

內資已付
國郵資已付
高雄郵局許可證
高雄免字第425號
藥師週刊
退件請退回
板橋國慶郵局



第2139期 2019.11.04~11.10

藥師週刊

《每逢週一發行》
1960.4.30創刊

發行人/黃金舜 社長/蕭輔元 總編輯/翁青聖 執行秘書/劉瑞耀 主編/張玉明 記者/蔡秋鳳
發行所：中華民國藥師公會全國聯合會 社址：104台北市民權東路一段67號5樓
投稿e-mail：pharmist@seed.net.tw 網址：http://www.taiwan-pharma.org.tw
電話：(02)2595-3856 傳真：(02)2599-1052 承印：益響實業有限公司(02)2389-0021
版權所有·本刊圖文非經同意不得轉載 行政院新聞局局版北市誌第323號 中華郵政北台字第888號執照登記為雜誌交寄

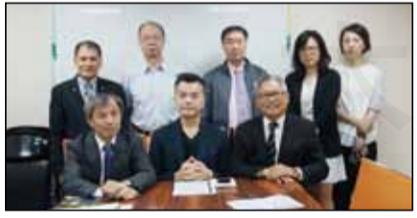
- 2版 美國專科藥師認證經驗分享研討會
- 3版 公費流感疫苗與藥劑今年與往年不同之處
- 7版 長期服用聚戊醣恐傷害視網膜

藥師公會全聯會迎向五大議案考驗

全聯會智庫 廣邀專家學者集思廣益

【本刊訊】藥師公會全聯會第14屆團隊面臨五大議案考驗，理事長黃金舜率領幹部與政府單位、相關藥業公會等，說明藥師願與各職類團體站在一起、藥界團結一致，廣納各方專家學者為全聯會智庫獻策，共創優質醫療環境而努力。全聯會智庫專家包括：健保費用、處方藥轉指示藥、長照、醫藥分業、藥師相關修法議題等面向，其中羅列任務有三十多項，期待能彙整專家學者智慧，讓藥師發揮專業守護全民健康。

全聯會與中醫藥司長黃怡超 中醫藥發展草案交換意見



藥師公會全聯會於10月23日與衛福部中醫藥司長黃怡超(左)於立法院會議室針對「中醫藥發展草案」互相交換意見，在立委余天辦公室主任劉建生(中)的主持下，互相針對差異性提出說明。黃怡超表示，將提回衛福部內部研議藥界可接受且涵蓋範圍較廣之中性法律用字遣詞，以消除藥界疑慮，確保全民在中醫藥的醫療、治療及用藥安全，促進中醫藥永續發展。

驗光生公會來訪 交流醫療器材管理草案



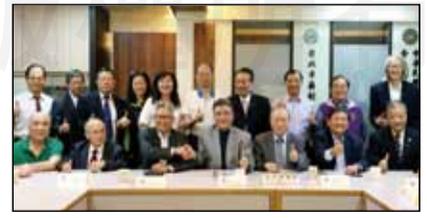
驗光生公會全聯合會理事長許正格於10月25日拜訪藥師公會全聯會理事長黃金舜，針對醫療器材管理草案內，所提及的隱形眼鏡管理規範，雙方進行交流，期盼在專業把關下讓民眾盡早能安全取得隱形眼鏡使用。

拜會學名藥協會 藥業是國防產業



藥師公會全聯會於10月28日拜會學名藥協會理事長黃柏熊，理事長黃金舜建議在指示用藥方面讓藥師發揮專業照護民眾用藥安全。政府單位應加強宣導指示用藥，除可由藥師發揮專業為民眾小病把關用藥，亦可減少健保費用支出，照護全民健康。雙方並認同藥業是國防產業，藥界各個不同執業團體應加強合作，共同守護民眾用藥安全。

與藥劑生交流 藥界面臨重大議案



藥師公會全聯會於10月28日拜會藥劑生公會全聯會，雙方就日前藥界面臨的五大重要議案進行交流。藥師公會全聯會理事長黃金舜表示，目前藥界面臨的重大議案，將逐一想辦法解決，他期盼藥界要團結，才有機會創造發揮專業的契機。並提出，擴大

