法，包括解釋及示範用（煎）藥技巧。
 - (5) 預期藥品產生藥效的時間，及藥效維持的時間。
 - (6) 忘記用藥的處理。
 - (7) 常見的副作用，如何處理及何時尋求協助。
 - (8) 對同時使用處方藥或非處方藥品或食物，以及生活型態之建議。

- (9) 藥品儲存環境及效期。
 - (10) 強調服藥順從性。
 - (11) 輔助藥品相關資料。
 - (12) 其他藥物相關資訊。
2. 正確且清楚地回答問題，必要時除口頭外再輔以書面資料或示範說明。
3. 以下是特別需要提醒病人的注意事項：
- (1) 藥品特殊味道（很苦、酸、辣）或顏色（例如服用代赭石後大便可能出現紅磚色；服用磁石則大便會較黑等）。
 - (2) 服用瀉下藥或利尿藥可能造成生活上的不便
 - (3) 服藥禁忌或飲食上的配合。
 - (4) 服用含酒精成分的中藥時，不可開車或從事必須專注精神的工作。
 - (5) 哺乳婦女若因病情需要使用含大黃製劑，提醒暫停餵食母乳。

參、中藥品質及庫存管理

一、中藥品質管制規範

臺灣中藥典為我國中藥藥典，收錄記載中藥規格與檢驗之國家標準規範，並為中藥品質管制標準之依據，促進中藥材品質之均一性、療效確實性及保障民眾之用藥安全性。

所以要了解中藥品質管制規範須先認識台灣中藥典，其內容分**通則**與**正文**二部。**通則**記載一般物理性質與測定法、一般化學檢查法與測定法、一般生物檢查法與測定法、製劑通則與一般規定、生物藥品相關測定法、生藥與中藥檢驗法、試驗用藥品、器具及儀器、毒劇中藥一覽表以及中藥基準方 200 方等。**正文**記載預防、治療為目的所使用之**法定中藥材**及**中藥濃縮製劑**。（依據臺灣中藥典第四版）

（一）《法定中藥材》（依據臺灣中藥典第四版）

1. 凡本藥典正文所載之中藥材，其製造、買賣及調配以供醫療、保健之用時，所有鑑別試驗、性狀、雜質檢查及含量標準等均應符合本藥典之規定。
2. 中藥材係源自於自然界，依中醫藥理論，載於本藥典、固有典籍或經中央衛生主管機關認定之其他各國藥典及其補充典籍，得供藥品使用之礦物或特定基原之植物與動物之原藥材、加工品及飲片。
3. 飲片係指中藥材經淨製後並經切製或炮製處理後，可直接用於中醫臨床調配湯劑處方或製劑生產。中藥材有多種切製方法，本藥典收載飲片，其性狀規格描述以常見之切製方式收載，中醫藥界可依臨床或實務之需要，使用其它性狀規格。
4. 中藥材炮製係指中藥材依中醫藥理論、藥物性質、調劑、製劑生產之需求，所採取各項不同之加工處理過程。

5. 本藥典正文所載中藥材之排列次序，為便利查閱，均依照中文名筆劃之順序排列。索引包含中文、英文、拉丁生藥名及學名索引，均依筆劃順序或英文字母順序排列。
6. 各中藥材項下所記載項目之順序如次：(1) 中文名 (2) 拉丁生藥名 (3) 英文名 (4) 基原 (5) 含量 (6) 性狀 (7) 鑑別 (8) 雜質檢查及其它規定 (9) 含量測定 (10) 貯藏法 (11) 用途分類 (12) 性味與歸經 (13) 功能 (14) 用法與用量 (15) 注意事項。
7. 各種中藥材均記載其原植物或原動物之學名及其所隸屬之科名，並說明藥用部位等。惟部分拉丁科名有兩種寫法可通用，如下：
 - (1) 菊科 Compositae = Asteraceae
 - (2) 繖形科 Umbelliferae = Apiaceae
 - (3) 唇形科 Labiatae = Lamiaceae
 - (4) 禾本科 Gramineae = Poaceae
 - (5) 棕櫚科 Palmae = Arecaceae
 - (6) 十字花科 Cruciferae = Brassicaceae
 - (7) 豆科 Leguminosae = Fabaceae
 - (8) 本藥典正文所載之中藥材基原植物學名，係依最新國際植物學名資訊、分類學研究及最早發表之學名等原則收載，增修訂基原學名之屬名及種名，均列入個論，新學名在前，舊學名在後並以括號方式呈現，增修訂情形收載於中藥材基原學名修正對照表。
8. 各種中藥材除另有規定外應選用其乾燥品，所用乾燥之溫度在 60°C 以下，含有揮發油之中藥材應在常溫（例如風乾）下乾燥，避免揮發油揮發。
9. 中藥材不得黏附致病微生物，並不得混有昆蟲、其他動物殘渣及其分泌物或類似之他種中藥材，更不得混有劇毒之他種中藥材。其色澤及氣味均應純正，並不得發黏、生黴或呈腐敗現象。

10. 對於中藥材之貯藏應特加注意。為防止蟲類之滋生、便於久藏，除數量過多者外，可置於密閉容器內，用對人體無害、在常溫下易於揮發且不影響中藥材之療效或干擾檢驗之薰蒸劑薰蒸之。但不得用殺蟲劑噴灑。
11. 中藥材外部黏附之無機物，經測定為酸不溶性灰分，除另有規定外，不得超過中藥材重量之 2%。

(二) 《中藥濃縮製劑》（依據臺灣中藥典第四版）

1. 凡本藥典正文所載之中藥濃縮製劑，其製造、買賣及調配以供中醫藥使用時，所有鑑別試驗、含量測定、雜質檢查及其它規定等均應符合本藥典之規定。
2. 本藥典正文所載中藥濃縮製劑之排列次序，為便利查閱，均依照中文筆劃之順序排列。索引包含中文及英文名索引，均依筆劃順序或英文字母順序排列。
3. 中藥複方濃縮製劑項下所記載項目之順序如次：(1)中文名 (2)英文名（漢語拼音、通用拼音） (3)出典 (4)處方 (5)含量（指標成分每日量含量） (6)鑑別 (7)雜質檢查及其它規定 (8)含量測定 (9)效能 (10)適應症。
4. 中藥單方濃縮製劑項下所記載項目之順序如次：(1)中文名 (2)英文名（生藥名、漢語拼音、通用拼音） (3)中藥材基原 (4)含量（指標成分每 g 含量） (5)鑑別 (6)雜質檢查及其它規定 (7)含量測定 (8)效能 (9)注意事項。

依據臺灣中藥典規範，中藥按型態分為中藥材（原料）及中藥製劑（產品）兩類，須遵照的中藥品質管制項目有一般檢查、含量測定及雜質檢查三類，其中雜質檢查又分為夾雜物（乾燥減重、灰分、酸不溶性灰分）及異常物質（二氧化硫、微生物、重金屬、農藥殘留、其他），中藥依照型態須受測的項目也有所差異，整理歸納如下表^(註一)：

中藥品質管制項目-雜質檢查								
	乾燥 減重	灰份	酸不溶性灰份	重金屬	微生物	二氧 化硫	農藥 殘留	其他
中藥材 (原料)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
中藥 製劑 (產品)	✓	✓	✓	✓	✓			✓

(註二)通則性歸納，仍以台灣中藥典各藥材項下所記載項目為主。

(三) 中藥材常見異常物質其成因與不良影響

異常物質	成因	不良影響
二氧化硫	硫磺薰蒸法是一種傳統藥材加工炮製方法，具有殺蟲、防霉、漂白、防腐和抗氧化作用，有助藥材的貯存。	缺乏亞硫酸鹽氧化酵素者，因為亞硫酸鹽無法完全排出體外，可能產生不同程度的過敏反應，其症狀有噁心、嘔吐、腸胃不適，甚至引起哮喘和呼吸困難。
微生物	中藥材取自自然界，除本身帶有之微生物、雜質與蟲卵。其中動、植物含有豐富營養源，若保存不當，易受微生物污染繁殖；製劑生產過程中亦可能受到其他來源的微生物污染。	微生物生長而破壞藥物成分或甚至對人體產生危害，導致藥品品質不良，進而影響民眾用藥衛生及安全性。
黃麴毒素	1.氣候高溫潮濕。	黃麴毒素耐高溫，經高溫煮熟，仍無法殺菌，誤食輕者可能發生嘔

	2.儲存不當造成真菌滋長而產生毒素。 3.其中黃麴毒素毒性最強且有致癌性。	吐、腹痛，嚴重者可能導致急性肝中毒，甚至死亡。 黃麴毒素有致癌風險。
重金屬	部分礦物類中藥本身含重金屬；加上工業化的廢氣、廢水，使得環境土壤遭受重金屬汙染，而中藥材取自自然界，重金屬可隨中藥的使用進入人體。	重金屬污染不容易致急性中毒；但長期攝取重金屬可能產生蓄積危害中樞神經、血液及各器官，甚至有致癌的危險。
農藥殘留	中藥材生產以人工大量栽培和企業生產模式為主，農藥被用於防止病蟲害，以提高產量，降低成本，若使用過度或在非安全期即採收，雖經加工炮製，仍會經由口服或外用進入人體。	可能造成危害：一、急性中毒；二、慢性中毒；三、致癌、致畸、致突變
馬兜鈴酸	馬兜鈴酸一般存在於馬兜鈴科 (Aristolochiaceae)植物，以前被用來治療蛇咬傷、治療關節炎與痛風，在德國廣泛使用，做為免疫抑制劑。	馬兜鈴酸是一種具有腎臟毒性和致癌的物質並可能導致死亡，各國陸續禁止輸入，台灣則於 2003 年 11 月 4 日禁止使用廣防己、青木香、關木通、馬兜鈴、天仙藤等含馬兜鈴酸的藥材。

(四) 中藥異常物質管控

1. 中藥材

二氧化硫限量

- 礦物類中藥材除外

- 十八項市售中藥材：菊花、蓮子、白木耳、龍眼肉、烏梅乾、百合、枸杞、山藥、薄荷、芡實、山楂、肉豆蔻、草豆蔻、砂仁、黃精、絞股藍(七葉膽)、小茴香及八角茴香等，依衛生福利部一百零五年一月十四日衛部中字第1051860028號令辦理。

