

中榮醫教

第六期 | 2010 秋季號

06

Bulletin of Medical Education – Taichung Veterans General Hospital

賀 本院榮獲
「第二屆政府服務品質獎」



醫療品質教育在中榮

醫療品質教育在中榮——從國內的品質發展談起

台中榮總的醫療品質教育

以經營管理者面向看醫療品質教育

追求品質永無止境——現代醫師必備知識

以醫師角度看醫療團隊合作訓練

Bulletin of Medical Education –

Taichung Veterans General Hospital

中榮醫教

Bulletin of Medical Education-
Taichung Veterans General Hospital

第六期 | 2010 秋季號

發行人：雷永耀

社長：藍忠亮

發行社：台中榮總教學部

台中市中港路三段160號

TEL:04-23592525

第六期：99年10月

G P N：2009802252

ISSN：2076-0302

總編輯

陳怡行、黃揆洲

執行總編輯

陳怡行

編輯委員

黃揆洲、蔡肇基、許惠恒、陳厚全、
劉丕華、傅雲慶、王立敏、林麗英、
王曼溪、陳啟昌、許正園、何鴻鑒、
謝祖怡、張梅芳、陳得源、陳昭惠、
林捷忠、歐宴泉、趙德馨、黃金安、
詹毓哲、唐憶淨

執行編輯

謝麗鈴

美術編輯

謝悅珍

攝影

張育誠

版權所有，非經本刊及作者同意
或書面授權，不得轉載及複製



▲台中榮總新建臨床技能教學大樓（民國100年完工）



追求卓越的醫療、教學及研究，
以增進榮民、一般民眾及全人類的健康

contents 目錄

- 1 | 編輯手記／醫療品質教育在中榮——從國內的品質發展談起
中榮醫教醫療品質專刊客座總編輯 王丹江院長
- 5 | 台中榮總的醫療品質教育
副院長兼教學部主任 中榮醫教社長藍忠亮醫師
教學部副主任 中榮醫教總編輯陳怡行醫師
- 9 | 以經營管理者面向看醫療品質教育
醫品病安管理會副召集人 李三剛副院長
- 11 | 追求品質 永無止境——現代醫師必備知識
醫品病安管理會執行長 內科部許惠恒主任
- 12 | 以醫師角度看醫療團隊合作訓練
醫品病安管理會專業委員 心臟外科蔡鴻文醫師
- 13 | 醫師參與醫療品質的行政管理
醫品病安管理會專業委員 呼吸治療科吳杰亮主任
- 15 | 醫師參與品質改善經驗分享
醫品病安管理會專業委員 胃腸科彭彥鈞醫師
- 17 | 醫療品質的教育觀 醫品病安管理會專業委員 感染科劉伯瑜醫師
- 18 | 將醫品病安融入日常臨床教學之經驗與感想
醫品病安管理會專業委員 泌尿外科陳卷書醫師
- 20 | 無役不與——護理人員在醫品病安中的角色責任
醫品病安管理會專業委員 護理部王曼溪副主任
- 21 | 護理病安業務推動之現況
醫品病安管理會專業委員 護理部張蓉督導長
- 22 | 行政主管推動醫品病安之點滴
醫品病安管理會執行秘書 研品組任寶玲組長
- 23 | 品質如逆水行舟不進則退——以推動人角度談品質改善
醫品病安管理會副執行秘書 林麗華技師
- 25 | 醫療品質指標概論 醫品病安管理會專員 王嘉慧
- 27 | 整合資源推動病人安全目標之經驗
醫品病安管理會專員 陳容珍
- 29 | 運用標準作業流程維護醫療品質及病人安全
醫品病安管理會專員 辜智芬、曹珮琳
- 31 | 病人安全事件的省思——你累了嗎？
醫品病安管理會專業委員 新陳代謝科王俊興醫師
- 32 | 以學員角度看醫療品質教育
心臟血管中心 高佳雲專科護理師

醫療品質教育在中榮—— 從國內的品質發展談起

醫療院所醫療服務的「質」與「量」都很重要，常相輔相成；但就醫院以病人為中心、教學及永續發展而言，「質」尤勝於「量」。何謂醫療品質？有極簡論稱「快速又適切的處置」，而石曜堂教授之綜合闡述或更能一窺其貌，意為：醫療品質是以病人價值為導向，實證醫學為基礎的技能整合，以組織運作的體系作為（System Performance）和建構整體品質管理（TQM）的策略作為，達到安全、有效、病人為中心、效率，適時及公平的醫療目標。



由於消費者（病人）對品質的需求與期望日增，醫療提供者（醫院）的競爭日益劇烈，而品質的法規陸續增加，而評量方法也多能標準化，另加上豐富資訊的衝擊，國內醫療品質的促進和改善正在快速進行中。醫療院所之品質促進除品質文化及核心教育外，有二大機制：一為內部機制即醫院內品管作為和監測；另一之外部機制則為衛生主管機關所設訂的標準、考評，包括醫院評鑑、健保審查、媒體及民間團體關注和監督等。外部機制中以衛生署及醫策會施行近30多年的醫院評鑑最為重要，在近年來的新制醫院評鑑品質和病安就佔了極重要的地位，這些也啟動了醫院在醫療品質方面作持續改善的內部機制；這樣的良性循環是實際上推動我國內醫療品質變革和進步的動力，其成果受到國際醫療界及學術界的肯定，前來學習取經者甚多。

病人安全是醫療品質的基本要求，應是品質管理最重要的環節之一。美國國家醫學研究院（Institute of Medicine, IOM）在1999年出版了「人會出錯」（To Err Is Human）一書^註，經研究分析提出美國一年因醫療錯誤致死人數估算約為98,000人（死亡排名第8位），超過了交通意外之34,458人，乳癌之42,297人及愛滋病死亡的16,516人。此書引起了全世界對病人安全的重視，紛紛釐訂策略預防及因應，病人安全也快速成為醫療品質研究的顯學。國內於民國91年在北部某醫院有打錯針造成1死6傷事件，同年底在屏東某診所發生156人吃錯藥多人死傷情事，引起社會很大的震撼；衛生署乃於民國92年（2003）通令全國所有醫院要成立病人安全委員會或單立，並陸續頒佈病安相關作業規範，包括全國性病人安全通報系統（TPR）等。研究指出：醫療錯誤是一連串疏失造成，多半非個人疏忽所致，有

75%醫療問題來自系統的錯誤，因此經由組織及流程再造改善醫療照護品質極為重要，而好的通報系統能預測錯誤，進而從錯誤中學習。本院也在當時第一時間成立病人安全委員會，並掌握國內病人安全發展的脈動，建立匿名線上通報系統制度等等，力求落實執行，並持續改善，在醫界素有口碑。

本院於民國71年初創以來，醫療品質備受肯定，為大台中地區第一個醫學中心，而全院性醫療品質作業實際上一直由護理部兼管，但專任品管人員只有1~2位。當時的靳曾主任、尹主任、及副主任和督導們都熱心參予並備極辛勞，也頗有建樹；所建立之院內TQM品管作業制度和成果，成為他院學習的標竿，而醫院參加醫策會的品管圈競賽更是屢獲大獎。基於需要和發展，近年來對品質單位之架構，編制和運作等進行了多次檢討；於民國95年醫院將醫療品質及病人安全兩個委員會合併為醫療品質及病人安全管理委員會，簡稱品安會，在編制、功能及運作上做大幅的修訂，也交付予新的使命和冀望。謹將近年來本院醫療品質和病人安全促進之組織運作，特色和一些前瞻思維略述如下：

- 一、強化及整合品安會秘書處之組織和功能——品質病安業務煩雜，必須分工又合作，適當專職專業人數不可少。設秘書處執行長一人（目前由許惠恒主任擔任）為品安推動執行之關鍵人物，副執行長及執行秘書數位，設「綜合活動推動組、醫療品質組、病人安全暨風險管理組和標準作業組」共四組，有9位兼任醫師，6位專任品管師，及多位護理主管及行政主管及人員為兼職委員。兼職人員擇有熱忱肯付出額外時間和心力者擔任。各組全力執行品安會交付之計劃和業務，講求效率及管理績效，而一步一腳印的務實精神尤為重要。
- 二、設置品安官及相關委員會連絡人，並發揮其功能——仿國外之病安官（patient safety officer），於各臨床科部設品安官，經適當教育訓練後，其功能類似品安會外派單位人員，可擔任科部與品安會間雙向溝通、品質病安事務之精準訊息傳達、資料蒐集、意見及異常反應等，連絡人亦同。經施行三年來效果良好。醫院品質病安作業首在上、下情快速溝通、傳達及有效處理。
- 三、釐訂品質病安年度目標，協商預算，結合資源，戮力達成
 - (1)持續推動全院整體品質管理，包括(a)指標管理的精實化，(b)多元管理工具應用（ISO,SPC,RCA,FMEA,TRM,Tracer法等），(c)同儕資料比較改進，(d)醫院評鑑標準／各類專業評核要求達高標，(e)衛生主管機關之要求目標，如99~100年病安9大目標之量化及高困難部份之研討及達成（如交班作業資訊系統建置及病人轉送分級與評估等），(f)符合健保審查標準之改進。(g)其他如疾病管理與個案管理的精緻化等。
 - (2)掌握國內外品安發展新趨勢、以病人為中心之整合醫療現況、回顧過往資料和經實証醫學分析之缺失，排列變革及改進優先順序，繼而釐訂策略、方法和關鍵流程加以改善。

(3)檢討及推動跨領域（專業）醫療團隊的即時有效運作。

(4)院內資源整合——如臨床資訊發展中心與資訊室之合作，持續發展品安專屬資訊系統等。據了解，世界醫療資訊系統的演化正走向標準化、以病人為中心及品質病安為核心的新架構，取代了以往以費用及管理為導向的框架。

四、結合病安管理與全院性管理作為——如將重要病安指標列入本院BSC（96年推行至今）之監測項目，俾便形成全院動員和關注，其績效也與醫院預算及獎勵制度連結。

五、鼓勵醫師參與品安組織及活動——醫師是醫療行為的起動者，缺乏醫師的參與和支持，品安作業一定難以大幅改善。本院熱心參病安事務的醫師日漸增加，參予的質與量都在進步中。近來醫師在職研修醫院管理者甚多，如勉以品安為研究主題，並學以致用，想必能加速品安提昇。

六、施行醫品病安種子護理人員長期培育計劃——自96起本院遴選優秀資深護理人員（具碩士及副護理長候選資格者）至品安會接受兩年完整之醫品病安訓練，訓練完成回護理部後可成為部內病安核心推動及執行者。病安與護理工作極為密切，而本院護理部約有1,200餘人，有賴非常熟稔品安護理人員的協助，病安教育訓練及溝通運作快速進行，並與醫院品安作為密切契合方有所成，這也是此計劃殷切的期望。爾後會建議設中、短期訓練計劃，並擴及其它醫事人員；當醫院同仁之品安的概念和基本技能廣泛具備，全院品安作為的推動就能更為順暢。

七、重視醫品病安教育訓練——本院是醫學中心教學最傑出的績優單位，病安的教育訓練已於一般醫學、醫事人員教育訓練、住院醫師訓練相結合，對相關的議題和案件有特別討論和建議，這些在本專輯有完整的介紹。

八、視品質病安為醫院核心價值，人人參與並追求卓越——(1)首長負全面品安整體責任，而首長的重視和參與勝過其它的鼓勵方法。(2)醫院品質病安運作的獨立性、人員經費之穩定性和持續性、推動向前的動力和目標是成功的因素。(3)數年來每月院務會議都提報全院及科部病安通報的案件數，類別和分析資料——則彰顯醫院對病安的重視，間接鼓勵科部多通報，再者也能經由檢討研擬預防措施，避免意外事件發生。(4)醫院努力從「品質管理」逐步走向「品質創造」。(5)建立優質醫院品質文化；文化是內在的良心規範，有自我省思和自然展現的強大效能。

九、積極參與國內外品質安全教育訓練，觀摩及競賽活動——本院歷年皆參加醫策會11年來的品管活動及國外活動，獲獎無數備受同儕敬重，也曾另獲生策會多枚國家品質標章。今年在雷院長、藍副及李副兩位副院長，品安會許執行長、任執行秘書及同仁們及全院的努力下獲得了行政院服務品質獎（服務規劃機關

