

奇美醫療財團法人奇美醫院

文 / 陳玉鳳

綠色安全替代類



打造低毒的工作環境 降低健康危害風險

綜觀奇美醫療財團法人奇美醫院（以下簡稱奇美醫院）的發展歷程，總院從最初的66床醫院到現在的總床數1288床，服務範圍涵蓋內、外、婦、兒、急診等，以及社區長照、偏遠志願醫療等多元服務，均展現出奇美醫院不斷進步與創新的決心與努力，以成為民眾最信賴的健康照護體系為目標，且積極努力執行環保相關措施，為地球環境盡一份心力。

推動化學品安全減量 降低環境危害風險

奇美醫院持續努力推動化學品安全減量及消除替代，特別是對於環氧乙烷和戊二醛等危害性較高的消毒劑，積極採取相應的管理措施。針對低溫消毒（環氧乙烷）滅菌減量方面，該醫院透過設置獨立空間及負壓裝置、採用獨立排放管路、裝設洩漏偵測儀等設備管理措施，並提供防護裝備及定期健康檢查等人員保護措施。

此外，為替代第一類致癌物質 - 環氧乙烷滅菌，奇美醫院自2015年起引進低溫電漿滅菌鍋，降低員工使用暴露，改善作業流程，透過以電漿鍋滅菌除可縮短滅菌時間（不須等待曝氣）達滅菌效果外，亦可降低員工暴露工作危害，保障員工健康，2019～2022年間環氧乙烷使用量以大幅減少了36.4%。

在無法以低溫滅菌使用戊二醛等泡消進行替代方面，戊二醛是一種對皮膚、黏膜及呼吸道有刺激性的危害化學品，對醫護人員的健康造成威脅。因此，奇美醫院尋求以鄰苯二甲醛（OPA）或酵素浸泡清潔等方式替代戊二醛，進一步降低於清潔泡消時，暴觸戊二醛致吸入及皮膚接觸，產生對人體危害的風險，保障醫護人員健康，另加強了設備通風管理和員工防護措施。

鄰苯二甲醛雖然價格高於戊二醛4倍，但消毒時間短，對呼吸道、皮膚及眼睛的傷害也相對減少。大幅減少了化學品對人員和環境危害的風險。

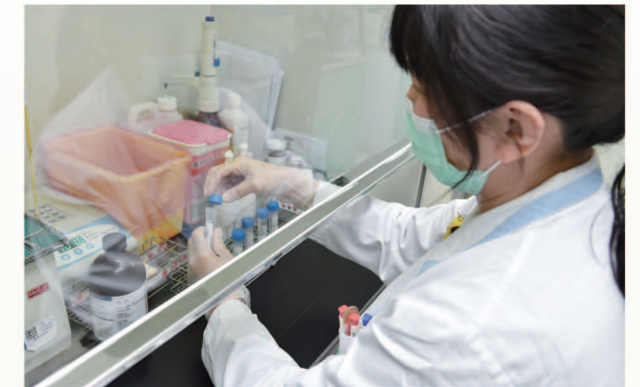
不過，此項創新遇到挑戰。鄰苯二甲醛的泡

消時間雖然只需要5分鐘，但清潔不完全時會產生蛋白質污漬，造成同仁清潔及設備外觀使用上的不習慣與困擾。但透過工作安全管理角度，安全衛生人員從教育與認知端著手，進行教育訓練，提升同仁對化學品使用和健康的識能，使讓員工充分了解使用鄰苯二甲醛有極優的穩定性，對醫療工作人員的眼睛和鼻腔無刺激性，不須要另加活化劑。使用時對醫療工作環境不需要暴露監測的健康優勢，讓同仁能夠認同這項替代。

建構安全環保的環境 保障員工健康

奇美醫院為了提供更安全、環保的醫療環境，不斷尋求新的改進方式，讓員工在良好、無毒的作業環境中執行工作，保障員工健康。例如：對於加護病房（ICU）每日更替的呼吸器相關管路、零組件及呼吸面罩等，除採用醫療用除生物膜多重酵素泡消及 JENTABS 消毒錠，完全取代戊二醛消毒作業，並重新整頓，建置獨立消毒工作空間，購置洗滌暨泡消設施，規劃污區及潔淨區，改善作業環境排氣及換氣量，另並規範人員穿戴隔離衣、戴手套、活性碳口罩、帽子、防滑工作鞋及護目鏡執行清消作業，進一步提升清消作業的安全性。

另外，為了改善24小時尿液收集之賀爾蒙類檢驗作業，醫院決定取消甲苯注入作為防腐劑，避免對員工及病人造成健康上之危害。



醫院積極且持續推動綠色化學替代機制，對於只減量使用的環氧乙烷滅菌作業，於111年設備汰換時，不再更替，改採購洽尋更新一代的低毒的電漿滅菌技術與設備替代，朝向全面取代環氧乙烷滅菌為最終目標邁進，讓病人及員工更加安心、放心工作，建構良善的幸福職場。

從源頭管理 實踐綠色採購

在環境、社會和治理（ESG）方面，奇美醫院落實推展各項環保政策及參加各項競核評比，從源頭管理開始，積極參與臺南市政府推動的「民間企業與團體綠色採購」計畫，已經連續五年榮獲環保署表揚為綠色採購績效卓越標竿單位。這顯示奇美醫院推動環境永續和綠色消費的觀念，並鼓勵合作廠商共同遵循，以建構更廣大的綠色消費市場。

除了採購綠色產品外，奇美醫院也納入大型儀器的環保標章，進一步導入綠色儀器和設備，並相應搭配使用綠色的各種衛材或耗材，全面推動醫院的永續發展。