- 400 ppm：牛膝、葛根、天麻、天門冬、桔樓根(天花粉)、白及、白芍、赤芍、白朮、山藥、百合、白果、龍眼肉、烏梅、枸杞、山楂、大棗、黨參、當歸、芍藥(川芍)、知母、山柰、蓮子、白木耳及芡實

- 150 ppm：除前款以外之中藥材

黃麴毒素限量

(總黃麴毒素：黃麴毒素B₁、B₂、G₁及G₂之總量)

- 礦物類中藥材除外

- 十八項市售中藥材：菊花、蓮子、白木耳、龍眼肉、烏梅乾、百合、枸杞、山藥、薄荷、芡實、山楂、肉豆蔻、草豆蔻、砂仁、黃精、絞股藍(七葉膽)、小茴香及八角茴香等，依衛生福利部一百零五年一月十四日衛部中字第1051860028號令辦理。

- 總黃麴毒素-10 ppb 及 黃麴毒素B1-5 ppb：大腹皮、女貞子、山茱萸、胡椒、麴類、延胡索、橘皮、黃耆、紅耆、柏子仁、使君子、檳榔、麥芽、決明子、遠志、薏苡仁、地龍、蜈蚣、水蛭、全蠍、白殭蠶、酸棗仁、桃仁、胖大海、陳皮、苦杏仁、香附、甘草、玄參、射干、大棗、八角茴香、小茴香、山楂、枸杞、蓮子及防風

「分項重金屬限量基準」通則性規範

- 砷 3.0 ppm以下
- 鉛 5.0 ppm以下
- 鎘 1.0 ppm以下
- 汞 0.2 ppm以下

例外

- 經衛生福利部指定之特定品項中藥材，得個別適用「重金屬限量基準」、「特定分項重金屬限量基準」或「不適用」重金屬限量基準通則性規範。
- 十八項市售中藥材：菊花、蓮子、白木耳、龍眼肉、烏梅乾、百合、枸杞、山藥、薄荷、芡實、山楂、肉豆蔻、草豆蔻、砂仁、黃精、絞股藍(七葉膽)、小茴香及八角茴香等，依衛生福利部一百零五年一月十四日衛部中字第1051860028號令辦理。

不適用

- 白石英、禹餘糧、浮石(海浮石)、無名異、陽起石、磁石、瑪瑙及銅綠(8)

重金屬

- **限量 ≤ 20 ppm**：龜板膠、鹿角膠、阿膠、水蛭、沒藥、乳香、血竭、蛇蟲、馬勃、石燕及鐘乳石(11)
- **限量 ≤ 30 ppm**：地龍、龍骨、龍齒、白(明)礬、皂礬、玄明粉、芒硝、代赭石、赤石脂、自然銅、膽礬、礞石、爐甘石及五靈脂(14)

分項重金屬

- **砷 ≤ 3.0 ppm**
 - ≤ 5.0 ppm：澤瀉、牡丹皮、龍膽、貝母、地骨皮、黃芩、葛根、桔樓根(天花粉)、牛膝、柴胡、桔梗、黃連、遠志、鬱金、延胡索、何首烏、莢朮、羌活、苦參、紫草、乾薑、升麻、芎藭(川芎)、桑白皮、知母、豬苓、天麻、天門冬、吐根、防風、半夏、白芷、白朮、附子、白茅根、木香、高良薑、莢朮根、細辛、地黃、白芍、赤芍、蒼朮、大黃、當歸、麥門冬、茯苓、海螵蛸、石菖蒲及三七(50)
 - 不適用限量：昆布、海帶、海藻、冬蟲夏草、雄黃及砒石(6)
- **鉛 ≤ 5.0 ppm**
 - ≤ 10.0 ppm：連翹、細辛、廣藿香、菟絲子、魚腥草、杜仲葉、丁豎朽、巴戟天、伸筋草、側柏葉、骨碎補、黃蘗(黃柏)、蟬蛻、鵝不食草、紅花、川牛膝、淫羊藿、淡竹葉及白花蛇舌草(19)
 - ≤ 15.0 ppm：枇杷葉、桂皮、桂枝、杜仲、白及、五加皮、滑石及薄荷(8)
 - 不適用限量：乾漆、卷柏、萬點金(岡梅；燈稱草)、鉛丹及密陀僧(5)
- **鎘 ≤ 1.0 ppm**
 - ≤ 0.3 ppm：丹參、甘草、白芍、赤芍、黃耆及紅耆(6)
 - ≤ 1.5 ppm：細辛、旋覆花、瞿麥、百合、蟬蛻及茵陳(6)
 - 不適用限量：昆布、海帶、海藻、海螵蛸、蛇床子、墨旱蓮(旱蓮草)、烏藥、鵝不食草、川牛膝、萬點金(岡梅；燈稱草)、丁豎朽、蚶殼草(老公根；積雪草；雷公根)、骨碎補、枸骨葉及薑黃(15)
- **汞 ≤ 0.2 ppm**
 - ≤ 0.5 ppm：鬱金
 - 不適用限量：乾漆

2. 中藥製劑

(1) 濃縮製劑（102.07.01 起，所有濃縮製劑）

異常物質	限量	適用範圍
總重金屬	30 以下(ppm)	所有濃縮製劑
砷	3 以下(ppm)	已公告之 200 基準方製劑
鎘	0.5 以下(ppm)	
汞	0.5 以下(ppm)	
鉛	10 以下(ppm)	
微生物 總生菌數	⁵ 10 以下(cfu/g)	所有濃縮製劑
大腸桿菌	不得檢出	
沙門氏菌		

(2) 傳統製劑（22 項內服傳統製劑）

異常物質	限量	適用範圍
總重金屬	30 以下(ppm)	天王補心丹、龜鹿二仙丸、養肝丸、消痔丸、龍膽瀉肝湯、六味地黃丸、上中下通用痛風丸、調經丸、寧嗽丸、獨活寄生湯、杞菊地黃丸、還少丹、參苓白朮散、八味地黃丸、濟生腎氣丸、斑龍丸、知柏地黃丸、加味逍遙散、藿香正氣散、黃連解毒湯、桑螵蛸散及川芎茶調散等 22 項內服方劑製劑（包括各種傳統劑型及其加減方）。
砷	3 以下(ppm)	
鎘	0.5 以下(ppm)	
汞	0.5 以下(ppm)	
鉛	10 以下(ppm)	
微生物 總生菌數	⁶ 10 以下(cfu/g)	
大腸桿菌	不得檢出	
沙門氏菌		

二、中藥進用、採購及驗收流程

(一) 中藥進用採購作業

設有團隊訂定院所中藥使用、管理標準，制訂採購招標相關辦法，並參考法令規章、中藥典等設定藥品標準規格，公開招商提供需求品項及耗用量供參考請廠商提出報價；進行議價競標流程，決標後簽訂合約。

申請新進藥品，應詳細填寫申請使用該藥之理由、基原、炮製方法、規格限制、用法與用量限制；並檢附該藥的臨床毒副作用及症狀（特別是初期症狀）、使用注意事項、配伍禁忌、急救與解毒措施等相關資料報告。

毒劇類中藥從進用列冊、醫令建檔、加工炮製（如果需要）、製劑配製（如果需要）、藥品儲放、藥品給藥、衛教監測、藥品報廢等都應有嚴謹作業流程訂定之。

例行採購可採電腦化作業，設定最低安全存量與每次進貨量，並依節令需求、醫師異動等情況適時調整。

臨時缺藥可請採購人員先行臨採，並請廠商立即送達，但仍需要注意藥品品質、等級、炮製規格及價格。

(二) 藥品驗收作業

根據出貨明細核對品名、數量、有效日期、包裝完整性等進行驗收，驗收者確認無誤後簽名或蓋章以示負責，並按先進先出原則上架存放；如有錯誤闕漏應立即記錄處理。

1. 飲片類須特別注意之驗收項目：

- (1) 藥材基原是否正確、有無混雜偽品。
- (2) 藥材規格等級及炮製方法火候是否合乎要求。
- (3) 藥材是否有蟲蛀、發霉、走油等劣質現象，乾燥程度是否足夠，碎屑及雜質是否過多、保存期限是否大於 6 個月等。

- (4) 中藥材飲片之標籤或包裝應標示品名、重量、廠商名稱及地址、製造日期及有效期間或保存期限、批號、類別、炮製方式（屬毒劇中藥材之應標示項目）、產地（國家）、保存方法與使用建議注意事項。（衛部中字第104160988 號）
- (5) 前點規定中藥材應標示之類別，指中藥材依藥性作用強度，分一般中藥材及毒劇中藥材二類；毒劇中藥材品項依臺灣中藥典規定。

2. 濃縮中藥類須特別注意之驗收項目：

- (1) 留意製造日期及有效期限，原則上效期應大於1年。
- (2) 藥瓶外裝標籤應標明廠商名錄及地址、品名、許可證字號、主要成份含量、用量及用法、主治效能、性能或適應症，製造日期、批號、有效期間或保存期限。
- (3) 藥品名與進貨單不能有誤，如茵陳蒿＝綿茵陳≠北茵陳；茵陳蒿湯≠茵陳蒿；酸棗仁湯≠酸棗仁；四逆散≠四逆湯；柴胡疏肝湯≠柴胡清肝湯；真人活命飲＝仙方活命飲；人參湯＝理中湯；真武湯＝溫賦湯。
- (4) 檢附製程相關檢驗證明：藥廠應隨著藥品逐批提供藥材的基原品種，及其農藥殘留、重金屬檢測、五大項檢驗，TLC 定性分析，HPLC 定量分析，微生物檢測等報告文件證明。同時應說明其製造過程，如萃取濃縮、精油回收、流動造粒、噴霧乾燥等。

三、中藥庫存管理

中藥排列及貯存要注意推陳出新、先進先出，定期檢視近效期之藥品勿積壓過多，以便及時與廠商進行退換貨。藥品儲存空間需控制溫度（一般室溫 15~25℃、冷藏 2~8℃）、濕度（40~70%）、光線不宜直射以防其變異現象發生；環境符合標準之安全措施（如防盜、防火、防蟲等）並注意清潔。