類別），名稱為：病安領航・品質旗艦——共創醫品病安新境界；本院品質病安受到最高行政機關的讚譽和肯定殊為不易，值得大聲喝采。

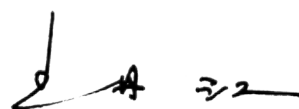
十、促進品質病安觀念開放，經驗樂予分享——本院多年來負責中區醫療區域輔導學醫療資源整合計劃之輔導醫療機構促進病人安全部份，定期訪視各醫院協助醫院促進病安，並解決問題，普受好評；本院也連續四年對輔導會所屬12間榮民醫院進行品質輔導及提昇計劃，多間榮民醫院因受限人力與物力，品安原為荒蕪的園地也都完成種子教育培訓、品管圈組成及參加競賽，已有多院多圈獲獎；另外各醫院在推動標準化，SPC及EBM方面也大有進展。本院林麗華技師所帶領的品管師團隊們長期熱忱輔導的精神著實感人，台中縣市衛生局及輔導會對我們也是讚許有嘉。此外，本院的品質向來都開放給他院觀摩參訪，我們深信在交流開放和經驗分享中彼此都在學習，並能時時警惕自己要進步、進步再進步；品質病安是沒有止境的，品質病安的工作更是沒有休止的。

非常謝謝受邀撰寫此文，撫今追昔展望未来，希望並無僭越之虞。近年來中榮品安已更有精進，文中或有謬誤不週之處尚請指正。最後我要向醫院許許多多堅守品安崗位熱心奉獻的同仁表達最大的敬意。

台中榮民總醫院顧問

台灣醫療品質協會理事長

中榮醫教醫療品質專刊客座總編輯



註：本書已於今年由台灣醫療品質協會翻譯出版，合記圖書公司發行





所有的教學，都是為了醫療品質要更好

台中榮總的醫療品質教育

副院長兼教學部主任
中榮醫教社長 藍忠亮醫師

教學部副主任
中榮醫教總編輯 陳怡行醫師



醫學是一門實作的科學，但也是一門關照人間苦痛的藝術。自古以來，中外習醫者皆是由跟隨老師「做中學」，逐漸累積臨床經驗，而成為成熟專業的醫者。西方醫學界甚至有「see one, do one, teach one」這樣的說法，來描述醫者的養成過程如聚沙成塔般的漫長經過。因為醫者必須完全由臨床經驗中累積醫術，病患在求醫的過程中，也往往很難完全避免成為某位新手醫師/新手護理師的第一次。這時候要如何在為社會培育專業人才及保障醫療品質間求得最大公約數，靠的就是臨床老師們在醫學教育上不斷的努力。

新式醫學教育課程的規劃，除了重視傳統醫學知識的傳遞，也有專論「醫療品質」之課程，特別注意教導新手醫師了解由管理面與流程面來改善醫療品質的重要性而能成為第一線維護醫療品質的尖兵。台中榮總教學部師資培育中心還努力培訓臨床老師們的教學能力，希望臨床老師們能在具備優良教學能力後，能更快更有成效地將一身臨床技能傳授給學生。

卓越的教學傳統

台中榮民總醫院是中部地區最大的醫事人員教育訓練中心，從醫學院學生到醫療人員的在職訓練教育，都是中榮教學訓練的對象。台中榮總在過去畢業後之醫師訓練評鑑，連年皆獲得高分的榮譽，為全國教學標竿醫院之一，中榮目前也參與中部地區醫師及醫事人員臨床師資之培育。

目前全台11所醫學院中，台中榮總接受8家醫學院醫學生至本院實習，每年實習醫學生（含五、六、七

年級）人數高達500餘人，為全台之冠。每所醫學院的教學，原只需負責全台9%之醫學生，而中榮便負擔了15%，可見中榮於台灣臨床教育訓練之重要性。因為病例數眾多，加上老師的教學熱忱，成為最受實習醫學生歡迎的實習醫院。

台中榮總自民國94年開始設立臨床技能中心，內有各式模具及模擬人，讓實習醫學生及年輕醫師在接觸真正病人之前，可以先做模擬演練臨床技能以保護病人安全。

實習醫師之畢業前一般醫學訓練的醫療品質教育

中榮實施「畢業前一般醫學訓練」（簡稱UGY訓練）計畫的目的，就是希望將過去醫院中稱為「見習醫師」的醫學院五、六年級醫學生及過去稱為「實習醫師」的醫學院七年級醫學生這些習醫新手，能在有規範且制度嚴謹的上級醫師的監督指導下，確實獲得將來行醫所需的核心理療技能，並為進階學習的住院醫師訓練奠定良好基礎。本計畫在一般醫學（General Medicine）全人醫療的理念之下，規畫臨床課程，以橋接醫學生在學校中的理論與醫院中照顧病患的實務。這些實習醫學生在課程中，逐步習得一般行醫所需之學識經驗與臨床技能。台中榮民總醫院自民國94年開始實施「畢業前一般醫學訓練」計畫，每年皆訓練200多名來自全國各醫學院之實習醫學生，其中單是關於「醫療品質」的UGY訓練課程累計至99年7月便已達三千多人次，累計投入訓練時數已超過兩萬六千小時。（表一）

表一 「畢業前一般醫學訓練」計畫與醫療品質相關之實習醫學生訓練課程統計

年度		醫學倫理與法律	實證醫學	感染管制	醫療品質	病歷寫作	臨床溝通技巧	醫學知識
94	場次	6	8	10	8	6	6	56
	時數	6	11	7	6.5	8	6	66.5
	人次	294	392	490	392	294	294	2688
	人時	1764	4312	3430	2548	2352	1764	178752
95	場次	4	10	10	5	5	3	114
	時數	5.8	10	7.8	4	6	3	124.5
	人次	348	870	870	435	435	261	9078
	人時	2018.4	8700	6786	1740	2610	783	702643.2
96	場次	4	8	7	6	4	3	90
	時數	3.25	9.2	7.3	5	5.5	3	115.9
	人次	436	872	763	654	436	163.5	9810
	人時	1417	8022.4	5569.9	3270	2398	490.5	1136979
97	場次	7	11	17	8	4	4	58
	時數	12	18.5	15.3	10	10	4.5	73.3
	人次	630	990	1530	720	360	360	4350
	人時	7560	18315	23409	7200	3600	1620	318855
98	場次	2	2	9	8	2	4	87
	時數	2	6	10.5	7	5.5	3	111
	人次	214	214	963	856	214	428	9093
	人時	428	1284	10111.5	5992	1177	1284	585222
99 (至9月止)	場次	2	2	7	10	2	3	69
	時數	2	6	7.5	7	6	2	89.1
	人次	168	168	588	840	80	252	6417
	人時	336	1008	4410	5880	480	504	292618.8

住院醫師之畢業後一般醫學訓練

自民國92年SARS危機之後，台灣的醫學院畢業生必須完成衛生署規定的「畢業後一般醫學訓練」（簡稱PGY訓練），才能繼續各種專科醫師的住院醫師訓練。現行規定的PGY訓練有關醫療品質課程，包含醫療品質概論與案例討論、病人安全案例討論、病人安全通報與根本原因分析、醫療品質指標與持續品質改善、醫療團隊之溝通與領導、健保制度與醫療政策等。每位PGY住院醫師均須完成6~8小時之醫療品質訓練課程始能完訓。台中榮總自民國92年度起至今年5月止，累計已有529人接受PGY訓練。醫療品質課程累計開課場次127場次，累計開課時數212小時，總上課人次達2987人次，總上課人時5107.5人時。上課方式除了以課堂討論外，實際案例之小組討論則，安排於平時之臨床實務中學習，以一般醫學內科示範病房為例，醫療品質課程安排於每週二晨會時間以及每月中舉辦之病房團隊會

議中，由臨床教師、資深住院醫師、護理人員、臨床藥師、社工人員共同討論並指導受訓學員，藉由跨領域醫療團隊合作照護模式，提供病患更優質的醫療品質。

而對於緊急且有侵入性的臨床技術（如中央靜脈導管置入術、腰椎穿刺術、急救電擊器操作訓練、急救氣道處置訓練等），PGY住院醫師必須於中榮臨床技術能中心經過模具演練及臨床老師實地操作評估，才算通過此項技術訓練。

PGY住院醫師的訓練中，對新手醫師能透過醫療團隊其他資深醫事人員的協助來確保醫療品質也是重要的教育課題。

由實證醫學做醫療品質的教育

實證醫學是以臨床問題為導向，使用醫學文獻和有實據之資料以改進病患之治療與照顧，對需將來要能領導醫療團隊獨立處置病人的醫生，其訓

練尤為重要，台中榮總實證醫學中心希望經過實證醫學訓練後，增加醫師作出有鑑定力判讀（Critical Appraisal）的能力，提供病患最佳醫療方案。實證醫學中心希望藉由探討如「手術室醫療小組劃刀前，再辨識病人（time out）及手術部分註記，是否能預防手術錯誤發生機會？」、「Half negative suction drain 能縮短乳癌病患手術後放置引流管之住院天數嗎？」等每日發生於醫院中務實之臨床問題，來培育本院及院外醫師及醫事人員實證醫學能力，輔導臨床科部種子教師及運作團隊策畫與推進，與其他推行實證醫學的醫院連繫互相研討，配合本院教學資源整合設計與推動E-Learning課程，並以windows-based方式整合本院實證醫學資料的實證醫學報告，進而向外推廣本院實施實證醫學成果，追求「以最有效率的醫療，守護患者健康」。實證醫學中心自民國93年至今訓練6588人次，投入訓練時數破四萬小時。（表二）

中榮於醫療品質教育上所獲得的殊榮

- 一、古凡宸醫師榮獲台灣內科醫學會98年年會「實證醫學競賽」金牌獎。
- 二、醫策會99年第十一屆醫療品質獎實證醫學應用類競賽：
 - (1)文獻查證進階組（潛力獎）：血液腫瘤科古凡宸醫師、腎臟內科蔡尚峰醫師、護理部林玫徽護理師。
 - (2)文獻查證用藥組（銅牌獎）：藥劑部張瓊云藥師、藥劑部李維馨藥師、腎臟內科翁碩駿醫師。
- 三、近三年中榮參各項全國醫品圈競賽獎。（表三）

表二 台中榮總實證醫學中心訓練各層級醫事人員成效

年度 / 層級		UGY 實證醫學	PGY 實證醫學	師資培育
93	場次		5	
	時數		10	
	人次		145	
	人時		290	
94	場次	8	19	
	時數	11	28.83	
	人次	392	527	
	人時	4312	848.07	
95	場次	10	16	
	時數	10	25.1	
	人次	870	715	
	人時	8700	787.4	
96	場次	8	10	
	時數	9.2	21	
	人次	872	196	
	人時	8022.4	417	
97	場次	11	11	
	時數	18.5	25.5	
	人次	990	269	
	人時	18315	623	
98	場次	2	15	4
	時數	6	28	16
	人次	214	384	330
	人時	1287	717	1320
99 (至9月止)	場次	2	9	2
	時數	6	16	8
	人次	168	393	123
	人時	1008	620	492

表三 近三年中榮參各項全國醫品圈競賽共獲 47 項獎

項目	96年	97年	98年
醫策會 / 全面品質提升競爭	醫品金獎2項、醫品銀獎2項 醫品優等獎3項 醫品潛力獎1項 機購推行金獎1項	醫品金獎1項 醫品銀獎2項 醫品銅獎3項 醫品佳作獎3項	醫品金獎2項、醫品銀獎2項 醫品佳作獎3項、醫品潛力獎1項 EBM潛力獎1項、醫品標竿獎1項 積極投入獎1項
經濟部工業局 / 全國團結圈競賽	銅塔獎1項、區會長獎2項	銀塔獎1項、區會長獎2項	銀塔獎1項、銅塔獎1項 區會長獎2項
行政院經建會 / 法制再造工作圈	銀斧獎1項、入選獎2項	停辦	停辦
先鋒金獎品管圈	金獎1項	金獎1項	金獎1項
生策會 / 國家品質標章獎	國家品質標章獎1項	國家品質標章獎1項	國家品質標章獎2項
小計	17項	14項	16項

師資培育於醫療品質教育之角色

醫療品質不僅是醫院結構上評核或數據衡量的指標，更廣泛定義還包含控管臨床一線人員「訓練品質」，藉由資深醫師、醫事人員教師的身教、言教，帶領本院年輕人員具備全人醫療之行醫能力，在這個理念下，師資培育中心發展本院各級教師專業的知能，如：完善病歷書寫有助於掌握病人照護方向、以倫理觀點面對癌症/非癌症生命末期、基於實證的專業

醫學執行、跨領域團隊合作提供病患全方位醫療等面向來提升「教育者品質」；並以此基礎延伸培訓其如何教及如何點明新手出錯癥結的教學技巧，像醫師教學角色及評估回饋、具備解決衝突和領導概念等，能授予後輩正確知識、技術及團隊合作能力增進「學員品質」，進而達成醫療品質改善，自94年至今持續培育超過四千人次的師資，投入訓練時數破兩萬小時。（表四）