指示藥品項目，由藥師、藥劑生發揮專業，照護民眾用藥安全；藥師公會全聯會將針對各項議題建立智庫，站在制高點為全民用藥政策謀福利。藥劑生公會全聯會理事長陳正銘(右四)指出，全國藥劑生願意與藥師站在一起，共同為全民用藥安全而努力。

拜會食藥署 交流用藥議題



10月29日，藥師公會全聯會、台灣年輕藥師協會共同拜會食藥署藥品組，就用藥相關議題提出意見交流。

與開發性製藥協會 健保藥品進行交流



藥師公會全聯會於10月30日拜會中華民國開發性製藥研究協會理事長林達宗(左二)，就健保藥品相關議題進行交流。藥師公會全聯會理事長黃金舜表示，他看見藥界的困難點，期望各藥業團體需團結一致，讓問題逐步獲得改善。未來全聯會將邀集專家學者集思廣義，整合藥界意見，為全民健康及用藥安全而努力。另雙方就藥品相關新聞事件，成立溝通窗口，並提供媒體完整資訊，讓各界了解藥師專業守護民眾用藥安全的重要性。

三會共識會議 討論提升醫院用藥安全與品質



藥師公會全聯會與台灣醫院協會及臨床藥學會於10月30日舉辦「全民健康保險提升醫院用藥安全與品質方案」三會共識會議。會中就藥師在109年「全民健康保險提升醫院用藥安全與品質方案」審查執行醫院及藥師資格相關時程等，提出討論。

拜會景康及陳瓊雪教授 交流藥學教育



藥師公會全聯會於10月31日拜會景康藥學基金會及陳瓊雪教授，就藥學教育相關議題進行交流。藥師公會全聯會理事長黃金舜針對藥界面臨的挑戰提出說明。陳瓊雪(左二)表示，藥界所面臨的挑戰，唯有團結才能有所改善。而從教育著手扎根，才能使藥界專業蓬勃發展。社區藥局具有在地跟民眾直接面對面的重要性，藥師的專業性需要透過社區藥局被大力推廣。台灣社區藥局實習，由於社會重視度不足、師資問題等，及政府補助天平失衡，未來期待政府能重視社區藥局，鼓勵社區藥局加入教育藥學系實習生在社區藥局的領域，並能強化社區藥局服務品質，照護更多民眾健康。

北榮「癌症臨床藥事照護與美國專科藥師認證」研討會

◎文／黃冠慈

美國專科藥師認證制度已行之有年，自1978年核子藥學成為第一個被認證的專科，後續營養、藥物治療、精神、腫瘤、門診照護、急重症加護與兒科等專科亦被認證，近年來更陸續納入心臟、感染、高齡與無菌製劑調製等專科，並持續蓬勃發展。北榮藥學部於9月5日舉辦「癌症臨床藥事照護與美國專科藥師認證經驗分享」研討會，邀請從事癌症臨床藥事照護的專家學者及多位通過美國專科藥師認證的藥師談論相關主題。主辦單位臺北榮總藥學部主任張豫立首先提到，藥界近年致力於拓展藥師專業服務給付，推動癌症臨床藥事照護也是重要主題之一，而專科藥師認證制度的建立對於整體臨床藥事照護的持續深化發展至關重要，期望透過這場研討會，傳達癌症臨床藥事照護與專科藥師人才培訓的重要性，並讓與會藥師們熟悉專科藥師認證制度，同時獲取實用考試準備方向。

和信醫院藥劑科姜紹青副主



↑ 台北榮總藥學部於9月5日舉辦「癌症臨床藥事照護與美國專科藥師認證經驗分享」研討會。

任提出隨著醫療環境對藥師的期待提升與國內藥學學制的轉變，傳統遞送工作 (distributional) 須交給自動化科技，藥學專業必須全面向臨床功能轉型，並說明國內數家醫院已訂有住院藥師訓練及專科住院藥師訓練計畫，讓四年制與六年制藥學生在畢業後可透過紮實且有系統的培訓以具備臨床病人照護能力，並且強調癌症專科藥師的必要性。