(一) 效期管理作業

任一品項都應有效期標示，如有建置效期管理系統，在每批次藥品入庫就應登錄效期；如無此系統，則需定期進行效期清點盤查。

對於近效期藥品需規定與廠商更換期限；對於無法更換之過效期藥品，藥局需制訂銷毀辦法，避免失效藥品流出；對於滯用及少用藥品亦應有管理制度，定期將此訊息公告給醫師知悉，並且進行藥品品項刪除討論。

(二) 儲位規劃原則

1. 濃縮中藥排列方式：常見方式為將複方與單味藥分為兩類，並依其藥品碼或筆畫順序排列之。
2. 飲片櫃內排列方式：飲片種類選擇以醫師習慣為原則，貯存排列方式有以下幾種斗譜編排可供參考，但以方便，減少錯誤為原則。
 - (1) 據臨床用藥習慣將藥分成常用藥，次常用藥和少用藥。配合各種藥物性狀、顏色、氣味、作用特點等，分成幾類。常用藥放在最靠近調劑者的中層位置，少用藥放外層或上層，次常用藥放兩者之間。質重的藥材如磁石、龍骨、自然銅等放下層；質輕的如通草、燈心草裝在大的藥斗。
 - (2) 按常用方劑排列：如四君子湯的黨參、白朮、茯苓、甘草；四物湯的當歸、熟地、白芍、川芎；六味地黃丸的茯苓、山藥、澤瀉、牡丹皮、山茱萸、熟地等，可以放在同一抽屜的藥斗或臨近抽屜的藥斗。
 - (3) 藥物性味功能相近的也可以放在同一抽屜的藥斗或臨近抽屜的藥斗，如續斷、牛膝、骨碎補、木瓜、延胡索、杜仲；紅花、赤芍；銀花、連翹、射干、玄參；黃芩、黃連、黃柏、山梔子、大黃；陳皮、枳實、枳殼、青皮、砂仁、木香等。
 - (4) 按入藥部位：如根類藥的茜草根、苦參根、紫草根；藤類藥的雞血藤、夜交藤、絡石藤、雞香藤等；炭類藥的荊芥炭、地榆炭、焦梔子、血餘炭

等；種子類如車前子、菟絲子、紫蘇子、女貞子、蛇床子、地膚子等；甲殼類如鱉甲、龜板、石決明、海蛤、牡蠣等；礦石類如磁石、龍骨、自然銅。

- (5) 需要放置冰箱冷藏保存的藥材名稱需標注清楚，排列整齊。藥用冰箱不可存放食物。常見須冷藏的中藥品項：例如鹿茸、蛤蚧、冬蟲夏草、蜈蚣、地龍、蓮子、芡實、杏仁、桃仁、黑豆、薏苡仁、柏子仁、酸棗仁、白芥子、萊菔子、五味子、白扁豆、白果、枸杞子、核桃、栝樓實、當歸、當歸尾、參鬚、西洋參、黃耆、黨參、川貝、黃精、天門冬、肉蓯蓉、佛手、桑螵蛸、銀柴胡、浮小麥、藕節、大棗、黑棗、鎖陽、炙甘草、玉竹、太子參、龍眼肉、薤白、懷牛膝、蓮子心、槐花、款冬花、綠萼梅、玫瑰花等。
- (6) 貴細藥要特別貯存防護，例如人參、粉光參、珍珠、冬蟲夏草、牛黃、藏（西）紅花等。
- (7) 毒劇藥應分開專櫃存放，購存、調劑需詳列簿冊管理，簿冊及處方箋均應保存5年；納管之毒劇藥品項依據台灣中藥典（第四版）羅列如下：生千金子、生川烏、生天仙子、生巴豆、生半夏、生甘遂、生白附子、生附子、生南星、生狼毒、生草烏、生馬錢子、生藤黃、白降丹、芫花、洋金花、砒石、砒霜、紅升丹、斑蝥、雄黃、鉛丹（外用）、蟾酥。

(三) 貯存過程中藥材發生變質主要現象

變質現象	原因
蟲蛀	含有醣類、蛋白質、脂肪、澱粉等藥材易提供蛀蟲良好的生長環境。溫度 15~35℃ 之間、相對濕度 60% 以上、藥材本身含水量在 11% 以上。

發霉	真菌孢子落入藥材表面，配合適當溫濕度條件，便可萌發成菌絲並深入藥材組織分泌酵素，導致藥材破壞失去藥用價值及影響人體健康。
泛油	油脂豐富的藥材受到高溫多濕、不當擠壓或貯存過久而造成油質外溢的現象。當糖質或黏液質在藥材表面呈油狀泛出也算是泛油。
變色	主要受到酵素作用、光線照射、氧化作用及溫濕度的影響。一般含 Flavonoid、anthraquinones、tannins 等成分較多的藥材較易變色。
散氣	含揮發性成分的中藥，如薑科、芸香科、繖形科、木蘭科、樟科等因貯存不當而造成藥材氣味喪失。
失潤	指藥材的質地失去潤澤而變乾硬的現象，常發生在藥材被過度乾燥或日曬的情況，例如五味子、桂皮、厚朴、橘皮等。

(四) 中藥材保存技術

名稱	處理方法
輻射滅菌法	應用鈷 60 γ 射線滅菌，具有顯著的滅菌、防霉、防蟲、防走油的效果，優點是穿透力強，藥材溫度變化小，不需拆包裝，一次大量藥材或製劑產品。
日光 自然乾燥	應注意含芳香揮發成分的藥物不宜直接曝曬；色澤鮮艷、受光照易變色的藥材如大黃、檳榔、紅花之類宜置空氣流通處晾乾；含黏液質、糖分較多的宜低溫乾燥，若曝曬則表面硬結、外乾內濕，如天門冬、熟地、黃精、玉竹等。
人工乾燥	包括直火烘烤、蒸汽、電熱、遠紅外線、微波等乾燥方法，具有乾燥能力強、乾燥效果好、滅菌等優點。一般藥材的乾燥溫度以不超過 80°C 為宜，含芳香揮發成分的藥物則以不超過 50°C 為宜。

四、帳務管理及缺藥處理流程

每月進行盤點，盤點結果須與電腦庫存量相同。如發現帳料不符情況，應立即清查；定期統計藥品消耗狀況，對藥品使用量進行分析。特殊藥品如貴重藥品、毒劇類中藥等設立專帳管理。

如於調劑時發生缺藥狀況應檢查庫存量，確定為庫存量不足時，可先聯繫醫師詢問是否修改處方以其他藥品取代；如無法修改可聯繫鄰近廠家或藥局緊急調度送藥，由發藥藥師向病人解釋請其稍後；如果無法即時送達，請病人留下聯絡方式，儘速補齊後再聯絡患者領藥；缺藥事後應查明缺藥原因，並留下處理記錄，如為藥物消耗量突增，應調查近期開藥頻率及數量、開藥醫師及藥物用途等，是否與特定因素有關，如季節或做研究，得知結果及評估後，即採取因應措施。如為電腦帳務問題，應在查明實際庫存量後修正，並找出其原因。

肆、中藥辨識

中醫藥的發展歷史悠久且使用範圍廣泛，而中藥材源自自然界的植物、動物及礦物，品種繁多、產地多元，因此『一物多名』、『同物異名』及『同名異物』現象時有所聞，另當藥材供需失衡而致價格飆升，亦可能出現混用摻雜、取代誤用的情形；然而品質優劣、真偽誤混，對於治療成效及用藥安全皆有極大影響，因此具備中藥基本鑑別知識技能是進入臨床執業的基礎。

一、臨床常用中藥材鑑別

(一) 教學重點：

- (1) 認識藥材正確基原、藥用部位、性狀特徵、質地氣味、炮製及煎煮時特殊處理方法
- (2) 了解常見的鑑別方法及優缺點
 - i. 理化分析
 - ii. 五官鑑別
- (3) 介紹常用藥材的分類與鑑別重點
 - i. 可依部位分類：根及根莖類、莖木類、皮類、葉類、花類、果實及種子類、全草類、動物類及其他等。
 - ii. 可依功效分類：解表藥、清熱藥、瀉下藥、祛風濕藥、芳香化濕藥、利水滲濕藥、溫裏藥、理氣藥、消食藥、驅蟲藥、止血藥、活血祛瘀藥、化痰止咳平喘藥、安神藥、平肝熄風藥、開竅藥、補虛藥、收澀藥、外用藥及其他等。
- (4) 熟悉經驗鑑別術語及其含義

(二) 教學資源：

書籍	<u>彩色常用中藥材鑑別圖鑑</u> 主編：張永勳.何玉鈴（108 年 7 月第一版） 中藥材鑑定圖典 作者：趙中振、陳虎彪（2010 年 4 月第一版） 道地藥材圖鑑（一）～（四） 作者：張賢哲（2007 年 1 月初版）
網站	<u>臺灣中藥典暨圖鑑查詢系統</u> (https://www.cmthp.mohw.gov.tw/) <u>中藥材圖像數據庫 - HKBU Library</u> (https://library.hkbu.edu.hk/electronic/libdbs/mmd/) <u>嚐百草采眾方中醫藥資訊系統</u> (http://spbcm.cmu.edu.tw/ccmp/index.htm) <u>香港理工大學中藥資料庫</u> (https://herbaltcm.sn.polyu.edu.hk/tc/)
其他	中醫醫療機構負責醫師訓練計畫：飲片與炮製藥材鑑別指南(第一部) (https://cpgy.mohw.gov.tw/upload_resource/link_webs/132614845584242980.pdf)