表四 師資培育中心培訓臨床教師之教學品質及技能

年度	種類	培訓項目	培訓對象	培訓人次	總訓練 (小時)
94	病歷書 寫品質	病歷書寫師資研習	醫師教師	90	405
98		病歷寫作教學：跨領域分享	醫師、醫事教師	161	886
99 (至9月止)		增進病歷寫作品質及病歷教學	住院醫師、醫師教師	143	501
97	醫學倫 理法律	以倫理與法律之觀點看醫療糾紛研習	醫師教師	568	4,544
98		末期病人DNR之醫療倫理	醫師、醫事教師	162	1,296
		醫學人文融入 床教育	醫師、醫事教師	161	322
99 (至9月止)		緩和醫療安寧療護	醫師、醫事教師	166	1,245
		醫病溝通建立良好醫病關係	醫師教師	70	280
98	實證 醫學	實證醫學進階指導者訓練	醫師、醫事教師	330	1,320
99 (至9月止)		實證醫學統合分析	醫師、醫事教師	89	356
		實證醫學教師認證研習會	醫師、醫事教師	34	136
95	其他	醫師教學角色	醫師教師	838	3,352
96		臨床醫學教學技巧	醫師教師	332	1,328
97		如何教六大核心能力	醫師教師	171	684
98		團隊溝通病人安全：領導力教育	醫師、醫事教師	237	948
99 (至9月止)		Resident as Teacher & Leader	住院醫師、醫師教師	255	1,661
		跨領域醫事資深教師教學技巧	醫事教師	246	1,476
		臨床評估與回饋	醫師、醫事教師	291	1,548

未來展望：新建臨床技能教學大樓

為延續優良的教學傳統及成果，增加醫師及各類醫事人員之臨床技能以嘉惠病患，本院已編列預算，預定新建臨床技能教學大樓預計民國100年中旬完工，希望將中榮各項教學資源統整於大樓內。除硬體設施外，也希望能籌措經費充實先進影像傳輸設備，做為心導管、內視鏡、微創手術之即時教學設施，及增設動物手術室、模擬加護病房及模擬手術室等，使醫師及各類醫事人員的教育訓練能更為精進，台中榮總的醫療品質教育能更上一層樓，以持續守護民眾的健康。



▲台中榮總新建臨床技能教學大樓（民國100年完工）



以經營管理者面向 看醫療品質教育

醫品病安管理會副召集人 李三剛副院長

按照醫院評鑑基準2010試評版（草案）經營管理主軸第一項功能為醫院經營管理，於評分說明內即詳細敘述醫院經營管理實務中，經營策略決定醫院的整體方向、定位及文化。在此功能中，希望醫院的經營團隊負責邀集執行團隊，共同設定醫院宗旨、願景及目標，擬定計畫與策略，型塑追求病人安全及醫療品質之文化，建立內部病安、品質促進及管理機制，提供真正需要、適度不浪費的醫療照護。依此原則，回溯本院在民國91年就已經制定了願景、任務使命與核心價值，於民國97年更因全院重新全面推行平衡計分卡，再由全體員工討論修定台中榮總的使命為追求卓越的醫療、教學及研究，以增進榮民、一般民眾以及全人類的健康；院景為成為全國民眾最信賴、醫事人員最嚮往、教學研究與經營管理最優質的標竿醫學中心；而核心價值為愛心、誠信、當責、品質、團隊、創新。

本院為求醫院的永續經營，採用溝通式領導，以分層負責、溝通協調及團隊合作達成願景，積極營造以病人安全為中心、提升醫療品質的組織文化。對於促進病人安全與醫療品質，採用組織化與制度化的作法，將負責單位由醫療品質審議委員會改為醫療品質暨病人安全委員會，院長擔任主任委員，副院長擔任副主任委員，下設品安會秘書處，由內科主任擔任執行長，在各單位設立品安官，每3個月召開醫品病安管理會議與品安官會議，落實推動品質標準與病人安全。以人性關懷為起點，重視流程管理，創造服務的新價值，塑造出一個追求服務品質與病人安全的組織文化環境。



回顧台中榮總過去對醫療品質促進之策劃包括
1. 全員普查問卷（86.01～86.12）；2. 發展診療模式（87.01～87.12）；3. 訓練種子人員（88.01～88.12）。期間每年舉辦15小時之品質教育訓練課程，以達全員促進品質教育訓練。同時實施全面品質管理活動，自89年起每年各單位皆主動組成品管圈，積極設法改進單位服務流程或各項醫療照護安全與品質的提升。同時更精進為跨單位的醫護與醫技合作，陸續成立各種跨部科的醫療服務及教育訓練團隊，藉著持續參加各項全國醫品圈競賽，由比賽的創意與標竿中，學習提升單位的病安與醫品水平。這些參與包括醫策會全面品質提升活動、經濟部工業局全國團結圈、行政院經建會法制再造工作圈、先鋒金獎品管圈、生策會國家品質標章獎等，近三年來共獲得47個獎項。同時各單位為確認品質實施的標準化，更積極參與外部稽核單位的認證，其工作內容如下：

類別（單位數）	已通過單位及認證項目	認證期間
檢驗類（6）	病檢部—The College of Am. Pathologists（CAP）	97.12.4～99.12.3
	病理部—ISO 15189：2003	95.10.23～98.10.22
	檢驗部—ISO 15189：2003	95.8.29～98.8.28
	核子醫學科免疫分析實驗室—ISO15189：2007	96.3.15～99.3.14
	過敏免疫風濕科實驗室—ISO 15189：2007	98.2.2～102.02.01
	家庭醫學科—ISO 15189：2007	96.5.24～99.5.23
全面品質類（1）	MRI健檢中心—ISO9001	96.8.24
資訊類（1）	資訊室—ISO / IEC 27001：2005	97年6月

99 年預計完成 14 個單位【ISO9001:2008 品質管理系統】認證

類別（單位數）	單位名稱
醫療單位（4）	放射線部、核子醫學科、藥劑部、護理部
行政單位（10）	會計室、人事室、補給室、政風室、勞安室、總務室、工務室、營養室、社工室、醫企室

99 年另外有 5 個非病檢部單位將完成【台灣認證基金會 TAF ISO15189】試驗室認證

類別（單位數）	單位名稱
醫療單位（5）	血液腫瘤科、感染科、婦產部、兒醫部、毒物科

同時自96年起迄今，我們持續負責退除役官兵輔導委員會輔導12家榮民醫院進行醫品圈教育訓練的責任，協助各榮民醫院建立醫品圈改善文化及品質提升技巧，達到建立內部病安、品質促進及管理機制的組織文化。

由我們過去的經驗可以看出，醫療機構品質改造文化的深耕及建立，是一項長期的投資計畫，絕非於短時間內即可看到成效。為提昇醫院的醫療品質，機構經營管理者更需以身作則，投入資源並積極參與帶領，我們自民國89年開始導入品質改善活動後，從院長、副院長、各級主管及基層員工皆全體總動員，接受品安會所安排的各種醫療品質教育訓練課程，廣聘專家學者，由最基本的各種品質改善手法（QCC），進而延伸到病人安全（RCA）、品質指標（SPC）、標準化作業（ISO）及醫療團隊資源管理（TRM）、顧客需求關鍵時刻（MOT），甚至學習工業界預防性的流程改善手

法（FMEA）。安排的醫療品質教育訓練時數，由89年的每年約20～30小時，逐年增加到99年每年已達200小時以上，透過不同的知識學習技巧，建構全院品質改善文化，運用PDCA的精神，持續不斷的改造精進。由於機構首長與單位主管的實際參與支持，激勵了基層員工為提昇專業的醫療照護品質，讓病患及家屬等顧客充份滿意與肯定，而投入對各種醫療服務行為的改善活動，更創造了醫師直接參與及帶領提升醫療品質的形象。經由近10年來紮實的醫療品質教育訓練，促使本院在國內的各項醫療品質提昇活動上都有亮眼的成績，逐漸成為各家醫院品質標竿的對象，並建立起台中榮總注重品質的品牌形象，且進一步透過參與國際性的品管會議及期刊發表論文，將台中榮總的醫療品質揚名於國際舞台。相信這是我們全體員工的榮耀，也讓我們覺得以身在中榮為耀，但是我們更希望將來中榮亦能以我們為榮，希望大家共勉。





追求品質 永無止境 ——現代醫師必備知識

醫品病安管理會執行長 內科部 許惠恒主任



身為二十一世紀的現代醫師，除了要隨時學習最新的醫療知識與技術，也要保持仁心仁術，視病猶親的醫療精神，更需要瞭解不同的治療指引與保險規定，以提供病患最即時的需求。此外，更重要的，就是必須要時時將如何提升醫療品質，增進病患安全，放在心上。醫療品質提升與病患安全是一體的兩面，兩者相輔相成，相互影響。而能否成功執行的關鍵因素，就是需要我們能夠隨時注意，不但要由個人做起，進而影響同儕，推己及人，共同為醫療機構內的各項品質，盡一份心力。

台中榮總醫品與病安委員會（簡稱品安會），成立幾年來，最重要的目的，就是為了要推動並提升全院醫療品質，促進病人安全。首先建議各位將衛生署公告的病人安全目標（目前有九項），隨時牢記在心，由小地方做起。例如，最基本的手術部位標記，避免錯誤。同時，大家也應隨時不忘每個人都負有病安通報的責任，藉由病安通報，才能及早發現問題，及時解決或採取必要措施，以阻止未來發生更大的危害。醫品與病安關注的項目很多，例如，大家要隨時注意用藥安全，詳細記載病患服藥或用藥的任何變化或不良反應，也要注意病人的各項管路安全裝置與使用，例如氣管插管、胸管、尿管的感染、避免錯接、

滑脫等。更要注意如何預防病患跌倒，避免造成更大危害。最近，全院更積極推動良好正確的溝通與交班以及重症病患轉送等。這些看起來好像是小地方，但是，對於提升全院醫療品質來說確是非常重要的把關步驟，需仰賴大家一起努力來做好。

任職於哈佛大學之教學醫院布萊根醫院（Brigham Women Hospital）的外科醫師葛文德（Atul Gawande MD）醫師，在其所著的暢銷書，書名：開刀房裡的沉思（Better by Atul Gawande）中，有一段說到“…如果我們把醫學變成注重績效的科學，就像洗手防範院內感染、傷兵的照護和接生等，方法正確加上確實執行，也能拯救很多人的性命…其實，在往後十年，醫療績效的進步說不定能比實驗科學、基因體研究、幹細胞療法、癌症疫苗等常見於新聞的醫學研究，救治更多人…”。文中所謂醫療績效，指的就是醫療品質提升，事實上，追求先進醫學科技進步固然重要，可是花費甚鉅，而其所達到的好處，有時還不如確實執行簡單的幾項提升品質步驟，就可以達到更佳的效果，願以此幾句話與台中榮總所有同仁共勉。



William Osler

【說·醫·學·教·育】

Early specialization is dangerous.

No more dangerous members of our profession exist than those born into it, so to speak, as specialists. Without any broad foundation in physiology or pathology, and ignorant of the great processes of disease no amount of technical skill can hide from the keen eyes of colleagues defects which too often require the arts of the charlatan to screen from the public.

