



發佈日期：2021 年 11 月

適用對象：所有醫療機構/所有醫護人員

撰寫人：台灣病人安全通報系統工作小組及委員

## 抗生素誤打雙倍劑量

收集台灣病人安全通報系統 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日期間之機構通報案件，以收集藥物事件給藥階段項下之劑量錯誤，並針對抗生素注射劑分析，如以下表格：

	給藥劑量錯誤件數	抗生素注射劑劑量錯誤件數	抗生素注射劑因藥品包裝或給藥系統畫面導致誤認件數
2021年1~9月	960	131	0
2020年	1,126	136	1
2019年	1299	398	57
2018年	133	14	4

### 案例描述

病人術後會診，經醫師評估後，建議用藥 Fluconazole Infusion 200mg/100ml/bt (Fluconazole) QD 400 mg IVD。交接班時主護核對藥品時發現 fluconazole 藥量不足，但有退藥量 3 瓶跟白班主護了解給藥狀況。白班護理人員將其外包裝標示的 100ml 字樣看成 100mg，故將連同隔天藥物劑量一同給予，故給藥總劑量為 800mg，發現給藥異常事件後，立即通知值班醫師。

安全議題說明

一、 藥品包裝

給藥時護理人員看到包裝上的「100ml.」以為是「100mg」，因此在掃描藥袋條碼、確認劑量每日劑量為400mg後，預備4瓶Fluconazole Infusion為病人注射。使用抗生素外觀(如圖1)，瓶身外觀與外包裝顯示「100ml.」、「2mg/ml.」等字樣，但標記分隔在標籤上下兩行，並不明顯。



圖 1. 瓶裝 Fluconazole Infusion 外觀

二、 此事件發生於假日，週五該機構藥車常規準備三天藥量(週五1700到週一1300)，因此當劑量計算錯誤或劑量看錯，有取走過多藥劑的風險；此外，給藥系統之藥品名稱詳盡訊息沒有完全顯示、未建置依據劑量自動換算瓶數功能，也因給藥系統畫面設計導致劑量比對不易(如圖2)。

護理給藥系統																	
病患：○○○女士		病歷號：0123456789		過敏史：nil													
診斷：Cholesteatoma																	
圖	起訖日期	藥品名稱	劑量單位	途徑	頻率	給藥記錄											
	10804010000 10804302359	Fluconazole Infusion 200	400(mg)	IVD	QD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

圖 2. 給藥系統畫面

## 建議作法

1. 給藥系統欄位應有足夠顯示長度，使用大字體、不密集、不壓縮；字尾英文字母為「l」時，轉寫成大寫「L」，將藥物名稱內容詳細顯示，以利判讀。
2. 給藥系統將藥品名稱資訊完整顯示，應建立濃度/劑量自動換算瓶數功能，或逐筆刷條碼核對給藥劑量(如點滴瓶，每一瓶分別刷條碼後，確認總劑量正確再給藥)。系統欄位的設計，應分別列出「藥品包裝劑量(單位)」、「給藥劑量(單位)」，並安排在鄰近位置以便核對(如圖3)。

護理給藥系統																	
病患：○○○女士		病歷號：0123456789															
診斷：Cholesteatoma										過敏史：nil							
圖	起誌日期	藥品名稱	劑量單位	途徑	頻率	給藥記錄											
	10804010000	Ficonazole Infusion	400(mg)	IVD	QD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	10804302359	200mg/100mL/bot	2(bot)			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

圖 3. 給藥系統畫面

3. 藥品採購應避免同樣藥品有不同濃度/劑量包裝，以免混淆；若採購新藥導致包裝濃度/劑量改變應於給藥系統中標示，提醒人員注意。
4. 加強病人對給藥產生疑慮時的雙人核對機制，首先給藥前向病人說明若對藥的種類、劑量與效果有疑問可隨時提出，由當班護理人員加以說明；若說明後仍有疑慮，可要求另一護理人員在場確認核對後再給藥。
5. 假日提前給藥仍可依據一定期間(如12或24小時)加以分批確認數量(例如置於藥車不同位置或放置隔板提醒)，若於期間內超過數量則啟動偵錯機制核對給藥劑量是否正確。
6. 加強人員對常用藥物的認識，以及換用新藥物時的警覺。

## 參考資料

1. 許勝雄、彭游、吳水丕 (2017)，人因工程 - 人機境介面工適學設計 (六版)·台中市：滄海。
2. Institute for asfe medication practices. (2019). IMSP Guidelines for Safe Electronic Communication of Medication Information. Retrieved from <https://www.ismp.org/node/1322>