二、常見飲片規格與不良品鑑別

(一) 教學重點：

- (1) 如何建立飲片規格
- (2) 了解常見規格異常問題及發生原因
- (3) 常見藥材規格異常案例分享（依各院所實務經驗）

(二) 教學資源：

書籍	臺灣中藥典（2021 年 9 月第四版） 中華人民共和國藥典（2020 年版）
----	--

	《香港中藥材標準》分冊
網 站	<u>臺灣中藥典暨圖鑑查詢系統</u> (https://www.cmthp.mohw.gov.tw/) <u>中藥材圖像數據庫 - HKBU Library</u> (https://library.hkbu.edu.hk/electronic/libdbs/mmd/) <u>《香港中藥材標準》網上檢索系統</u> (https://www.cmro.gov.hk/html/b5/utills/hkcmms/search/disclaimer.php) 中華人民共和國藥典（2020 年版） (https://db.ouryao.com/yd2020/index.php)
其 他	中醫醫療機構負責醫師訓練計畫：飲片與炮製藥材鑑別指南(第一部) (https://cpgy.mohw.gov.tw/upload_resource/link_webs/132614845584242980.pdf)

三、臨床常見易混淆中藥

(一) 教學重點：

- (1) 了解易混淆的原因
- (2) 介紹常見易混淆中藥
- (3) 處方中應使用之藥材名稱

處方名	藥材名稱	正確藥材
孔聖枕中丹	九節菖蒲	石菖蒲
三痺湯	牛膝	川牛膝
女科柏子仁丸	牛膝	川牛膝
天麻鉤藤飲	牛膝	川牛膝
血府逐瘀湯	牛膝	川牛膝
折衝飲	牛膝	川牛膝

身痛逐瘀湯	牛膝	川牛膝
疏經活血湯	牛膝	川牛膝
獨活寄生湯	牛膝	川牛膝
左歸丸	牛膝	懷牛膝
玉女煎	牛膝	懷牛膝
白鳳丸	牛膝	懷牛膝
虎潛丸	牛膝	懷牛膝
養血壯筋健步丸	牛膝	懷牛膝
濟生腎氣丸	牛膝	懷牛膝
還少丹	牛膝	懷牛膝
瓜蒌枳實湯（基準方）	瓜蒌	瓜蒌實
柴胡清肝湯	甘草節	甘草節、甘草
明目地黃丸	白蒺藜	沙苑蒺藜
洗肝明目散	白蒺藜	刺蒺藜
當歸飲子	白蒺藜	刺蒺藜
還睛丸	白蒺藜	刺蒺藜
川貝枇杷膏（衛署成製第 015251 號）	沙參	北沙參
臟連丸加減味	皂莢	豬牙皂
七釐散類（衛署成製第 010614 號等）	貝母	川貝母
瓜蒌枳實湯（基準方）	貝母	川貝母
百合固金湯	貝母	川貝母
清肺湯	貝母	川貝母
清肺飲	貝母	川貝母
紫菀湯	貝母	川貝母

兒科杏蘇飲	貝母	浙貝母
桔梗湯（濟生方）	貝母	浙貝母
真人活命飲（仙方活命飲）	貝母	浙貝母
小續命湯	防己	粉防己
疏經活血湯	防己	粉防己
五加皮湯加減味	金不換	石松科千層塔
止痛散加減味	金不換	石松科千層塔
加味麻仁丸	南木香	廣木香
消風散	胡麻	黑芝麻
安中散	茴香	小茴香
獨活寄生湯	寄生	桑寄生
天王補心丹	菖蒲	石菖蒲
延齡固本丹	菖蒲	石菖蒲
保骨痠痛寧丸（衛署成製第 015134 號）	楓樹葉	金縷梅科植物楓香
臟連丸加減味	槐花	槐米
寶眼明丸（去羚羊角） （衛署成製第 015050 號）	蒺藜	刺蒺藜
小兒萬病回春丹	製白附子	禹白附
小兒驚風散	製白附子	禹白附
調經種子丸	蘼艾	菊科植物艾之乾燥葉

*查詢路徑：[中醫藥司網站/藥品管理及查驗登記區/處方中應使用之藥材名稱及相關規定/處方中應使用之藥材名稱](#)

(二) 教學資源：

書籍	簡明中藥鑑別手冊 主編：張永勳、何玉鈴（2017 年 5 月初版） 臺灣市售易混淆中藥鑑別圖鑑 主編：張永勳、何玉鈴（2015 年 6 月初版） 易混淆及誤用中藥材鑑別圖鑑 作者：劉宜祝、徐雅慧、陳佩儀、溫彩玉、陳文惠（2012 年 12 月初版） 中國中藥材真偽鑑別圖典 作者：中國藥品生物制品檢定所（2011 年 2 月第三版） 臺灣市售易混淆中藥圖鑑 總編輯：何玉鈴、林宜信、張永勳（2006 年 12 月初版）
網站	E 等公務園學習平台：中藥概論-真偽與優劣 （https://elearn.hrd.gov.tw/info/10025798）
其他	中醫醫療機構負責醫師訓練計畫：飲片與炮製藥材鑑別指南(第一部) （https://cpgy.mohw.gov.tw/upload_resource/link_webs/132614845584242980.pdf）

四、中藥炮製各論

(一) 教學重點：

- (1) 了解中藥炮製目的
- (2) 了解中藥炮製方法

(二) 教學資源：

書籍	中藥加工與炮製學（2022 年 1 月） 常用中藥飲片炮製規範及操作規程研究（2019 年 10 月） 中藥炮製學 編/著者：賴尚志等（2018 年 1 月初版） 中藥炮製學 作者：張賢哲、蔡貴花（92 年 2 月第二次修訂版）
----	--

網 站	中藥炮製應用 數位學習課程 (https://www.youtube.com/watch?v=CzCRImjRcWc)
其 他	易混淆藥材辨識數位學習課程 DVD (2010 年) 中醫醫療機構負責醫師訓練計畫：飲片與炮製藥材鑑別指南(第二部) (https://drive.google.com/file/d/19hw3T_j_NzOW4G58gGocfQ87huMlkKlF/view)

五、臨床常用炮製飲片鑑別

(一) 教學重點：

- (1) 了解個別藥材炮製前後的成分、外觀性狀及臨床應用之差異。

(二) 教學資源：

書 籍	中華人民共和國藥典 (2020 年版) 實用中藥飲片鑑別圖譜 主編：閻文玫 (2005 年 1 月第一版) 道地藥材圖鑑 (一)~(四) 作者：張賢哲 (2007 年 1 月初版)
網 站	中華人民共和國藥典 (2020 年版) (https://db.ouryao.com/yd2020/index.php)
其 他	中醫醫療機構負責醫師訓練計畫：飲片與炮製藥材鑑別指南(第一部) (https://cpgy.mohw.gov.tw/upload_resource/link_webs/132614845584242980.pdf)

伍、中藥用藥安全

一、特殊族群用藥安全

1-1 肝功能異常患者用藥禁忌

1. 肝臟是具有合成、分解、儲存、排泄及解毒等多種功能的器官。肝臟是否受損傷可使用血清中 ALT（GPT）數值測定作為重要參考依據；肝功能受損將影響藥物的吸收、分佈、代謝、排泄等過程，常見的情況為藥物半衰期延長、血中濃度峰值升高產生蓄積作用，連帶藥物不良反應發生機率也會提高。因此肝損傷患者在進行藥物治療期間需特別留意藥物的品種及劑量，避免造成或加重肝臟的損害。
2. 肝功能異常患者用藥基本原則：
 - (1) 明確疾病診斷和治療目標。
 - (2) 避免或減少使用肝毒性大的藥物。
 - (3) 注意藥物交互作用。
 - (4) 掌握初始劑量小、種類少、中病即止的用藥原則。
 - (5) 採用直腸給藥、皮膚給藥等方式。
 - (6) 定期監測、及時調整治療方案。
3. 肝功能異常患者用藥注意事項：
 - (1) 掌握疾病情況定期進行肝功能檢查。
 - (2) 用藥前要詳閱說明並注意藥物交互作用。
 - (3) 用藥堅持少而精、中病即止原則。
 - (4) 避免飲酒。

4. 常見對肝功能有影響的中藥：

單味中藥	川楝子、椿根皮、蒼耳子、千里光、款冬花、望江南、何首烏、蜈蚣、斑蝥、朱砂、貫眾、皂莢、天花粉、水蛭、細辛、雷公藤、黃藥子、昆明山海棠、苦楝子、石榴皮、五倍子、常山、蜀漆、商陸、蓖麻子、蟾酥、雄黃、密陀僧等。
複方製劑	小柴胡湯、天麻丸、消銀丸、消銀片、消癰寧、華佗再造丸、大活絡丸、追風透骨丸、潤膚丸、腦安、益腦寧、腦力衰、消石丹、複方咳喘散、化淤丸、松剛益肝丸、消渴丸、消石丹、首烏片、消咳喘、安絡丸、牛黃解毒片、壯骨關節丸、複方青黛丸、克銀丸、養血生髮膠囊、補腎烏髮膠囊、千柏鼻炎片、雷公藤多甙片、昆明山海棠素片、朝陽丹等以及含上述單味中藥的中成藥。

5. 肝功能異常患者藥物調整建議：

- (1) 輕微肝損傷患者，口服給予安全範圍較大的藥物可不必要調整劑量或僅將劑量下調 20%。
- (2) 嚴重肝損傷患者，為確保用藥安全劑量應下調 30%。

1-2 腎功能不全患者用藥禁忌

1. 腎臟具有排泄、調節及內分泌等生理功能。評估腎功能常見的檢驗數值有尿素氮（BUN）、肌酸酐（Cr）及腎絲球過濾率（eGFR）等項目；腎功能受損將影響藥物代謝和排泄，使得藥物及其代謝產物的清除率降低而產生蓄積，另外也會造成藥物吸收、肝臟代謝、血漿蛋白結合、分佈的改變。所以腎損傷患者在進行藥物治療期間需特別留意藥物的品種及劑量，避免造成或加重腎臟的損害。
2. 腎功能不全患者用藥基本原則：
 - (1) 明確疾病診斷和治療目標。
 - (2) 忌用有腎毒性的藥物。
 - (3) 注意藥物交互作用。
 - (4) 堅持少而精的用藥原則。