Sir William Osler



以醫師角度看 醫療團隊合作訓練

醫品病安管理會專業委員 心臟外科 蔡鴻文醫師



不可否認，大多數的醫師都能認知到目前的醫療工作已不再是以往明星式、英雄式單打獨鬥的醫療服務，取而代之的是強調團隊合作（team work），多科室合作的team work。但是認知（自我感覺）是一回事，實際狀況又是一回事。許多醫療團隊就像是全由明星球員組成的球隊，在缺乏團隊合作下，無法得到耀眼的成績。” Good man, bad team (bad system)” 是現今許多醫療面臨的問題。

舉例而言，依據Gawande et.al 2003年的一份報告顯示，接受手術病患發生adverse events中有高達43%是純然因為溝通不良所引起的，和醫療技術無關。而在美國醫療機構評鑑聯合會（The Joint Commission）、國內醫策會的病安事件分析報告及美國退伍軍人局（Department of Veteran Affairs, VA）國家病人安全中心（National Center for Patient Safety, NCPS）的根本原因分析（Root Cause Analysis, RCA）分析報告中，也都呈現出相似的結果。可惜的是，團隊合作的概念在醫療專業的訓練過程中（不論是學校的醫學教育或是醫院的臨床訓練），無疑是被忽視的。當然欠缺一個完整、成熟的訓練模式可能是一個很重要的原因。

“Team is made, not born” 要形成良好的醫療團隊，不是口頭說說宣示一番即可，有系統、完整的訓練是不可少的。以往醫醫之間、醫護之間或有零星的醫療合作改善方案（例如醫品圈），但往往只著眼一個小的範疇或架構不完整，或與其他流程抵觸致臨床上無法運用，最後流於紙上作業（paper work）。為了改善這樣的缺失，美國衛生部健康照護研究與品質局（Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ）投注了相當的時間、人力與財

力，藉由軍事單位、航空業者的經驗合作，建構了一套名為TeamSTEPPS（Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety）完整的訓練教材與臨床上可行的策略方案。目前醫策會也引入國內積極推行並將之納入醫療的評鑑內容。

TeamSTEPPS的主要架構在於團隊（team）的組成以及包括leadership, communication, mutual support和situation monitor四個策略模組以及對應的策略工具。（例如：leadership中的briefing技巧，communication中的SBAR工具）均為臨床上可實際運用且其有實證基礎的策略工具。因此個人覺得應當在本院全力的推展。

本人有幸在97年年底參加了AHRQ教師來台，三天完整的TeamSTEPPS訓練，有以下心得分享：

1. 安全的病人文化是醫療的核心價值，任何的 effort 都是應該且值得的。
2. 只要是人，皆會犯錯，醫療人員、醫師也是，態度是面對它，而不是忽視它。
3. 醫療是團隊的工作，只有醫師是無法單獨達成的。
4. 在大多數情況下，醫師往往是醫療團隊的Leader，醫師接受團隊合作的訓練更有其必要性。
5. 一套可行、完整、有實證基礎的訓練教材，可以使訓練工作更有效果。
6. 必須將訓練結果化成daily practices，而不能只流於教育訓練的層次。

期待本院在品安會的推動下，醫師能積極的配合參與或協助醫療團隊合作的訓練與推展，達成病人安全及醫療品質提升的目標。





醫師參與醫療品質的行政管理

醫品病安管理會專業委員 呼吸治療科 吳杰亮主任



醫療品質的特性

在台灣全民健保制度下，醫療服務的增加與醫療新技術的廣泛應用，但是醫療給付並沒有呈現相對應的成長。醫院經由管理策略的應用與企業經營的模式引進，降低成本，也間接導致醫療提供逐漸產業化或商業化。事實上病患對品質的需求與期望與日俱增，醫療供給者也以提升對病患服務品質的增強競爭力。所以醫療院所也如同其他產業一樣必須重視品質。而整個醫療品質涵括專業醫療、服務態度、就醫環境、行政效率等。可是醫療照護的品質和工業管理的品質並不完全等同，例如醫療照護的不良品，如併發症，並不能如工廠的不良品可以銷毀。疾病的治療仍有部分需要醫師自由心證下主觀的進行治療選擇。所以標準化的治療不一定產出相同“產品”，也就是治療的結果。

醫師參與醫療品質活動的意義

醫療品質包含臨床照護品質與服務品質，臨床品質是以實證醫學為基礎，醫事人員對病患照護的品質。服務品質則包括醫病溝通、就醫環境設施、行政流程、醫療費用、服務態度等品質。若以工業工程的產業管理手法直接套用，勢必發生產業間差異性導致品質管理失

敗。醫療專業人員中——醫師是醫療團隊的核心，更應具備管理的概念才能在目前的醫療作業模式下充分表現其專業。醫師參與醫療品質活動約可分成三種層次，認知醫療管理的原則與重要性；直接參與醫療品質改善活動，實踐理論與實務的結合；第三種層次是具備理論與實務經驗後進行醫療品質管理制度的設計與維護。若醫師以醫療專業當出發點，逐步實踐這三種層次的品質訓練，將可培育出醫療專業的領導人才。

醫師參與醫療品質管理的可行的途徑

醫療品質雖然具有多面向，含括範圍也相當廣，如由下而上的品管圈活動，結合治療準則的臨床路徑的標準化，品質指標的設計與管理分析、就醫流程的持續性改進，監測醫療安全的病安通報分析，風險管理等。筆者認為結合品質指標的設計與分析進行疾病管理是醫師既可參與品質活動，培養品質管理概念與技術，又兼顧本身的醫療專業，是一個醫師參與醫療品質管理行政管理的可行途徑。若以疾病管理的目的出發，通常需要熟悉此疾病的標準治療或指引，同時累積一定數量以上的照護經驗時，透過流程的分析，可以掌握整個照護的關鍵流程，依此設計品質指標，不只可以了解指標對病

William Osler

「說·醫·學·教·育」

A well-trained doctor is a valuable asset

A well-trained, sensible doctor is one of the most valuable assets of a community, worth to-day, as in Homer's time. Many another man. To make him efficient is our highest ambition as teachers. To save him from evil should be our constant care as a guild.

Sir William Osler

患照護的意義，進行醫療品質的改善。也可經由疾病照護的措施的引進，進行治療措施的精進，結合醫師的專業與研究。

品質指標設計是一種專業，對醫師而言並不困難，若由不熟悉疾病醫療作業流程者設計，常無法貼近實務，也會導致為指標而指標。只要掌握所提出指標的意義和目的，清楚定義其分子與分母，借助於資訊系統進行資料的擷取，就可以隨著時間的推移產生監測資料，若能再具備簡單統計概念與統計製程分析的技術，就可以進行資料的分析與提出持續性的改善循環。在這過程中，一定能掌握管理的精髓。

以疾病品質管理模式運用於行政組織管理

疾病品質管理模式是運用醫師本身對疾病了解的特性，足以掌握疾病照護的關鍵流程，進而透過指標管理的技術，持續精進疾病之照護。相同的，若運用於行政管理時，醫師必須了解這些非疾病的作業流程，掌握

其結構、構成與結果面的指標變化，就能透過指標監控進行組織管理。筆者負責呼吸照護業務，必須降低呼吸照護耗材費用，於是進行耗材歸類分析，庫房重整，設計耗材管理指標，並記錄耗材採購費用與消耗數量，有效的減少浪費並提高呼吸治療師使用的方便性。

結語

整體而言，醫療產業化後更需重視醫療品質，醫師不應將自己孤立於醫療品質活動之外。因為透過醫療品質理論的訓練，可以有效進行疾病管理，兼顧本身之專業。進而建立標準治療與臨床路徑，持續提升照護品質。當熟稔指標管理模式時，也可以運用在非疾病領域的醫療品質改善。醫師具有相對的優勢可以學習醫療品質的理論與參與醫療品質改善的實務。也可以進一步提升自我，參與醫療品質管理制度設計與維護的行政管理。



師資培育研習營

聯絡人：陳怡蓁 (04) 23592525 分機3142

R-as-T & L進階訓練

團隊領導及 醫病安全工作坊

99.10.9 (六) 09:00~12:30

第一梯次

99.11.6 (六) 09:00~12:30

第二梯次

台中榮民總醫院
第二醫療大樓 2Bf

臨床技術訓練中心

人數限制：25~30人次

資深住院醫師、總醫師、主治醫師

R-as-T & L進階訓練

臨床研究訓練營

99.11.27 (六) 09:00~12:30

99.12.04 (六) 09:00~12:30

99.12.18 (六) 09:00~12:30

100.01.08 (六) 09:00~12:30

四週密集訓練

台中榮民總醫院
第一醫療大樓 2Bf

視聽教室

人數限制：每梯100人為原則（醫事人員15名）

院內住院醫師及有志臨床研究之醫事人員



醫師參與品質改善經驗分享

醫品病安管理會專業委員 胃腸科 彭彥鈞醫師



品質改善是醫療照護重要的一環，對於醫療照護人員而言，要在臨床工作之外還要花費一分心力與時間參與品質改善，確會增加工作與時間的負擔，確未必如臨床工作有立即的成就感。然而就長遠而言，在”高品質”的環境中工作，除可病人提供安全的照護環境外，無形中可降低許多醫療照護人員與單位的風險。品質改善對於臨床照護的成效是相輔相成的。

醫療照護人員參與品質改善的方法有許多，列舉部份如（表一），包括指標的評估與改善、流程分析改造與品管圈的改善等。在此，就自己先前參與較多且感覺對於品質改善較容易上手的品管圈，就醫師參與角度的經驗與分享。

品質改善的方法

- 品管圈-問題解決型
- 品管圈-課題達成型
- 流程改造
- 根本原因分析
- 標竿學習
- FMEA
- 平衡計分卡
- 指標的評估與改善

▲表一

參與品管圈是進入品質改善的最佳途徑之一

如前所述，醫療品管的手法有許多方法，根據不同的手法，在PDCA的架構下，有不同的難度與改善的方式，參與之初會感覺不易入門。對於一個須改善的主題提出問題時（可能是一個流程或指標等），如何去分析或界定一個問題，是品質改善者首先要面對的。例如，降低加護病房泌尿道感染率、降低出院病人三日內的再住院率等。看到問題時，會有直覺上相關的問題點與對策。然而這些問題是否為真因或對策是否正對問題，就必須透過品管或是科學的方式進行分析，對於多數沒有受過品管訓練的醫護人員可能較困難。個人認為品管圈活動可提供品質改善者最佳的進入品管活動的方式。

品管圈可帶動醫療團隊的交流與合作

單位進行品管圈活動時，其實是圈員交流與腦力激盪是很重要一部分。就單位內部而言，圈活動期間正是加深醫療團隊向心力的時刻，往往一期活動下來，參與圈員間溝通與團隊的情感更加深刻。此外，品管圈在國內醫療界推行已有十餘年的歷史，可見品

William Osler

【說·醫·學·教·育】

The physician has three great foes.

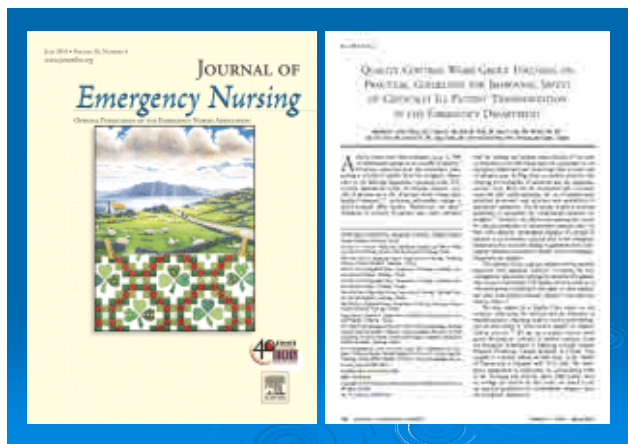
The physician...has three great foes-ignorance, which is sin; apathy, which is the world; and vice, Which is the devil.... Teaching the simple and suffering the fools gladly, we must fight the willful ignorance of the one and the helpless ignorance of the other, not with the sword of righteous indignation, but with the skilful weapon of the tongue.

Sir William Osler

管圈的脈絡已傾向於跨部門的合作，也強化單位間的合作與溝通。透過流程的分析，問題發掘與對策擬定等共同討論與腦力激盪，可強化單位內外團隊合作的關係。

落實品管圈的活動可結合品管學術研究

品管圈活動為基礎的品管工具，以基層人員為主幹，涵蓋基礎品管手法。然而，本院在品安會深入扎實的教育訓練與課程安排下。包括有問卷調查與分析、研究方法與統計分析等課程，內容豐富不下於研究所課程。加上品管圈活動實務的寶貴資料，品管圈活動可結合品管學術研究的層面。閃電圈也嘗試於將重症病人轉送流程品管改善的經驗，改寫成論文（圖一）。



▲圖一

醫師參與品管圈的經驗

團隊合作是近年來醫療的趨勢，一般而言，臨床醫師在臨床照護團隊中主導醫療。當遇到流程或是相關問題時，往往不容易切入，個人認為若是以品管圈參與的角度參與，則可以醫師的長處，如文獻搜尋

及實證醫學分析等提供幫助（表二）。此外，許多流程，醫師其實是重要的一環(如檢查同意書的填寫)，醫師圈員的參與可以就醫師的角度提供看法並提供資訊交流的介面，對於品管圈的運作其實有加成的幫助。身為醫療照護的醫師成員加入，對於醫品圈團隊士氣也具有很大的鼓舞作用。

醫師參與品管圈的益處

- 醫師的角度提供問題看法與分析
- 提供醫師層面溝通的介面
- 學術文獻（實證醫學）搜尋與分析
- 醫品圈團隊士氣的鼓舞作用

▲表二

結語

品管圈的運作若以文獻查證（證據醫學）為基礎，結合品管手法、有效的個案收集、問卷分析或統計分析方法，再結合跨部門合作及多元參與（如醫師參與），依照品管圈的時程進行改善。一年品管圈活動下來，寫成的成果報告其實是很有份量的。加上嚴謹的收案、設計、改善與分析執行，其實也就是一篇論文，對於個人與單位其實是多重好處的。



William Osler

「說醫學教育」

Medicine has no national boundaries

The great Republic of Medicine knows and has known no national boundaries, and post-graduate study in other lands gives that broad mental outlook and that freedom from the trammels of local prejudice which have ever characterized the true physician.