(5) 定期監測、及時調整治療方案。

3. 腎功能不全患者用藥注意事項：

(1) 用藥期間密切監測腎功能各項檢驗數值，發現異常應立即停藥。

(2) 精簡用藥品項，預防藥物交互作用。

(3) 注意部分中草藥特殊煎煮時間的要求。

(4) 不宜長期服用某類中藥，應採用少量、間斷的服藥方式。

4. 常見對腎功能有影響的中藥：

植物類	含生物鹼類	雷公藤、草烏、益母草、蓖麻子、麻黃、北豆根，鴉膽子，光慈菇，檳榔
	含其他成分類	馬兜鈴、天仙藤、青木香、尋骨風、巴豆、土荊芥、土牛膝、蘆薈、蒼耳子，貫眾
動物類		斑蝥、魚膽、海馬、蜈蚣、蜂毒等
礦物類	含砷類	砒石、砒霜、雄黃、紅礬，牛黃解毒片、安宮牛黃丸、牛黃清心丸、六神丸、砒礞散
	含汞類	硃砂、升汞、輕粉、紅粉，安宮牛黃丸、牛黃清心丸、硃砂安神丸、天王補心丸、安神補腦丸、蘇合香丸、人參再造丸、大活絡丸
	其他類	含鉛類（鉛丹）和其他礦物類（明礬）

5. 腎功能不全患者藥物調整建議：

(1) 減量法（reduce Dose）：用於半衰期短、治療與中毒劑量差距小的藥物。

(2) 延長給藥間隔法（prolong interval）：用於半衰期長、治療與中毒劑量差距大的藥物。

1-3 孕婦用藥禁忌

1. 妊娠前 3 個月是胚胎發育關鍵期，受精卵著床後細胞快速分裂，腦、內臟、五官、四肢、生殖器基本形成，此階段對外來毒素最為敏感，如有用藥不當，有毒成分影響細胞分化就會造成畸形；中間的 3 個月屬相對穩定期階段，組織器官繼續完善發育；最後 3 個月是胎兒成長階段。雖然中後期藥物導致胎兒畸形之

機率下降，但對母體無害的藥物仍可能造成胎兒某些功能異常，嚴重甚至可能發生死胎。妊娠禁忌是指某些藥物毒性較強或藥性猛烈使用不當可能危及胎兒、孕婦生命的藥物，孕婦不能或不宜於妊娠期間使用，按毒性大小、作用強弱分為禁用、忌用及慎用三類。

2. 彙整臺灣中藥典及兩百基準方等中有記載之禁用、忌用及慎用如下表：

	禁用	忌用	慎用
單 味 藥	巴豆、乳香、 商陸、牽牛子	三稜、川烏、水蛭、 沒藥、草烏、豬牙皂	大黃、大黃濃縮製劑(哺乳期慎用) 天南星、木鼈子、王不留行、代赭石、 冰片、皂莢、芒硝、卷柏、虎杖、附子、 紅花、郁李仁、射干、益母草、常山、 通草、番紅花、番瀉葉、漏蘆、蒲黃、 薏苡仁、瞿麥、蟬蛻、蘆薈、蘇木
方 劑	大承氣湯* 大黃牡丹皮湯*	七釐散 正骨紫金丹* 抵當湯* 桃仁(核)承氣湯* 桃紅四物湯* 烏藥順氣散* 復元活血湯*	人參養榮湯*、大黃蟪蟲丸、 少腹逐瘀湯、血府逐瘀湯、 身痛逐瘀湯、附子理中湯*、 涼膈散*、清心利膈湯*、疏經活血湯*、 黃連解毒湯*、溫臑湯/真武湯*、 當歸龍薈丸*

*中藥基準方品項

3. 中藥的生殖毒性研究

- (1) 生殖系統毒性:大黃、天花粉、殭蠶、合歡皮、半夏、附子
- (2) 對胚胎的毒性:天花粉、牡丹皮、金銀花、大青葉、益母草

1-4 老人用藥禁忌

1. 老年人泛指 60 歲以上人口，身體機能減弱、臟腑功能退化，年老體衰若用藥量未經調整，容易產生藥物不良反應。老年人用藥需小劑量開始逐步調整，以達最適當劑量及療效。一般來說，60-69 歲的老年人，中藥用量應為成人的 $\frac{3}{4}$ ，或參考《中國藥典》標準劑量的最低量。70-79 歲的老年人，用藥量應為成人量的 $\frac{3}{5}$ 。80-89 歲老年人，用藥量應為成人量的 $\frac{1}{2}$ 。90 歲以上的老年人，應仿效兒童劑量投藥。特殊情況不拘此例。作為保健使用劑量應較治療量輕，減少用藥種類、頻次和時間。
2. 老年人的用藥特點
 - (1) 胃腸道及消化腺功能退化，對藥物的吸收能力較年輕人差。
 - (2) 血漿白蛋白比例降低，未與白蛋白結合的藥物濃度升高使得作用增強，副作用也相對增大。
 - (3) 脂肪組織比例增大，脂溶性藥物在組織中分佈時間拉長容易蓄積。
 - (4) 對藥物的敏感性因生理變化而增高，開始劑量較成年人減少。
 - (5) 肝腎功能減退，藥物代謝和排泄能力降低，易導致藥物蓄積中毒。
 - (6) 共病多治療需分緩急，避免用藥種類太多，以減少交互作用發生。
 - (7) 注意服藥順從性。
3. 中（成）藥的用藥原則
 - (1) 補勿過偏
 - (2) 攻勿太過
 - (3) 盡量減少用藥種類
 - (4) 中成藥和西藥不隨意合用
4. 老年人慎用的中藥
 - (1) 清熱藥
 - (2) 通便藥

- (3) 膠類藥物
 - (4) 具有腎毒性藥物
 - (5) 用藥頻率、劑量大的藥物
5. 老年人合理服用滋補藥
- (1) 辨證進補
 - (2) 按時令進補
 - (3) 注意服用方法和禁忌

1-5 小兒用藥禁忌

1. 兒科用藥一般指 14 歲以下的兒童，新生兒：出生後 28 天內；嬰兒：1 個月至 1 歲；幼兒：1 至 3 歲；學齡前兒童：3 至 6 歲。中醫一般通稱為小兒。小兒身體發育尚未成熟，對藥物具有特殊的反應性，包括藥物的吸收、分佈、代謝、排泄等，處方時需掌握小兒的生理病理特點和用藥原則。
2. 小兒用藥原則
 - (1) 新生兒用藥需按體重換算；小兒用藥需綜合考量年齡、生理發育、體重等多方因素
 - (2) 謹慎選擇藥物以輕清之藥為優先，劑量適度中病即止
 - (3) 開藥天數避免超過 3 天，適病況重新辨證施治減少長時間服用單一方劑
 - (4) 小兒體質多屬於「肝常有餘」
 - (5) 大苦、大辛、大寒、大熱或攻伐之品應慎重施
 - (6) 有毒中藥、含有重金屬的礦物類中藥及潛藏重金屬風險之毒性中藥，建議都應列為小兒慎用藥或禁用藥
 - (7) 不宜濫用補益之品及瀉下藥如含蒽醌類 anthranoid 藥材蘆薈、大黃等藥材，三伏貼用的白芥子藥材用於 6 歲以下的小孩應特別注意。
 - (8) 結合病情與年齡選用合理的中藥劑型

(9) 外治法因具有簡便、安全、療效好的特點，可繞過肝臟的首渡效應及胃腸的干擾和滅活等因素；新生兒不可使用外用「藥膠布」，因為容易誘發接觸性皮膚炎

(10) 許多中藥貼布及外用藥膏含 Menthol（薄荷腦）、Camphor（樟腦）、Methyl salicylate（水楊酸甲酯、冬綠油），這類成分的藥品應不得開立給嬰幼兒及 2 歲以下兒童

3. 審方注意事項

- (1) 藥證是否相符
- (2) 重複用藥與配伍禁忌
- (3) 中西藥交互作用
- (4) 計量原則
- (5) 藥物毒性

4. 小兒藥物劑量探討

- (1) 年齡的大小
- (2) 體質的差異
- (3) 病情的輕重
- (4) 藥物的寒熱
- (5) 毒性的大小
- (6) 服藥的難易程度

5. 小兒慎用的中藥品項

- (1) 呈劑量依賴性、不良反應較多的中藥
- (2) 含有鞣質、生物鹼等複雜化學成分的中藥
- (3) 含重金屬的中藥
- (4) 各國藥典中明確標注為毒劇類中藥
- (5) 屬於馬兜鈴科的細辛藥材及其製劑

二、藥物交互作用

2-1 十八反、十九畏

1. 中藥之應用講究君臣佐使與配伍，亦即以一定的組方原則，依據辨證論治的結果，參酌病情的輕重緩急與病人的個體差異等，進行組方來治療疾病。常用的配伍原則有相輔相乘、相反相伍、相互補充、相生配伍、減低毒性、改變藥性等幾方面，達到增效、解毒、生效的目的，避免出現盲目堆積的有藥無方或照本宣科的有方無藥現象，進而提高中藥的療效，減少藥物的不良反應，是故探研中藥配伍實為重要。
2. 中藥配伍原則
 - (1) 七情配伍原則
 - (2) 組方原則
 - (3) 藥性配伍原則
 - (4) 配伍禁忌

2-2 中西藥交互作用

1. 中西藥各有所長，合理併用可截長補短，充分發揮各自優勢；但是因中藥成分相對複雜，使得中西藥間可能存在治療成分干擾，影響彼此的吸收、分佈、代謝及排泄，導致療效降低或者出現藥理毒理作用而對患者造成危害。因此盡可能瞭解西藥與中藥各自的特點及其主要成份(相互)作用機轉，才能充分發揮中西藥的優點以達到增強療效、減少不良反應的目的。
2. 中西藥併用給藥原則
 - (1) 病證結合，合理運用
 - (2) 注意配伍禁忌
 - (3) 慎重擬定用藥計畫，如給藥劑量、順序、途徑...等

3. 中西藥在藥物動力學的交互作用：
 - (1) 吸收
 - (2) 分佈
 - (3) 代謝
 - (4) 排除
4. 中西藥在藥效學的交互作用：
 - (1) 協同或增加作用
 - (2) 拮抗作用
5. 中西藥交互作用對臨床治療有益的影響
 - (1) 增強藥效
 - (2) 降低毒副作用和不良反應
 - (3) 減少藥量，縮短療程
 - (4) 延長藥效
 - (5) 促進藥物吸收
6. 中西藥交互作用對臨床治療的不良影響
 - (1) 療效降低或消失
 - (2) 產生或加重毒副作用

2-3 中藥與食物交互作用

1. 藥食同源藥物與食物關係密不可分，兩者間的交互作用普遍存在，表現分為藥動學與藥效學兩方面；結果有協同加成效果而增加藥物的不良反應風險，亦可能產生拮抗作用導致臨床治療失效，因此需要重視相關問題並加強用藥指導，將食物所造成的影響降至最低。

2. 食物對藥物動力學的影響

- (1) 吸收
- (2) 分佈
- (3) 代謝
- (4) 排除

3. 食物對藥效學的影響

- (1) 協同或增加作用
- (2) 拮抗作用

4. 服用中藥的飲食禁忌

- (1) 忌濃茶
- (2) 忌生冷
- (3) 忌辛辣
- (4) 忌油膩
- (5) 忌腥羶

三、中藥不良反應

3-1 中藥證候用藥禁忌

- 1. 由於各種藥物的藥性皆不盡相同，各有其作用專長與適用範圍，因此臨床用藥即有所謂的禁忌，稱「證候禁忌」，意指某些證候若未妥善使用中藥將發生不良後果，損害病人健康的用藥禁忌。
- 2. 常見中藥證候用藥禁忌：

藥效分類	證候禁忌
解表藥	(1) 自汗、盜汗、失血者，應慎用或禁用。

	(2) 應中病即止，不宜過量或久用，避免耗傷陰液陽氣。 (3) 久病瘡瘍、淋病、熱病者，應慎用。
清熱藥	(1) 虛寒證者忌用或慎用。 (2) 脾胃氣虛者應慎用。 (3) 陰盛格陽、真汗假熱者，應禁用。
瀉下藥	(1) 便溏、無裡實積滯者，應禁用。 (2) 婦女妊娠期應禁用。 (3) 哺乳期或月經期應慎用。 (4) 攻下藥或峻下逐水藥作用峻猛，老人、小孩、體虛、脾胃虛弱者，應慎用。
驅風濕藥	陰血虧虛或陰虛內熱者，應慎用。
化濕藥	陰虛血燥及氣虛者應慎用，避免耗氣傷陰。
利水滲濕藥	陰虧津少或腎虛遺精遺尿者，應慎用或忌用。
溫裡藥	(1) 溫裡藥易耗陰動火，臨床使用上應減少用量。 (2) 實熱證、陰虛火旺、津血虧虛者，應忌用。 (3) 孕婦慎用。
行氣藥	陰虛及氣虛者應慎用，避免耗氣傷陰。
消食藥	脾胃虛弱而無飲食積滯者，應慎用。
止血藥	(1) 瘀血證並無出血者，不宜使用。 (2) 使用止血藥需注意「止血不留瘀」。 (3) 出血兼瘀滯者，不宜單獨用止血藥，避免「止血留瘀」之弊。 (4) 大出血者(氣隨血脫)，止血藥無效，當及投大補元氣之藥。
活血化瘀藥	孕婦、月經過多、出血無瘀血症者，應慎用或忌用，避免耗血動血。

化.痰藥	(1) 有燥痰、熱痰或出血者，應忌用溫燥化痰藥。 (2) 寒證者應慎用寒性化痰藥。 (3) 孕婦應慎用毒性化痰藥。
止咳平喘藥	外感的咳嗽起因於邪氣外束、肺失宣降，故不宜單獨使用止咳藥，宜清宣解表藥為主。
安神藥	礦石類重鎮安神藥及有毒藥物，只宜暫用不可久服。
息風止痙藥	(1) 肝熱生風者，應慎用溫燥息風止痙藥。 (2) 虛寒性肝風內動者，應慎用寒性息風止痙藥。
開竅藥	開竅藥辛香走竅為救急治標之品，且耗傷正氣，只宜暫用，不可久服。
補虛藥	(1) 正氣不虛者忌用。 (2) 邪氣實而正不虛者不能補虛
收澀藥	凡表邪未解、內有濕滯、鬱熱未清者，應忌用。
湧吐藥	(1) 因作用強烈且多具毒性，故僅適用於體壯邪實者。 (2) 初始劑量宜小。 (3) 年老體弱、小孩、產前產後婦女、失血、心悸頭暈、勞咳喘咳者，應忌用。
攻毒殺蟲去腐 欬瘡藥	(1) 本類藥物多為礦物重金屬，使用宜嚴格控制用量和用法，不宜過量或長期使用。 (2) 孕婦禁用或慎用。

3-2 中藥藥源性疾病

1. 是藥物在用於疾病的診斷、治療、預防和保健的過程中，因藥物本身的作用、藥物相互作用，以及使用藥物引起機體某個器官或局部組織發生功能性或器質

性損害而出現的各種臨床症狀與體證的疾病。一般不包含藥物過量導致的急性中毒，藥源性疾病屬於藥物不良反應的一種。

2. 導致中藥藥源性疾病的原因：

藥物因素	(1) 品種混淆 (2) 炮製不當 (3) 藥品質量不合格或低劣 (4) 毒性成份
機體因素	(1) 性別年齡 (2) 病理狀態 (3) 個體差異 (4) 精神因素 (5) 環境因素
用藥過程	(1) 給藥途徑 (2) 誤用濫用 (3) 長期用藥

3. 中藥藥源性疾病的主要表現：

肝損害	(1) 肝內膽汁淤積 (2) 肝細胞損害 (3) 肝纖維化
腎損害	(1) 急性腎功能衰竭(ARF) (2) 慢性腎功能衰竭(CRF) (3) 腎小管疾病 (4) 馬兜鈴酸腎病

心血管系統損害	(1) 心律失常和傳導阻滯 (2) 影響血壓穩定性
消化系統損害	(1) 胃腸道症狀 (2) 急性胃黏膜病變 (3) 其他病症
呼吸系統損害	(1) 呼吸道病症 (2) 嗜酸性粒細胞費肺浸潤症
免疫系統損害	過敏性藥疹

4. 避免藥源性疾病的措施：

建立健全中藥管理制度	(1) 中藥管理制度 (2) 中藥不良反應監測制度
加強中藥的基礎研究 和臨床試驗研究	(1) 基礎研究工作 (2) 臨床研究工作
加強藥品生產過程管理	(1) 把好藥材質量關 (2) 嚴格質量控制
加強藥品使用過程管理	(1) 加強臨床醫師基本功訓練 (2) 注意中藥配伍的合理性
提高對中藥藥源性疾病的 辨識能力	(1) 加強臨床醫師基本訓練功 (2) 注意中藥配伍的合理性 (3) 審慎規範用藥 (4) 發揮護理人員在不良反應監測工作中的作用

開展有中醫藥特色的中藥不良反應監控工作	(1) 針對不同藥物特點加強監測措施。 (2) 加大力度宣傳中藥不良反應監測工作及設立報告表制度。 (3) 建立中藥不良反應集中監測體系。 (4) 建立相應中醫護理對策。 (5) 協調監測體系的多方面因素。
---------------------	--

3-3 中藥不良反應

- 不良反應（Adverse Drug Reaction, ADR）：根據 ICH 與 WHO 對不良反應的定義，並反映國內國情，訂出不良反應(ADR)之定義：基於證據、或是可能的因果關係，而判定在任何劑量下，對藥品所產生之有害的、非蓄意的個別反應。（因果關係已確定）
- 不良事件（Adverse Event, AE）：服用藥品後所產生之任何未預期或不適症狀，此症狀與藥品之間不以具有因果關係為必要。（因果關係尚未確定）
- 嚴重不良事件（Serious Adverse Event, SAE）：此反應與藥品間不以具有因果關係為必要，但其後果符合嚴重藥物不良反應管理辦法第 4 條所列各項情形者。
- 嚴重藥品不良反應（Serious Adverse Drug Reaction, SADR）：此反應與藥品間應具有合理之相關性，且其後果符合嚴重藥物不良反應管理辦法第 4 條所列各項情形：
 1. 死亡。
 2. 危及生命。
 3. 造成永遠殘疾。
 4. 胎嬰兒先天性畸形

5. 導致病人住院或延長病人住院時間。
6. 其他可能導致永久性傷害需做處置者。

通報原則

中藥：依據中醫傳統思維或經驗並以中藥理論為基礎，應用於防治疾病的天然物，可源自動物、植物或礦物，並可經炮製或調製成丸、散、膏、丹等劑型。

有下列情形之嚴重的中藥不良反應，請務必通報：導致死亡、危及生命、病人住院或延長病人住院時間、造成永久性殘疾或先天性畸形、或需作處置以防止永久性傷害等。

- 通報的情況：無論不良反應為「嚴重」(SAE)或「非嚴重」(AE) 個案，或不確定是否由中藥引起，或並未獲得所有的相關性資料之個案，請於「得知日」算起七天日內進行通報。
- 通報方式：每個病例使用一個表格，於本系統進行「線上通報」或下載「紙本通報表」後，將填好之通報表(以 E-mail 或郵寄)傳送至全國中藥不良反應通報中心。

「中藥不良反應通報表」可自衛生福利部網站下載，或與全國中藥不良反應通報中心聯絡。

1. 中藥不良反應的分類:與藥物劑量有關的 A 型不良反應和與藥物劑量無關的 B 型不良反應:

	A 型不良反應	B 型不良反應
反映性質	定量	定性
可預見性	可預見	不可預見
發生率	高	低
死亡率	低	高
肝臟或腎臟功能障礙	毒性增加	不影響

預防	調整劑量	避免用藥
治療	調整劑量	停止用藥

2. 中藥不良反應發生的因素:

藥物方面	(1) 品種混淆 (2) 炮製不當 (3) 超量使用 (4) 療程過長 (5) 中西藥聯用 (6) 煎服不當 (7) 藥不對症 (8) 配伍失度 (9) 給藥途徑
機體方面	(1) 年齡性別差異 (2) 個體差異 (3) 病理狀態差異
環境方面	生活環境中的許多物理和化學因素能直接影響人體的生理功能。