Sir William Osler



醫療品質的教育觀

醫品病安管理會專業委員 感染科 劉伯瑜醫師



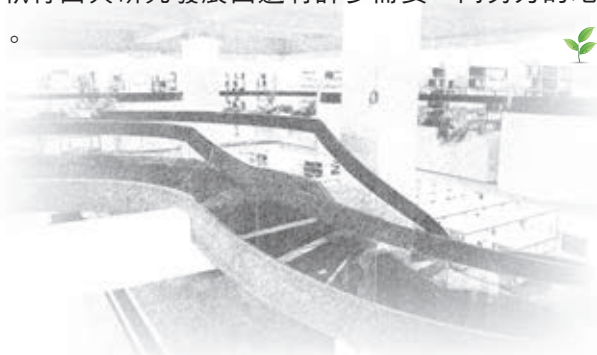
隨著健康照護體系的改變，醫療院所勢必面臨需要以更低的成本提供高品質醫療服務的壓力。在美國及加拿大，許多人正試圖藉由將醫療品質的觀念整合入醫學教育。美國醫藥學院學會在過去數年展開品質計畫，參予計畫的醫學院將以目前以知識傳授為主的課程逐步進展為以品質為主導的課程。在ACGME的六大核心能力中也相當程度的要求醫療品質的相關能力。

在一個針對美國與加拿大的問卷調查，有25%的醫學院有醫療品質的相關課程。其授課方式都是課堂講授與小組教學。其主題大部分以不良事件、醫療錯誤分析、醫囑及流程改善，品安指標與病安目標。大部分的醫學院均同意在學校教育醫療品質的相關課程。

針對住院醫師在品管的角色而言，越來越多的訓練計畫要求住院醫師參與各項品管活動。在一個針對這個题目的統合分析回顧自1987到2008的文獻，發現28篇文獻與住院醫師的領導角色、發展或參與各項品管活動有關。各項研究間住院醫師的參與程度差異極大。其中五項研究以病患健康為結果指標，其他23項研究描述以病人照護或住院醫師教育改善為結

果指標。整體而言相關論文不多。其中發現住院醫師參與各項品管活動的困難在於缺乏時間、參與度低、無法在已經過度壅塞的課程中擠入更多的課程、學生外放導致課程中斷、住院醫師資料收集與分析的能力不足、工時太長、無法兼顧病人照護、無法兼顧其他課程要求、品管相關訓練不足、缺乏師資等。其建議對策包括：加強住院醫師對醫療品質的參與熱誠、動機。聚焦在主動、體驗式的教學、避免使用醫療品質的專業術語、有效的時間管理、廣納諫言、小心避免太大規模的計畫、小心監控資料的收集，避免收太多的資料、行政部門與護理部門的參與。

整合醫療品質的醫療教育是大勢所趨，但是在執行面與研究發展面還有許多需要一同努力的地方。



William Osler

「說醫學教育」

The physician has three great foes.

The physician...has three great foes-ignorance, which is sin; apathy, which is the world; and vice, Which is the devil.... Teaching the simple and suffering the fools gladly, we must fight the willful ignorance of the one and the helpless ignorance of the other, not with the sword of righteous indignation, but with the skilful weapon of the tongue.

Sir William Osler



將醫品病安融入 日常臨床教學之經驗與感想

醫品病安管理會專業委員 泌尿外科 陳卷書醫師



自從一般醫學教育推動以來，醫療品質與病人安全相關課程一直是佔一個非常重要的部分，在一開始這方面的教育課程可能大部分是利用大堂講課的方式進行，但這樣的方式一直都被認為成效有限；逐漸地，利用個案來進行小組討論的方式，被認為是一個較好的教育方式且學員能夠有較深的印象，所以為了這樣的趨勢，今年醫策會將會修定新版醫品病安的教本，其中內容將會以個案為導向來引導各位教師對於學員進行教學（因為過去各醫院並無法完整收集各種主題的個案，導致各醫院醫品病安教學的差異性很大）。其實各位讀者想一想，以教本的個案來進行教學，畢竟不是發生在自己的病人或周遭，較無法真的感同身受，而若各位臨床教師均具有醫品病安的觀念且有耐心帶領著學員來一起發掘醫品病安相關問題，進而共同去思考如何解決，我認為這是最佳的教學模式。

民國96年榮院下鄉結束，有幸再回到中榮服務，當時外科部楊主任指派我參與外科一般醫學教育，所以我對於一般醫學教育算是比較瞭解且參與推動執

行；之後因緣際會又進入品安會擔任專業委員，時常與院內一些品安專家一起開會，其實從中讓我學習和感受不少；我認為這些品安相關的概念和態度，可以融入我的日常臨床教學，所以只要是跟我的PGY、UGY或是R甚至CR，常常會被我問一些跟我的專業（泌尿外科）較不相關的問題，或許一開始他（她）們認為這些問題關我什麼事，或者認為我太雞婆，為什麼要管那麼多，但是經過我們一同去重新拼湊事件真相且發掘問題之所在，進而想出一個可行的解決方式，後來這些學員們都能一致認為這是一個很好的醫品病安的實務學習並且收穫良多，以下我利用實際案例來說明我的做法。

記得在大約三個月之前，一早8點依照慣例到82病房查房，我當時帶著UGY學員經過82病房護理站，發現護理人員正一臉驚慌的要對病患進行“二次”抽血（因為大部分的晨間抽血大都在8點以前應該都已完成）一問之下，我才知道是檢體弄丟了，當時我回過頭問UGY學員說“此時你如何解決？”學員回答說“再抽一次就可以解決了”，我當時搖搖頭，我

William Osler

「說醫學教育」

Early specialization is dangerous.

No more dangerous members of our profession exist than those born into it, so to speak, as specialists. Without any broad foundation in physiology or pathology, and ignorant of the great processes of disease no amount of technical skill can hide from the keen eyes of colleagues defects which too often require the arts of the charlatan to screen from the public.

Sir William Osler

告訴UGY學員，這件事一定要徹查（並不是要查出誰對誰錯或懲處）找出事情的原因並且改善流程，不然這類事件一定會再發生，到時倒楣的是病人（挨兩針）。當天早上查完房，與當事者（護理人員）了解一下她當天早上抽血的流程及事件的原委，我與UGY學員一一抽絲剝繭，發覺抽血管貼上病人標籤貼紙的過程可能有所失誤，果不其然，詢問過樓下檢驗室是否有收到沒貼標籤的血標本，真的發現了疑似該病人的血標本且沒貼標籤，但因為已無法證明這血標本是否來自該病人，故病人仍需再次抽血。另外，UGY學員也提出另一個重要的可能缺失，那就是血標本由病房送出是由勤務人員運送，而此運送人員亦有義務來檢視血標本的完整性，綜合上述的整理和腦力激盪，我和UGY學員得到兩個可行的方法來改善缺失，第一就是護理人員處理血標本要有標準作業流程並確實執行，第二就是要規定勤務人員在運送血標本前務必確認抽血管是否有貼標籤（完整性）並且要簽名。經過這一系列的討論UGY學員感受到這個事件是一個重要的醫品病安事件，且認為我不是沒事找事做而是一種重視醫療品質的態度；此外，UGY學員也認為他以後要多多注意在身旁有異常的“小事”去發掘可以改進的方法。這就是將醫品病安融入日常臨床醫學教育且造成學員態度上的良性轉變。

我想每個臨床教師都具有醫品病安的基本知識，但是欠缺一點熱情及耐心來觀察及分析我們周遭不起眼的“小事”，其實每個小小的異常事件都可以是一個教案，與我們的PGY、UGY或是住院醫師共同去討論，將醫品病安的手法融入，找出改善之道，這是最佳的教學模式。



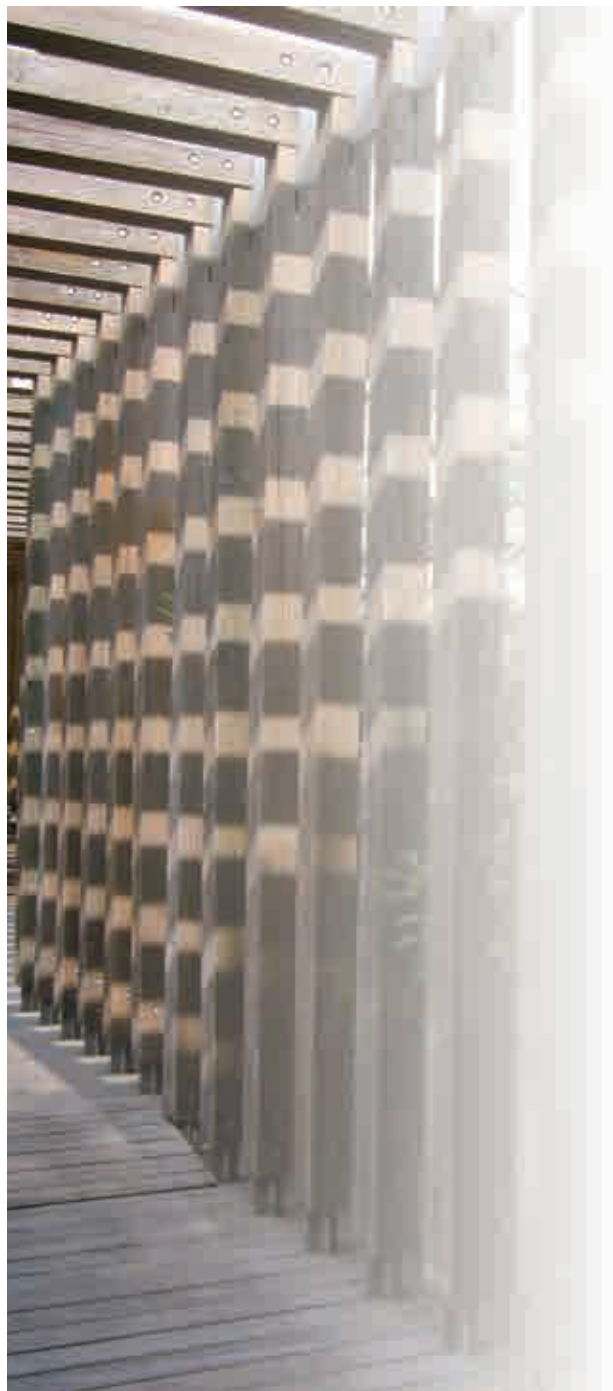
William Osler

【說醫學教育】

A well-trained doctor is a valuable asset

A well-trained, sensible doctor is one of the most valuable assets of a community, worth to-day, as in Homer's time. Many another man. To make him efficient is our highest ambition as teachers. To save him from evil should be our constant care as a guild.

Sir William Osler





無役不與——

護理人員在 醫品病安中的角色責任

醫品病安管理會專業委員 護理部 王曼溪副主任



維持醫療品質、保障病人安全是臨床醫療照護的基本原則，熟悉病人安全理論者都知道乳酪理論（Cheese Theory），孔孔相連的乳酪，象徵醫療錯誤的發生是由一連串的疏失所造成，每一片乳酪也正代表著一個阻絕醫療錯誤事件的機會，護理人員一年365天，每天24小時從不停歇的照護病人，不論在醫療品質把關、病人安全守護、以及阻絕預防醫療錯誤事件上，均有絕佳的機會參與，故而責無旁貸，也不遺餘力的扮演著這樣的角色。

護理部從民國73年起便陸續建立起落實品質及病人安全的機制，在組織架構中設立標準作業組、護理評鑑組、病人安全組、教學培訓組，每組由不同的督導長領軍，各組業務相連、環環相扣：1.標準組建立護理作業流程及護理技術的標準書；2.評鑑組隨機抽樣，針對護理人員的每一項作業程序及護理技術作稽核；3.安全組專司稽核及統計病人安全相關事件，並對重大錯誤事件召開檢討會議，分析發生的原因；4.評鑑及病安組對於發現的問題及改善的結果持續追蹤，期間需要教育訓練者轉教學培訓組安排品質病安教育訓練，更新的工作流程則轉標準組內化於標準作業書中。護理人員藉由以上機制的運行，為護理品質及病人安全拉起一張綿密的防護網，日復一日、時時刻刻為醫療品質及病人安全把關。

不論是醫醫、醫護、醫病、護病間良好的溝通，是減少誤解、提高醫療品質、降低病安事件的重要因素，護理人員與醫療專業人員有著頻繁的互動，更是病人與其他醫療人員間溝通的橋樑，需要極大的耐心及良好的溝通，故而溝通技巧及跨領域團隊合作模式的訓練仍在持續進行。

標準作業書是臨床護理人員工作的指導手冊，其中如有不查將導致系統性的錯誤，護理部早已依據實證護理，制定標準技術及作業書並加以引註，未來更多實證的應用及與時俱進，應是永不停歇的。

提升品質及預防錯誤需要深切的認知、對作業流程的了解及牢記、適當的稽核及預防性監測、及不斷的改進。臨床照護錯誤的發生，顯示在整個運作模式中，出現了錯誤，目前本院雖有線上通報系統，但多屬錯誤發生後的檢討，值此人力資源珍貴、科技發達的時代，利用電腦建立更多有效的偵錯防呆措施，以彌補人為之不足，防止錯誤的發生於未然，是維護品質及病人安全中仍待努力的方向。吾人不可否認人力是品質的基礎，然如何謀求護理人力與醫療成本間的平衡，以保障病人最基本的醫療品質，考驗著行政者的智慧，而護理工作的特殊性質，造就其在醫品病安議題上無役不與的角色，期勉護理同仁善用專業機會繼續發揮品安守護者的角色功能。



William Osler

「說醫學教育」

Medicine has no national boundaries

The great Republic of Medicine knows and has known no national boundaries, and post-graduate study in other lands gives that broad mental outlook and that freedom from the trammels of local prejudice which have ever characterized the true physician.

Sir William Osler



護理病安業務推動之現況

醫品病安管理會專業委員 護理部 張蓉督導長



1999年美國醫療研究機構（IOM-Institute of Medicine）發表「To Err Is Human」——人都會犯錯的報告，指出住院病患中，大約3~4%的病患因為醫療不良事件（Medical Adverse Event）導致傷害或失能，其中約有30%醫療不良事件被審查的專業人員認為來自不適當的照護或過失。十一年後的今天，醫療糾紛仍時有所聞，近期的新聞報導：搖滾樂巨星麥可（Michael Jackson）因私人醫師莫瑞不當用藥致死，正當全世界在紀念麥可辭世一週年的同時，家屬正式提告；林口長庚醫院骨科名醫開錯刀的烏龍事件，也付出很大代價……，「病人安全」是醫療品質的根本，也是醫療照護提供者和病友之間共同且最基本的目標。

有感於「安全」是一切醫療服務的基礎，護理部安全組於92年起即建立了「病患安全作業手冊」，內含種種與病患安全相關作業要點，如病患辨識、看診作業、不假外出及逾時未歸處理、老人及兒童保護、預防走失、跌倒及自殺、用熱及用冷治療、急救車使用、病室環境及設備管理……等；另安全組亦製訂「病患安全查核表」，分派病房護理長至其他單位進行查核工作，項目包括配戴手圈、辨識病患、常備藥品管理、管制藥品管理、高警訊藥品管理、急救車使用及管理、去顫器使用及管理計八項，針對查核結果缺失部份，要求單位檢討改善並追蹤改善成效。94年5月護理部安全組又增設「病人安全事件分析小組」，除鼓勵護理同仁針對病人安全事件進行通報外，並將事件原因分成政策面、設備面、流程面、教育面、人為面共五個構面，小組成員

逐一進行病人安全事件的根因分析（RCA-Root Causes Analysis,）並提出改善建議及監測追蹤改善情形，目前此工作仍持續穩定進行中，針對系統上的一些小瑕疵亦藉此獲得改善。

營造病人安全文化被認為是提升醫療品質最重要的關鍵。James Reason提出安全文化四大要件是通報的文化（Reporting Culture）、彈性的文化（Flexible Culture）、學習的文化（Learning Culture）、公平正義的文化（Just Culture）。英國著名的病人安全機構NPSA（National Patient Safety Agency）有句名言“誰人無過？但掩飾過失是不可原諒的，而無法由錯誤中學習更是不可饒恕！”

在建立「病安文化」部份，本部宣導全體護理同仁謹記以下原則：將病人安全放於第一順位、依標準作業流程工作、隨時警覺可能會出錯而先採取預防措施、問為什麼會發生？不問誰錯了、從系統面檢討、從案例錯誤中學習、發生安全事件時提出報告，一起面對一起學習。

本院現正大力推動團隊資源管理（Team Resource Management）訓練，護理部跟隨醫院腳步，除積極選派各單位種子教官接受醫院培訓，完訓後在各單位擔任病安工作的推手，另中央在職教育亦安排相關課程推廣，雖病安文化的建立非一蹴可及，但期待本院醫療團隊大夥齊心努力，共同為提昇本院的醫療照護品質及確保病人安全而全力以赴，加油！！





行政主管 推動醫品病安之點滴

醫品病安管理會執行秘書 研品組伍寶玲組長



本院為提升醫療安全，推行全面品質活動已十餘載，績效卓著，也獲獎無數。近年來，病人安全議題備受世界各國重視，95年8月為配合院衛生署政策，確保醫療品質、保障病患權益及促進病人安全，本院將醫療品質審議委員會及病人安全委員會整合成醫療品質暨病人安全委員會（以下簡稱品安會），並設置秘書處，下分3組以推行品管圈活動、指標監測及病人安全與風險管理等相關活動。

歷經新制醫院評鑑制度的洗禮後，院部長官有鑑於提升醫療品質及病人安全除了建立良好的組織運作之外，更需要以前瞻性、系統性、全面性的戰略角度來思考，以常態化、PDCA化、e化、標準化的戰術來落實。故於96年重新訂定品安會組織章程，秘書處分設4組。〔綜合活動組〕負責年度計畫、編列預算、教育訓練、全年度品管圈競賽活動之推行及論文發表與行政綜合業務；〔醫療品質組〕負責全院醫療品質相關指標監測與異常指標管理；〔病安風險組〕負責推動全國性病安目標、異常事件、預防性通報分析與檢討（含藥衛材、藥物不良反應通報）、病安案例檢討分析與教案製作；〔標準作業組〕負責提案制度、病房團隊照護會議、DRG臨床路徑e化建置及標準化作業。4組運作環環相扣，綜合活動組為啟動、教育及驗收單位，醫療品質組及病安風險組為監測、預防、矯正單位，標準作業組為稽核標準程序之單位。凡屬系統性問題則以專案方式規劃教育訓練或以品管圈活動來進行改善，整體運

作再連結到本院的使命、願景與策略議題上。秘書處每1~2週開一次會，會中了解各組推行狀況並充分討論、解決每組所遭遇的困難。秘書處每季將執行成果在品安會上向全體委員報告，每季也將需要往下傳達的訊息在品安官會議上做宣達，使各單位品安官能確實傳達與推行醫療品質與病人安全相關之策略活動。

行政主管在醫療品質與病人安全策略的工作推行角色，就是當院部長官的好幕僚，貫徹執行上級交付的使命與任務，建立良好的運作機制與組織系統，須經常收集資訊，進行資源評估與規劃，實務教導訓練品安專員，使其具備幕僚行政作業能力，如：資料分析、資料呈現與報告、會議議程的準備、會議進行、會議紀錄製作、計畫與報告之撰寫、跨域協調等等。

自96年有幸擔任品安會秘書處執行秘書一職，在此工作期間，給我最大的啟發，就是身處日新月異的醫療科技與人權意識抬頭的時代，未來我們所面臨的醫療品質與病人安全的問題與挑戰將更多元化，逢此高風險社會環境中，擁有前瞻思考是很重要的，如何擁有積極任事的心態，以寬廣的視野，體察環境變化及服務對象之需求，兼用系統性思考、策略思考、創意思考等多元思考方式，結合客觀時勢，集思廣益以形成決策是重要的學習與課題。





品質如逆水行舟不進則退 ——以推動人角度談品質改善



醫品病安管理會副執行秘書 林麗華技師

記得93年11月由手術室被徵調到品安會任職（那時為醫品會），當時只有我（全職）和容珍（半日）共1.5人，我倆分別負責醫品圈（QCC）及指標的業務，擠在95病房管道間改裝的小小的辦公室，業務範疇非常的單純。但在我腦海中揮之不去的念頭，就是我該如何在醫品圈（QCC）這塊良田上持續發展、永續經營，因為自己89年在手術室即開始進行醫品圈（QCC）改善活動，深知其中甘苦，也深刻體認到推動品質改善是一條不歸路，只能持續不斷的往前精進與超越，最重要的是醫院的品質改善文化是需要深耕的而非僅僅是表面的獲獎榮耀，當時秉持著前邵克勇院長、陳穎從副院長及王丹江院長們視品質及病安為醫院的核心理念，在院部長官的全力支持下，訂下了三～五年的努力目標，希望能深耕本院的品質改善文化，讓中榮重視品質的品牌往前推進、超越同儕，成為全國的標竿對象。

為了要達到上述的目標，自94年起編列經費進行改善，分別從制度及教育二個面向著手。

一、在制度方面：首先調整醫品圈推動及運作的體制。

（一）制訂了醫品圈獎勵作業規定－讓致力於醫品圈（QCC）改善的同仁能獲得相對的行政及獎金獎勵，

並補助國外論文發表經費及對外比賽的圈服。

（二）修正品質改善活動辦法－多面向的創新改善模式，除醫品圈（QCC）外，另增加護理、行政、研究、根本原因分析、失效模式效應分析等專案改善模式；全國首創效果維持及實地審查評核機制，建立落實改善與持續PDCA的觀念；透過使用與全國性競賽相同的評分方式及標準，提高院內品質改善活動的水準。

（三）鼓勵醫師參與及跨團隊合作的改善方式，導向以病人醫療照護、以病人為中心及探討顧客需求、創造顧客價值的流程改造。

二、在教育方面：

（一）評估需求及現行潮流趨勢，逐步引進多元化的基層人員訓練課程。

1. 醫品圈（QCC）：涵蓋基礎、進階、電腦繪圖、影像製作、問卷調查、論文寫作、輔導員及評審訓練等課程，提升參與品質改善人員的技能與知識。

2. 病人安全：導入根本原因分析（RCA）、醫療失效模式效應分析（HFMEA）、預防人為疏失改善步驟等課程，培養各單位病安負責人正視系統問題提升問題分析能力。

William Osler

【說·醫·學·教·育】

A well-trained doctor is a valuable asset

A well-trained, sensible doctor is one of the most valuable assets of a community, worth to-day, as in Homer's time. Many another man. To make him efficient is our highest ambition as teachers. To save him from evil should be our constant care as a guild.

Sir William Osler

3.指標管理：透過指標實務及統計製程管制（SPC），改造各單位指標負責人對指標品質管制的觀念。

4.創新與創意：透過小組工作坊及另類的思考創作，激發員工創意。

5.標準化：建立全院文件標準化、標準作業及稽核觀念。

6.顧客需求管理：學習探討顧客需求、檢視與顧客接觸的關鍵時刻（MOT），創造顧客價值。

7.醫療團隊資源管理（TRM）：藉由學習領導、溝通、相助支援、警覺應變等學理及技巧，提升醫療團隊合作效能。

(二)積極培育醫品病安種子教師——知識、技能及經驗的傳承甚為重要，透過課程傳授、實務訓練，累積種子教師豐富經驗。

(三)中高階主管醫品病安訓練——院務會議前安排醫品病安相關管理課程，改造中高階主管對醫品病安的

管理認知及態度。全院醫品病安的教育訓練時數由之前的每年約20~30小時，逐年增加每年均維持在180~200小時以上，足見醫院對醫療品質教育的重視與支持。

醫療品質文化的紮根是急不得的，需要一步一步的穩紮穩打，且要紮的深及紮的穩，我非常慶幸能在中榮以品質為核心的環境下推動這項業務，如前王丹江院長所言：首長的重視和參與勝過其它的鼓勵；就因為有歷任院長、副院長的支持及參與，品安會秘書處的執行長、副執行長、執行秘書、專業委員再加上一群熱心的品管師們不斷的經營、耕耘及各個單位的積極投入，讓我們共同完成了階段性目標，成功的將台中榮總的「品質」這個品牌建立起來，成為他院的標竿對象。但是醫療品質的改善是永無止盡的，望眼國內各醫療院所均風起雲湧、急起直追，如何持續維持品牌並創造個別化的差異，發展中榮的魅力品質，還有待我們持續的努力。



▲98秘書處與院部長官合影。



醫療品質指標概論

醫品病安管理會專員 王嘉慧

1989年澳洲醫療照護標準委員會的照護評估計劃（Australian Council on Healthcare Standards-Care Evaluation Program, ACHS-CEP）正式建立並引進品質目標，與澳洲醫務管理學會（The Royal Australian College of Medical Administrators）合作發展最初的一組醫院指標（Hospital Wide Medical Indicator）後，澳洲醫療照護標準委員會（ACHS）接著自1993年1月起將這些品質指標的蒐集列為醫院評鑑項目。澳洲是世界上第一個將臨床品質指標引進醫療機構評鑑的國家，ACHS-CEP也因此項成就而獲得國際的高度肯定。

美國馬里蘭系統的醫療品質指標計畫（Quality Indicator Project, QIP）開始於1985年，由馬里蘭州醫院協會（Maryland Hospital Association）協助七個自願參與醫院，藉由了解自己的臨床執行成效以找到改善空間開始，兩年後，美國其他各州醫院陸續開始參與，於1992年隨著英國等非美國國家應用，QIP進入國際應用的新紀元。1997年因應國際發展，由QIP獨立出IQIP（International Quality Indicator Project）並且由該協會的分支單位-成效科技中心（Center for Performance Sciences, CPS）獨立負責IQIP的推行。參加此計畫的醫院由原來的七家增至現今近一千八百多家，美國以外地區，主要以歐洲及東亞為主，計有奧地利（Austria）、

德國（Germany）、荷蘭（Netherlands）、法蘭德斯（Flanders）、英國（United Kingdom）、葡萄牙（Portugal）、新加坡（Singapore）、台灣（Taiwan）等國家及區域的應用。

醫院管理指標的發展，主要是醫療品質指標與醫院營運指標兩大類為主，由於發展一組品質指標平均約2~4年的時間，而國際間早有多套已開發及應用的醫療品質指標模式。醫策會考量引用國際經驗，可跳過發展期而直接導入指標執行及應用，並可提升國際觀及邁向國際化，作為國內醫療院所的國際性標竿學習途徑。所以，自1999年8月簽約成為美國馬里蘭系統（QIP）台灣地區的區域代表，以『台灣醫療品質指標計畫』（Taiwan Quality Indicator Project, TQIP）導入醫療機構。

由於TQIP的相關指標值在台灣地區與國際整體性資料值的比較，仍有相當的差異。有鑑於此，台灣醫務管理學會於1999年1月參考美國QIP的精神與經驗，著手研擬建立一套適合國內的醫療品質監測工具。由衛生署授權萬芳醫院協助開發「台灣醫療照護品質指標系列（Taiwan Healthcare Indicator Series, THIS）」，於2001年7月正式運作。THIS係參酌TQIP之精神制定，強調費用經濟，本土化符合國內應用，結合醫院評鑑與健保政策，兩者差異比較如下表：

William Osler

【說·醫·學·教·育】

A well-trained doctor is a valuable asset

A well-trained, sensible doctor is one of the most valuable assets of a community, worth to-day, as in Homer's time. Many another man. To make him efficient is our highest ambition as teachers. To save him from evil should be our constant care as a guild.