3. 中藥不良反應常見的臨床表現:

消化系統	噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉、嘔血、便血、黃疸、便秘、胃腸出血、肝功能損害。
泌尿系統	水腫、少尿、無尿、尿頻、尿急、尿痛、血尿、蛋白尿、尿液滯留、腎功能損害。
血液系統	貧血、出血、過敏性紫癜、藥源性白血病、
神經和精神系統	意識模糊、譫妄、嗜睡、昏迷、記憶障礙、失眠、語言和認知功能改變。
呼吸系統	咳嗽、咳痰、咳血、呼吸困難、肺功能損害。

4. 中藥不良反應評估方法：

(1) Naranjo score 相關性評估表

(2) WHO-UMC Causality Criteria 相關性評估表

陸、中藥相關醫學期刊與固有典籍之研讀訓練

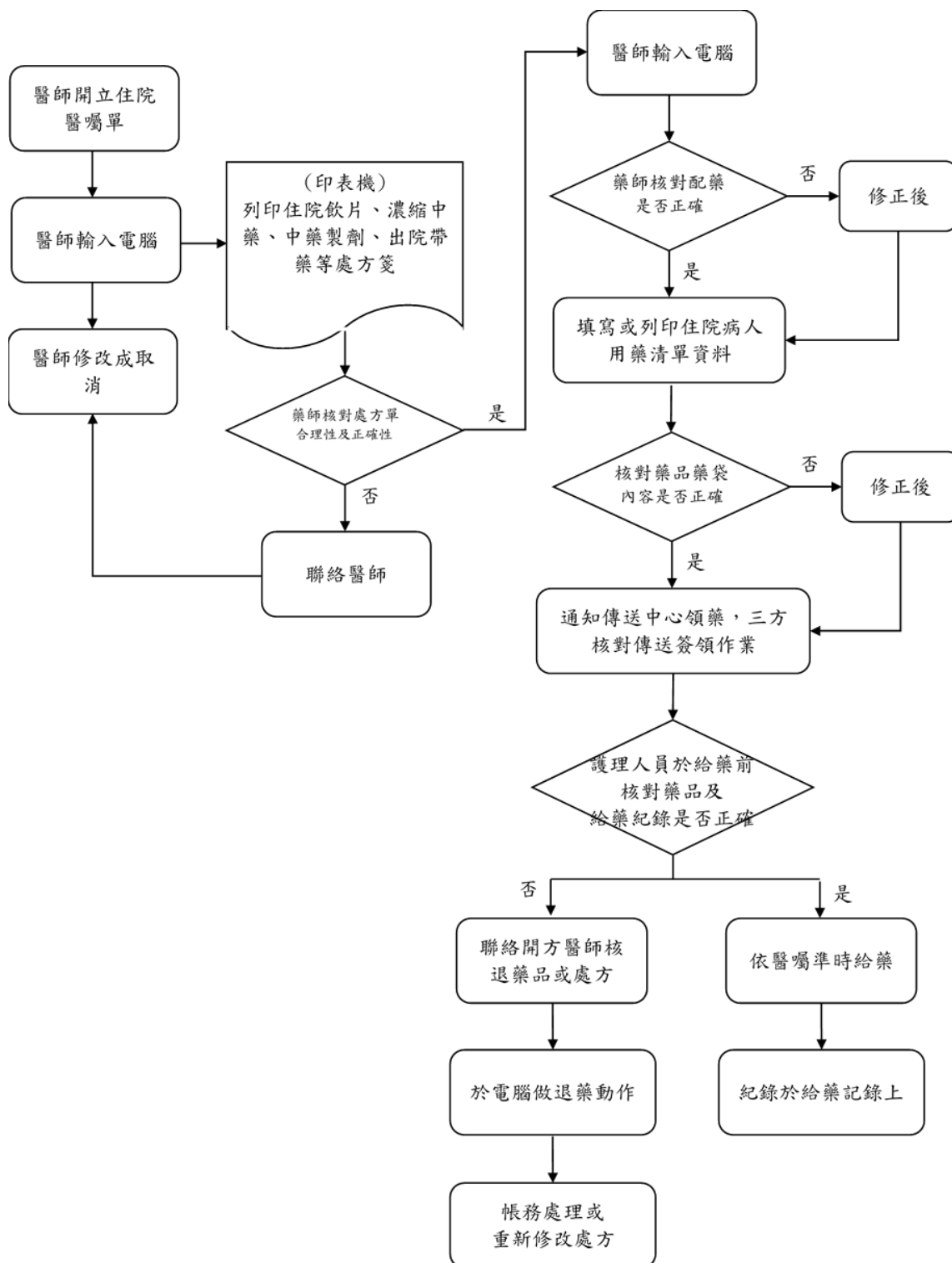
1. 現代醫學文獻檢索多數通過數據庫檢索系統，就可以迅速查詢獲取，而古代醫學文獻典籍的檢索目前主要處於手工檢索狀態。
2. 實證醫學(Evidence-Base Medicine, EBM)為現代醫學的趨勢，對中醫來說，我們可以運用科學證據，解決臨床問題，讓用藥更精準、治療更有效。
3. 參考資料列舉如下：

中醫固有典籍	如:黃帝內經、神農本草經、新修本草、本草綱目、太平太平惠民和劑局方……等
中醫藥學術期刊檢索	(1) SciFinder Scholar (2) OVID 數據庫 (3) PubMed (4) ISI Web Of Knowledge (5) 西方生物醫學期刊文獻服務系統 (6) Airiti Library 華藝線上圖書館 (7) CNKI 中國期刊網 (8) 重慶維普資訊 (9) 萬芳數據數字化期刊 (10) 中醫藥在線 (11) 中國生物醫學文獻數據庫服務系統

柒、附錄

一、住院(或會診)調劑作業(選訓)

(一) 制訂各院住院或會診給藥流程(下圖以中國附醫中藥局為例)



(二) 住院或會診給藥注意事項

1. 注意新病人第一次開方時間距第一次給藥時間的間隔是否充足，是否有需要開立 Stat order，以及延續處方之開立正確性。
2. 注意在最後一次服藥之前就應通知醫師 Change order，否則藥局作業時間無法銜接病人服藥時間。
3. 如果醫師有在電腦中輸入停用日期、時間，重新開立新的用藥醫囑，藥局應根據新處方重新審核調劑並給藥。住院醫囑系統應同步通知護理給藥記錄端，否則藥局應以電聯方式告知主護護士。
4. 如因某些因素用藥次數或劑量由多變少時，應將多餘藥品送回藥局處理，並依退藥原則辦理退費。
5. 如有急領藥或接近給藥時間，請於作業處理完畢，立即通知傳送中心來領藥。
6. 如遇病人轉床應留意送出藥局之藥品床號正確性，以及護理站藥品是否有配合修改床號。
7. 如遇病人臨時或緊急出院請留意將配置好的藥品儘速送達病人或家屬手中。

二、中藥煎煮作業(選訓)

(一) 煎藥容器

瓦罐、砂鍋、搪磁器皿，不銹鋼鍋均可。砂鍋最好，忌用銅、鐵鍋。

(二) 煎藥用水量

根據所用藥物的體積、藥物吸水情況，酌量增減。以加水淹浸過藥材為度。

1. 一次煎法：7 碗(約 1,500ml)煎成 2 碗(約 400ml)，分 2~4 次服用。
2. 二次煎法：頭煎：3 碗(約 600 ml)煎成 1 碗(約 200ml)。

二煎：2 碗半(約 500 ml) 煎成 8 分碗(約 160ml)。

以上 2 次煎出液混合後，分 2~4 次服用，未喝完的請放冰箱冷藏，要喝時溫一下。

(三) 煎藥火候

一般醫師、藥師若無特別指示，取藥物經水浸片刻後再行煎煮。先用武火(大火)煮沸後，再改用文火(小火)，以免藥液溢出及過快熬乾。如果使用自動煎藥鍋則煎好會自動變成保溫，藥湯會慢慢減少。

(四) 煎藥時間

使用瓦斯爐煎藥，一帖藥頭煎約 40 分鐘；二煎約 30 分鐘煎好，依據使用水量及火的大小而定，煎藥人要多費心留意避免焦掉。如果用自動煎藥鍋則約須 50~60 分鐘。

(五) 煎藥注意事項

1. 煎煮之前先用冷水浸泡 10~20 分鐘，使藥物內、外充分濕潤，以便有效成分易於煎出。
2. 藥材吸足水後若發現水沒蓋過藥材，請再加水到蓋過藥材面 2 cm 才開火煎藥。
3. 芳香、發散、解表、清熱藥，不宜久煎。
4. 補益藥宜小火煎煮，時間應多一些，且可複煎一次。
5. 煎藥不宜頻頻打開鍋蓋，以減少揮發性成分之溢出。
6. 新鮮的中、草藥，必要時先用開水洗淨，打汁沖服。
7. 甲殼、礦石類宜打碎先煎。
8. 果仁類宜打碎包煎。

(六) 特殊處理

1. 先煎：「另包註明先煎」藥材打碎用小布袋包好，先放鍋中加水煎 30 分鐘，再加入其餘藥材同煎，可以增加有效成分的溶出。
2. 後下：「另包註明後下」藥材不要和整帖藥材同時下鍋煎煮，而是等整帖藥材煎到快好前 5~10 分鐘時再打開加入同煎至好，加入時要充分攪拌鍋內藥材務求均勻分散。

3. 烱化：膠類藥材個別打碎用小塑膠袋包裝不與整帖藥同煎，等整帖藥煎好濾出藥汁後，再加入藥汁中「乘熱溶解」飲用。
4. 沖服：藥材先研成細粉另外包，不加入一起煎，飲用藥湯時再加入藥湯中混合飲用。

(七) 大型煎煮機操作流程及注意事項

1. 檢查藥材捆綁是否緊縛，是否有留空間。
2. 檢查所有開關閥是否關閉。
3. 依藥材體積及服藥容積計算適當水量。
4. 關緊扣鎖，打開電源，設定煎煮溫度及時間。
5. 煎藥過程中應留意壓力是否有超過紅色警界範圍，並注意溫度是否洽當。
6. 完成煎煮作業後，進行取藥作業，傳輸過程應控制開關閥，避免壓力過大，造成藥液噴出流失。
7. 待藥液完全流盡，壓力歸零，打開通氣閥，用轉盤將藥液壓出，再匯集倒入包藥機，重新加熱至沸騰後，並設定每包容積數，才可開始進行包藥。
8. 檢測每包重量是否符合醫囑要求之數值。

三、跨團隊照護合作(選訓)

(一) 跨團隊照護合作的目的

雖然對於醫療來說，各領域的專業表現很重要，但光憑單一領域的努力對於病患問題的處理卻常常不足，而好的跨領域團隊合作和有效的溝通能避免日常例行醫療之醫療錯誤的發生，也更能達到以病人為中心的全人醫療照護之最佳效益。

(二) 團隊資源管理模式

醫療照護需要靠團隊合作，但 Team 不等於 Teamwork，所以團隊資源管理(Team Resource Management, TRM)顯得格外重要。TRM 是由四個模組所組成：溝通、領導、狀況監控、相互支援。

1. 溝通

(1) SBAR 報告四要素

- ◆ Introduction:身份辨識(自己和病人的資料)
- ◆ Situation:現況(現在的問題、穩定度、病情變化)
- ◆ Background:背景(過去病史、過敏史、特殊用藥等)
- ◆ Assessment:評估(你的診斷、目前作的什麼)
- ◆ Recommendation:建議(後續檢查、治療/照護建議)

(2) Call-Out 主動呼叫

- ◆ 重要及關鍵時刻的溝通策略，在緊急情況下同時通知所有團隊成員
- ◆ 「主動尋求」幫助團隊作好準備事件處理的關鍵下一步
- ◆ 將責任直接交給負責執行任務的特定個人很重要

(3) Check-Back 收到確認

- ◆ 發送者發起消息
- ◆ 接收者接受消息並提供反饋
- ◆ 發件人仔細檢查以確保是否與原訊息一致，若不一致，則需再修正

(4) Handoff 落實交接班

在整個照護期間的信息傳遞，包括提出問題、澄清和確認的機會。

可使用 I PASS the BATON 方法：

I	Introduction 簡介： 介紹您自己和您的角色/工作（包括患者）	the	B	Background 背景： 合併症、既往發作、當前藥物治療和家族史
P	Patient 病人：		A	Actions 活動：

	姓名、身分、年齡、性別、位置		解釋採取或需要採取的行動，提供理由。
A	Assessment 評估: 提出主訴、生命體徵、症狀和診斷	T	Timing 時效: 緊急程度以及行動的明確時間和優先順序
S	Situation 狀況: 當前狀態/情況，包括代碼狀態、（不）確定程度、最近的變化和對治療的反應	O	Ownership 所有權: 確定負責人（個人/團隊），包括患者/家庭成員
S	Safety Concerns 安全問題: 關鍵實驗室值/報告、社會經濟因素、過敏和警報（跌倒、隔離等）	N	Next 下一步: 接下來會發生什麼？預期的變化？計劃是什麼？是否有應急計劃？

2. 領導(Leadership)

(1) 優秀的團隊領導 Effective Team Leaders

- ◆ 組織團隊
- ◆ 確定並闡明明確的目標（即計劃）
- ◆ 分配任務和責任
- ◆ 監控和修改計劃、溝通變化
- ◆ 審查團隊的表現、在需要時提供反饋
- ◆ 管理和分配資源
- ◆ 促進信息共享
- ◆ 鼓勵團隊成員互相幫助
- ◆ 在學習環境中促進衝突解決
- ◆ 示範有效的團隊合作

(2) Team Events

- ◆ Brief 事前說明(報告計畫)

當團隊對一項任務實施之前，需要對此任務作沙盤推演，首先凝聚團隊共識，且建立目標與計劃，然後分派任務且明確授權給團隊成員，確立注意事項與衝突管理機制，並且訂出緊急呼救與支援機制。

◆ Huddle 過程中討論(解決問題)

當狀況危急或顯著改變時，提供病人後續照護計畫。或提出預期可能的狀況及突發事件，提供建設性回饋。

◆ Debrief 事後檢視(改善流程)

事件發生或換班後立刻進行，進行資訊交換，且提出建設性回饋。

(3) Brief 查核表

- ◆ 誰在團隊中？
- ◆ 所有成員都理解並同意目標嗎？
- ◆ 了解各自角色與責任？
- ◆ 我們的照護計劃是什麼？
- ◆ 專業分配？
- ◆ 團隊成員之間如何分擔工作量？
- ◆ 有哪些可用資源？

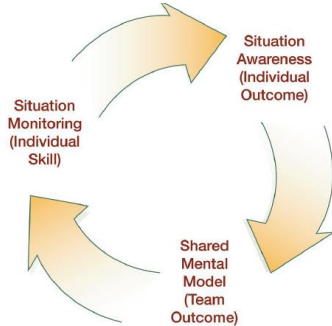
(4) Debrief 查核表

- ◆ 溝通是否清晰？
- ◆ 了解各自角色與責任？
- ◆ 保持警覺、針對情況處理？
- ◆ 工作負荷合理？
- ◆ 是否請求或提供任務協助？
- ◆ 是犯了錯誤還是避免了錯誤？
- ◆ 有資源嗎？
- ◆ 進展順利？

- ◆ 應該改進什麼？

3. 狀況監測(Situation monitoring)

(1) 狀況監測方法：



- ◆ 情況監控(Situation monitoring)是不斷掃描和評估情況的過程，以獲取並保持對您周圍正在發生的事情的了解。
- ◆ 態勢感知(Situation awareness)是“知道你周圍發生了什麼”。
- ◆ 每個團隊成員都保持態勢感知並確保所有團隊成員“在同一頁面上”(shared mental model)，從而形成一個共享心智模型。

(2) STEP:

除了要注意病人也要關心自己的同伴，還有整個周遭的環境，最後整個團隊朝向共同的目標邁進。

- ◆ Status of Patient 患者狀況
病史、生命體徵、藥物、體檢、護理計劃、心理社會問題
- ◆ Team Members 團隊成員狀況
疲勞、工作量、任務表現、技能、壓力
- ◆ Environment 周圍環境
設施信息、行政信息、人力資源、分診敏銳度、設備
- ◆ Progress Toward Goal 朝著目標前進
團隊患者的狀態？確定的團隊目標？團隊的任務/行動？計劃仍然合適嗎？

(3) 交互監測(Cross Monitoring):

有許多威脅的來源在本身沒有注意到時，需要一個堅強的團隊，時時注意周遭人、時、物的變化。

(4) I'M SAFE 查核表:

- ◆ Illness
- ◆ Medication
- ◆ Stress
- ◆ Alcohol and Drugs
- ◆ Fatigue
- ◆ Eating and Elimination

4. 互助支援(Mutual supporting)

(1) 主動尋求與提供支援(Task Assistance):

若自身有狀況時，要主動提出。他人提出後，團隊也需要有可以提供資源的系統。

(2) 有效回饋(Feedback):

- ◆ 及時:在目標行為發生後不久給出
- ◆ 尊重:關注行為，而不是個人
- ◆ 特定的:與需要糾正或改進的特定任務或行為有關
- ◆ 以改進為導向:為未來改進提供方向
- ◆ 體貼:考慮團隊成員的感受，並以公平和尊重的方式傳遞負面信息

(3) 為病人代言、堅持對的事

站在病人角度表達立場，即使意見是不受歡迎或質疑他人權威性時。

(4) 重申問題點(Two-Challenge Rule)

提出問題，且表達您所關切的重點，同時找出證據，至少兩次確認您的表達及主張是被聽到的。

(5) 再三關切說法(CUS):

我擔心...(I am Concerned)，我為此覺得不安...(I am Uncomfortable)，這攸關病人安全...(This is a Safety Issue)。

(6) 對事不對人(DESC 口訣)

- ◆ Describe:說明情況，描述具體情況或行為、提供具體數據
- ◆ Express:解釋困惑點、表達你所在意的事情
- ◆ Suggest:尋求建議或替代方法
- ◆ Consequences:選擇解決方式可以確實達成目標、達成共識

(三) 中醫參與跨領域團隊全人的模式

1. 參與中西整合照護病人會議，對於中西合併醫療的方式是否有效及安全，進行文獻分析與研讀。
2. 參與中西醫聯合門診及病房會診學習，參與跨專科及跨領域之學術活動，學習中西醫臨床研究方法，研究論文寫作相關課程。
3. 參與各次專科討論會議，包括臨床個案討論會議，討論其它醫療品質倫理及各次專科相關最新期刊論文、經史典籍，專病中西醫治療進展及最新研究結果，培養次專科之中西醫整合能力。
4. 參與重症討論會議，針對呼吸照護中心、重症加護病房、因急性疾病於醫院住院接受中西醫整合治療之患者，共同參與急重難症照顧學習，並定期舉辦急重症病例討論會，學習急重症患者的中醫臨床診療。

參考資料

醫療機構設置標準(民國 109 年 12 月 01 日修正)

藥事法

藥局設置作業注意事項

台灣中藥典第四版

張賢哲教授《道地藥材圖鑑》

中藥臨床藥學總論 2021 初版

中藥臨床藥學 2013 版

常用中藥及複方製劑的肝毒性 ,首都醫科大學學報 王秀娟,許利平,王敏

PUBMED

中國知網

中藥調劑作業流程及臨床業務執行規範

中醫負責醫師中藥學教學指引(草案)

飲片與炮製藥材鑑別指南(第一部)

飲片與炮製藥材鑑別指南(第二部)

<https://www.ahrq.gov/teamstepps/instructor/essentials/pocketguide.html>

跨領域團隊全人照護暨臨床推廣標竿分享集錦/台北榮民總醫院教學部臨床技術訓練科
團隊作

中醫醫療機構負責醫師訓練 中藥學教學指引彙編



彰化基督教醫院中藥臨床教學訓練中心 編製