Sir William Osler

TQIP 與 THIS 比較

差異	TQIP	THIS
系統架構	1.目前使用之指標有兩類 (1)住院指標 (2)門急診指標 2.2001年第二季開始引進 (1)精神科照護指標 (2)長期照護指標	1.門診指標系統 2.急診指標系統 3.住院指標系統 4.加護指標系統 5.長期照護指標系統 6.安寧照護指標系統 7.呼吸照護指標系統 8.精神醫療指標系統
分類項目	目前分兩大類，以急性醫療照護為主，分為19類250個細項。	目前發展的指標共140個（以門診、急診、住院、加護等）將陸續開發呼吸照護、精神醫療、長期照護、安寧照護。
執行手冊	指標系統訂定以DRG診斷關係群架構為主，書面呈現包括：概論、名詞解釋、執行細則、數據組成、計算公式、資料呈現、病患層級的變數（選擇性的）、資料收集表。	1.指標系統以醫療服務品質內涵：結構、過程、結果面訂定。 2.以ISO書面方式呈現出指標選用理由、公式及定義等。
指標應用	1.國際性比較、不易配合國內衛生政策而做修正。例：15天內再入院率，無國內系統有行之醫院評鑑指標納入。 2.詳細定義之品質指標閾值。 3.沒有呈現現行醫療服務構面最重要的一環（顧客滿意度指標）。	1.國內衛生主管機關、醫院評鑑、法規等常見指標及規範。例：護理人員病床比、平均住院日、剖腹產率、解剖率、總佔床率、14天內再入院率等。 2.可藉由結構、過程面看出投入/產出經營管理指標。 3.過程面指標：重視實證醫學。 4.結果面指標：除可看出產能外，增列出顧客滿意度指標做為參考之依據。

美國醫療機構聯合評鑑委員會（JCAHO）指出，臨床指標是對病人醫療照護在結構面、過程面及結果面“數量化”之測量，可視為偵測、評估及改善醫療照護品質與適當性的依據，它是一種篩選的工具，用以監測組織在醫療照護範圍內，提供改善病人醫療照護品質之基礎。

本院於1999年加入TQIP之急性照護指標計劃，2001年加入THIS指標系列，目前，品安會監測的指標項目：全院性統一指標9項、部門性指標114項、TQIP 261項及THIS 51項，共計435項。

透過定期監測，列出異常指標並運用品質改善循環手法（計畫Plan→執行Do→檢測Check→改善Act）進行對策改善。目前進行醫療品質指標平台資訊系統建置，並導入管制圖（Statistical Process Control, SPC）之應用，藉由種子人員培訓，期以更具科學性的品管方法，做為改善之基準點及說服力參考，並加速全面品管之提昇。



指標類別			本院監測指標項目
1.全院性統一指標			9
2.部門性指標			114
3.TQIP	急性照護 (住院/門/急診)	216	261
	精神科	45	
4.THIS	門診指標	1	51
	急診指標	21	
	住院指標	15	
	加護指標	14	
總計			435

參考資料

1. Arah OA, Westert GP, Hurst J (2006) A conceptual framework for the OECD health care quality indicators project. *Int J Qual Health Care*, 18 (s1): 5-13.
2. Loeb JM (2004) The current state of performance measurement in health care. *Int J Qual Health Care*; 16:15-9.
3. The Australian Council on Healthcare Standards, <http://www.achs.org.au/>
4. International Quality Indicator Project, <http://www.internationalqip.com/index-zh-tw.aspx> (accessed 20 July 2010)
5. 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 <http://www.tjcha.org.tw/> (2010.07.20)
6. 台灣醫務管理學會 THIS 管理系統 <http://61.219.31.192/> (2010.07.20)



整合資源 推動病人安全目標之經驗

醫品病安管理會專員 陳容珍護理師



每年衛生署均參考國外病人安全推動目標及台灣現今社會病安相關議題，選定年度病人安全工作目標做為全國推動病人安全的方向，單位於98年因業務調整，由我承接病安風險組業務，而「病人安全」雖簡單的四個字，卻是萬金重擔，因醫療過程的任何步驟都與病人有直接或間接相關，就連資訊系統都可能因為一個小疏失，造成病人身份核對問題，延伸後續一連串的疏失，所以這一路走來如履薄冰。

病安風險組業務其中一個區塊是本著醫學中心的社會責任，與中部4縣市衛生局（台中市、台中縣、南投縣及彰化縣）合作，促進及輔導中部4縣市醫療機構落實病人安全目標，我們藉由組成輔導訪查團隊，成員涵蓋15家醫院病安方面相關專家，共37~45位訪查委員，包含西醫醫師、護理、麻醉醫師、感管

師、醫務管理專員、檢驗師、藥師、中醫醫師等專業背景；經由配合衛生署所訂之病人安全目標策略訂定實地訪查稽核表；透過專家會議及委員共識會議，取得委員訪查一致共識；再分組至各醫療機構進行實地輔導訪查，除查核本年度醫療機構落實病安目標執行情形外，亦檢視去年度訪查缺失改善事項完成情形。96年共訪查99家地區醫院；97年因應中部4縣市衛生局要求擴大範疇，除地區醫院外，一併納入醫學中心、區域級醫院共117家醫院；98年則訪查113家醫療機構；99年持續進行此專案計畫。經實地訪查後，每位委員繳交病安目標稽核表（需勾選醫院執行落實程度）及建議報告各一份，作為醫院自我改進及期末各衛生局督導之參考依據。

98-99年病人安全工作目標如下

98年病安目標	99年病安目標
目標一：提升用藥安全	目標一：提升用藥安全
目標二：落實醫療機構感染控制	目標二：落實感染控制
目標三：提升手術安全	目標三：提升手術安全
目標四：預防病人跌倒及降低傷害程度	目標四：預防病人跌倒及降低傷害程度
目標五：鼓勵異常事件通報及資料正確性	目標五：鼓勵異常事件通報
目標六：提升醫療照護人員間溝通的有效性	目標六：提升醫療照護人員間溝通的有效性
目標七：鼓勵病人及家屬參與病人安全工作	目標七：鼓勵病人及家屬參與病人安全工作
目標八：提升管路安全	目標八：提升管路安全
	目標九：加強醫院火災預防與應變

William Osler

「說」醫學教育

A well-trained doctor is a valuable asset

A well-trained, sensible doctor is one of the most valuable assets of a community, worth to-day, as in Homer's time. Many another man. To make him efficient is our highest ambition as teachers. To save him from evil should be our constant care as a guild.

Sir William Osler

其理論基礎是透過追蹤方法學（Tracer Methodology）及ISO標準化稽核的精神，委員於實地訪查各醫療機構時，依照稽核表內容，進行實地追蹤訪查，例如：至護理站查核護理人員給藥步驟是否遵照標準作業書；至藥局瞭解更換藥物包裝及藥名公告流程與護理人員認知是否一致；印證預防病人跌倒照護計畫是否落實；翻閱病歷察看各種同意書完整性；詢問病人或家屬是否瞭解住院治療計畫；手術病患之手術前評估、同意書簽署、手術部位標示是否符合規範；抽查醫護人員是否重視病安文化，且會主動通報病人安全相關事件，作為醫院以系統性思考改善相關作業流程，防止事件再度發生，以上均是委員查核項目，應用以病人為中心的追蹤方法學，也同時印證醫療機構病安目標落實情形。

經由中部四縣市衛生局整合行政資源，由本院負責組成專家訪查團隊，協調委員實地輔導醫療機構，對小醫院（例如：地區醫院）助益頗大，因於期末滿意度問卷中，發現滿意度排序為地區醫院＞區域醫院＞醫學中心，平時小醫院資源較少，難得有區域醫院級以上之專家團隊進行實地輔導，不但可減少醫院執

行病安業務過程的摸索時間，更可以提昇工作績效，所以大多數小醫院在委員專業度及本輔導計畫效益給予非常正面回饋。

本院同樣辦理院內病安訪查計畫，透過教育訓練及實地見習，訓練內部訪查委員，每月由病安風險組成員與訪查委員稽查2~3個目標，實地瞭解第一線工作人員執行病安目標的落實情形，希望將病人安全落實於日常業務中，而需加強訓練及宣導的部分則另行舉辦教育訓練，並透過本院特有的「品安官」制度，每個護理站及臨床部科均有一位品質暨病安業務聯絡人，定期參與會議，病安風險組則將查核結果提至會議中報告及宣導待改善事項，會議中一併將醫策會公告之病安事件提醒案例及相關病人安全議題提出宣導及討論，希望藉由品安官將訊息傳達至部科其他同仁。每年舉辦數場次病安教育訓練，除有院際間病安目標之標竿學習及經驗分享外，尚有病安通報案例學習分享，更將通報案例拍成宣導短片，增強院內同仁的感動，一起加入提升病人安全的行列，期望由個人、部科至全院，打造一個正向病人安全文化的風氣，創造病人安全的就醫環境。



Teaching in large group進階演練

99.10.26 (二) 15:00~18:00 Lecture

99.11.02 (二) 08:00~18:00分段演練

主講人：柏克企管公司 王永福副總

地點：第一醫療大樓4F 內科部會議室

人數限制：20人次（全院醫師、醫事教師）

如何撰寫課程學習目標

99.11.18 (四) 15:30~18:00

主講人：國民健康局企劃小組三科 彭巧珍科長

地點：第二醫療大樓2F 婦產部會議室

人數限制：70人次（全院醫師、醫事教師）





運用標準作業流程

維護醫療品質及病人安全

醫品病安管理會專員 辜智芬、曹珮琳

美國國家醫學研究院（Institute of Medicine, IOM）於1999年發表「人都會犯錯」（To Err Is Human）報導指出每年因醫療過失而致死的病人介於44,000至98,000人，至少造成290億美元損失¹；當時美國總統頒定「病人安全法案（Patient Safety Bill）」，明訂各醫院須將有確實證據的醫療錯誤提報至州政府衛生部門彙整，之後病人安全成為全球醫療改革重要議題；我國於2003年2月由衛生署成立病人安全委員會，並委託醫策會訂定年度病人安全目標及執行策略，其中建立安全文化是提升病人安全最重要環節及基礎建設²。

國內醫療機構曾發生數起病安事件，如2010年6月桃園林口長庚醫院發生骨科醫師於手術電腦排程時誤輸病人開刀部位，造成病人需再度手術來完成治

療；2008年12月台大醫院開刀房發生嚴重火災，造成1名手術病人死亡、醫護人員槍傷及燒毀4間開刀房及2002年11月台北縣北城婦幼醫院護士誤將肌肉鬆弛劑當作B型肝炎疫苗，造成新生兒死亡；由上述可知，不論醫院規模大小均潛藏發生醫療事故的風險，要如何才能避免憾事再度發生，必須先了解醫療組織中任何環節都有可能發生意外傷害的風險，這可能不單純只是人為疏失，反而突顯出醫療作業流程或管理機制所隱含造成病安事件的風險，要避免再發生或提早預防，唯有持續不斷的努力耕植醫院各項標準作業流程或管理機制的運作，讓所有工作人員體認有責任符合各式規範，才能夠更進一步維護病人安全。

我國病安專家詹廖明義針對組成安全文化提出17項確切應用的策略，如下表³。

安全文化組成要素應用的策略

1.由上而下進行的領導	2.系統思考，勿追究個人
3.無懲罰或少責難的文化	4.透明化(資訊共享)
5.病人和家屬的參與	6.改善溝通
7.流程標準化	8.發展電子病歷
9.減少依賴記憶	10.解決工作疲勞
11.需充足人力	12.改善工作環境
13.鼓勵通報	14.減少交接班
15.改善換照或專業證照展延條件辦法	16.遵循政府訂定之病人安全目標
17.團隊合作	

William Osler

【說·醫·學·教·育】

Early specialization is dangerous.

No more dangerous members of our profession exist than those born into it, so to speak, as specialists. Without any broad foundation in phys-iology or pathology, and ignorant of the great processes of disease no amount of technical skill can hide from the keen eyes of colleagues defects which too often require the arts of the charlatan to screen from the public.

Sir William Osler

醫院為更有效管理及避免因人為疏失造成的醫療照護差異，常利用如臨床路徑（Clinical Pathway）、國際標準組織認證（International Organization for Standardization, ISO）或查檢表等工具機制，提升醫療作業流程標準化^{4, 5}，近年來，醫療產業多借鏡標竿與醫療性質相似亦同樣肩負旅客生命安全使命的航空業，為了維護飛安，每一環節均藉由嚴密週延的查檢表或作業規範構築成穩定且流暢的作業流程；世界衛生組織（World Health Organization, WHO）的世界病人安全聯盟（World Alliance for Patient Safety,

WAPS）在2008年策劃手術安全查檢表（Surgical Safety Checklist）（簡稱WHO Checklist）⁶，以提升手術醫療安全，Haynes等人研究結果證實落實執行手術前、中及後三階段共19項的手術安全查檢表，可有效降低手術合併症及併發症⁷。

期待能藉由落實標準作業流程及建置制度化，避免再發生開錯刀或打錯針的醫療失誤，依循按部就班的工作態度，至少能讓病人在合理安心的照護品質下接受治療，也保障醫療人員在照護過程中不會有掛一漏萬的情節發生。



參考資料

1. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. (ed)(1999). To Err Is Human: building a safer health system. Washington, D.C.: National Academy Press.
2. 石崇良、廖慧娟:政府推動病人安全之成果與展望。醫療品質雜誌2009; 3:2: 9-12。
3. <http://blog.udn.com/ptsafetyrm/1843326>. (accessed 20 July 2010)
4. Rotter T, Kinsman L, James E, Machotta A, Gothe H, Willis J, Snow P, Kugler J. (2010). Clinical pathways: effects on professional practice, patient outcomes, length of stay and hospital costs. Cochrane Database Syst Rev, 17(3), CD006632.
5. <http://www.iso.org/iso/home.html> (accessed 20 July 2010)
6. World Alliance for Patient Safety. WHO guidelines for safe surgery. Geneva: World Health Organization, 2008. (accessed 20 July 2010)
7. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AH, Dellinger EP, Herbosa T, Joseph S, Kibatala PL, Lapitan MC, Merry AF, Moorthy K, Reznick RK, Taylor B, Gawande AA; Safe Surgery Saves Lives Study Group. (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J Med, 360(5), 491-9.



▲台中榮總新建臨床技能教學大樓（民國100年完工）



病人安全事件的省思 ——你累了嗎？

醫品病安管理會專業委員 新陳代謝科 王俊興醫師



六月份的一則新聞報導北部某醫院骨科醫師原本要為病人開刀治療受傷的右腳，結果卻開成左腳，造成病人需二度進入手術室。這不是近幾年唯一的病人安全事件，儘管教學醫院評鑑一再強調以病人為中心的醫療照護及改善病人安全及醫療品質，這種看似可以輕易避免的醫療錯誤仍然會發生，接下來主事者當然會從確認病患身分、手術部位註記…等作業流程去檢討到底問題出在哪裡，希望不要再有下一次類似事件發生。但是我心中的第一個想法卻是：這一位醫師是不是太累了？也許這次的事件與醫師是否因工作時間過長導致疲勞無關，但最近看到一些相關的文獻報告，藉此機會提出來與大家分享。

新聞報導的隔天，在新英格蘭醫學期刊（New England Journal of Medicine）看到一篇文章，內容是美國的ACGME（Accreditation Council for Graduate Medical Education）避免住院醫師因超時工作過度疲勞，影響學習及病人安全，建議對住院醫師的工作時數做限制及規範¹。事實上ACGME早在2002年即建議限制住院醫師的工作時數²，因為有不少的文獻報告發現連續工作或值班造成的疲勞確實影響醫師的工作表現^{3~4}。尤其像外科手術這種需要高度專注力的工作，應該避免在身心俱疲的情況下執行。然而對醫師工作時數的規範，在台灣似乎不是普遍的共識，在醫師人力不足的醫院，連續值班是常有的事，而且ACGME的建議只針對住院醫師，對於較年長，主導治療決策，可能影響病人安全最鉅的主治醫師，並沒有建議工作時數的限制。有些因素可能是不去規範主治醫師工作時數的原因，譬如說一般認為主治醫師有自主性，能夠自我規範，自我要求，如果

累了自己會找時間休息；有的人希望連續工作，之後能有連續的假期；有的則是為了收入，努力工作而犧牲休息的時間。但是如果我們承認連續工作或值班造成的疲勞，會影響工作表現，在病人安全的前提下，對醫師的工作時數做適度的限制似乎是應該且必要的。當然現實的環境可能無法讓醫師能控制自己的工作時數，譬如說人力短缺的地方，外科就只有一個主治醫師，必須24小時待命，甚至開連續的急診刀，然而這應該是要設法解決的問題，而不是漠視它然後祈禱病安事件不會發生。

近年來我們的醫療環境相當重視病人知的權利，包括應該告知病人病情及可能的治療方式，讓病人參與醫療決定。我想如果患者知道要幫他開刀的醫師已經連續48小時沒有休息，紅著兩隻眼睛進入手術室，而患者的手術並不是那麼緊急，可以改天再開，不知道有多少患者願意相信這位疲勞的外科醫師能安全無誤的完成這次手術？同樣的問題也可能出現在內科或其他科別的醫師身上，經過連續8小時的門診，甚至還沒有時間用餐，你是否有把握下一個患者的用藥不會錯誤？我很慶幸能在一個重視病患安全的醫院工作，看到最新的ACGME對住院醫師工作時數限制的建議，本院內科醫師的值班制度也大多數能符合它的要求。也許有人認為台灣的醫師已經習慣連續值班、手術或看門診，國情及醫師的訓練不同，國外的標準在台灣不一定適用，然而病人安全是醫療品質的基本要求，用適當的方法評估各級醫師的工作時數及對工作表現的影響，並嘗試去改善需要改善的地方，不也是一種重視病人安全的表現嗎？





以學員角度看醫療品質教育

心臟血管中心 高佳霏專科護理師

隨著時代的進步，醫療科技的發達，醫療照護產業競爭日益激烈，醫療品質逐漸受到醫療界的關注。醫療界談醫療品質，目前除了著重在醫療的專業外，也注意到醫療上應該如何讓病人得到最好的醫療服務，因此對於高品質的專業醫學，終身學習與繼續教育便是醫療品質提升的重要途徑。美國國家醫學研究院（Institute of Medicine, IOM）於2003年提出以「專業能力為基礎的醫療教育」包括五大方向：(1)以病人為中心的照護：尊重病人的價值、偏好與表達需求，讓病人和家屬共同參與醫療決策。(2)整合性的團隊合作：跨領域的團隊合作模式，協調整合與溝通學習。(3)實證醫學為基礎的臨床作業：將實證與臨床實務結合，強調應用於實際案例，促進教學及學術研究。(4)醫療品質改善：對於醫療品質進行評估與監測，對照護的過程進行改善並藉由PDCA-SDCA持續的監測不斷尋求改善。(5)醫療資訊：進行知識管理和重視醫療資訊管理，藉由資訊的有效溝通與即時傳達，來進行醫療決策，降低發生錯誤的機會。

無論從國內、外醫療政策發展趨勢來看，改善醫療照護品質已經成為國家醫療照護系統的主要核心價值，因此如何有效提升國內醫療照護品質已經成為醫療界努力的方向。為提升醫院醫療品質及病人安全等相關知識概念，本院醫療品質暨病人安全管理會規劃一系列的教育訓練課程，並安排相關人員參與教育訓練及研習會：包括醫療品質指標、病人安全根本原因分析、病安九大目標、病安通報、醫品圈、實證醫學、團隊合作資源管理及輔導員訓練等。醫品圈即是品質相關的一項活



▲99年於台北福華文教會館醫策會頒獎。（左起張蓉督導長、丁紀台主任、雷永耀院長、高佳霏護理師、林麗華技師）

動，藉由品質改善活動與品質指標、服務流程、病人安全、顧客滿意度、營運成本、臨床路徑及5S等管理實務結合，再運用PDCA持續不斷改善的精神，達到改善品質及提升安全的最終目標。本人於2002年即參加醫品圈的活動，並且擔任醫品圈的輔導員，便是輔導單位品管圈品質改善活動能否順利完成的重要角色，因此輔導員需率先參與許多醫療品質的相關活動，包括醫院舉辦的教育訓練、醫品圈輔導、成果發表會、醫品圈競賽及院外標竿學習示範發表等活動。運用醫療品質教育訓練所學之技能，相互學習、彼此激勵、雙向溝通及追求魅力品質的觀念，適時的引導圈員們有效率地朝向正確的方向，透過問題分析技巧的訓練，強化圈員問題解析的能力，並以創造性思考方法找出問題的解決方案，且透過PDCA-SDCA 循環機制進行醫療品質改善。醫品圈的活動需透過醫療品質教育訓練，藉由品質改善業務的執行來預防醫療事故的發生，確實實施以病人為中心之照護，減少錯誤的發生，提供高品質的醫療。



- 一、資訊來源：PGYN學員線上問卷調查。
- 二、調查方法：學員上中榮e學網線上匿名評值其98年11月～99年4月之臨床教師。
- 三、隱私維護：(1)採匿名填答。
(2)學員在線上只能看到自己應評值的臨床教師。
- 四、調查結果：共有238位學員評值 228位教師，共完成556份問卷。
- 五、結果應用：(1)公開表揚。
(2)年度考核。
(3)精進教學技能課程設計。
- 六、優良臨床教師定義：
 - (1)評值該教師之學員 ≥ 3 位。
 - (2)滿意及非常滿意之人項次為100%。
- 七、優良臨床教師名單：



單位	姓名	單位	姓名	單位	姓名	單位	姓名
ER	李淑敏	W106	何淑芬	W55	阮薰慧	W82	林明煖
ER	陳寶珍	W106	賴香君	W62	劉純婷	W82	詹蕊禎
ER	鄭秀華	W106	洪富如	W62	林美夙	W82	吳美華
ER	王玉如	W106	楊惠珊	W65	李曉屏	W82	陳秀珍
ER	姚愛珠	W106	鍾宜真	W65	曾佳清	W83	黃玉惠
NICU	李英瑞	W116	李冠慧	W65	蔡美貞	W85	莊雅慧
NICU	顧珊綺	W52	張凱芬	W65	游寶珠	W85	順鈺雯
OR	江姝嫻	W52	陳淑惠	W65	王雅玲	W85	廖思愿
OR	張梅玲	W52	王名華	W65	林美華	W86	朱玉平
OR	黃玉珠	W52	葉雅惠	W72	李欣敏	W95	何春美
W102	成郁玲	W52	詹慧君	W72	魏竹君	W95	陳淑芬
W105	許秋琴	W55	劉惠君	W72	林品馨	W95	何美慧
W105	鄭慧芬	W55	賴宜虹	W75	高淑娟	W95	許靜惠

學員的話

- 1.學姐非常有耐心，也給我許多有用的建議，讓我更快融入工作團隊。
- 2.學姊指導很熱心，謝謝！
- 3.有學姊的指導真的幫助很大。
- 4.謝謝學姐辛苦的指導。
- 5.指導者非常熱心且助人。
- 6.學姊對於我不懂得，都很樂意教導我。
- 7.學姊很有耐心且認真的指導。
- 8.目前給予的協助尚感滿意。
- 9.秀蘭學姊已經用心教導我，能給予我正面鼓勵，雖然對於新單位不那麼熟悉，但能將所能教的都教導給我，也相當以病人為中心，所以是非常好的護理人員。
- 10.情緒支持，不懂得檢查學姊會先示範檢查前護理讓我了解，下一次預到同樣檢查，學姊會看著我自己做一遍。
- 11.對於處理病患問題的輕重緩急，會給予我指導。