緊接著由國立陽明大學附設醫院藥劑部主任王怡凱分享過去在北榮擔任癌症專科臨床藥師的

藥事照護經驗及案例探討，其赴國外進修期間將化療給藥密閉輔助作業裝置 (Closed System Transfer Device, CSTD) 相關資訊帶回國內，最終獲得健保給付，已大幅提升給藥安全性。後續是林口長庚醫院藥劑部藥師鄭吉元介紹免疫檢查點抑制劑 (immune checkpoint inhibitors, ICIs) 及相關副作用暨注意事項，且分享ICIs所引起的間質性腎炎病例討論與長庚癌症免疫療法團隊 [Immuno-oncology (I-O) team] 藥師門診的執行經驗。

研討會後半段則邀請四位通

過美國專科藥師認證的優秀藥師演講，依序是臺北榮總藥學部藥師王笙帆 (BCOP 腫瘤專科認證)、萬芳醫院藥劑部藥師彭筠婷 (BCIP 感染專科)、台北醫學大學附設醫院藥劑部藥師林奕琪 (BCCP 心臟專科) 與臺北榮總藥學部藥師陳佳慧 (BCCCP 急重症加護專科)。講者們具體分享美國專科藥師認證考試的應考資格、考試內容、準備方向、臨床上可應用之處和取得認證之必要性，不僅可奠基專業保持競爭力，也可於跨團隊合作時更能理解彼此專業考量和需求，而達成使病患獲得最佳照護之最終目標。

隨著藥學教育的變革，藥師在臨床藥事服務的角色日趨重要，而癌症藥事照護除調劑服務外，能有足夠認證的藥師參與藥事服務，更可有效提升病患的用藥照護品質。專科認證是未來台灣藥師能努力的目標，唯有往前邁進，才可實現藥師真正的專業與價值。

(本文作者為臺北榮民總醫院藥學部臨床藥師)

參加歐盟高齡醫學研討會心得分享

◎文／藥師朱婉兒

第15屆歐盟高齡醫學研討會 (15th International Congress of the European Geriatric Medicine Society/15th Eu GSM)，於2019年9月25日~27日在波蘭克拉克夫ICE會議中心 (ICE Krakow Congress Center) 舉辦，此會議是國際性學會，會員國包含39個歐洲國家，每年吸引各國醫界、衛生保健人員、學術界和研究人員等專業人士參與，藉此分享各國間最新的高齡醫學發展及臨床專業知識。

歐盟高齡醫學研討會源於1999年，一群高齡醫學專家所成立，其宗旨是促進歐盟國家發展老年醫學服務、提供持續的專業發展和高質量的醫學實證。此次年會以：「以實證為基礎的高齡醫學」為主題，以演說及討論會的方式讓各國先進互相交流和分享研究成果，3天共有80堂課供與會者選擇，場場課程精彩內



↑ 第15屆歐盟高齡醫學研討會，於9月25日~27日在波蘭克拉克夫ICE會議中心舉辦。

容包含：急性照護學、老年遺傳學、認知與失智、共病症、謾妄、倫理與臨終、衰弱與肌少症、老年教育、老年復健、預防醫學、老年代謝與營養、口腔與牙齒健康、生殖器系統、藥理學、手術前後照護、精神症狀與疾病、泌尿系統、疫苗和免疫等多元議題的探討。會場外的廠商也推出多元的周邊產品，例如：步態分析儀、肌肉含氧量測試、運動營養補給品等。另外，高齡醫學研討會會議 Eu GSM app 軟

體也備受好評 (右圖)，只要下載 Eu GSM app 會場的任何狀況都可以在 Eu GSM app 得到解答及協助，充分展現現代科技運用於日常的便利性與重要性。

此次，筆者發表的壁報主題為：優化的高價值居家照護成果 (Optimizing Home Health Care: Enhanced Value and Improved Outcomes)，獲得國外學者多方交流及討論，增進不少國際觀及目前因應高齡社會中醫藥人員所需面對的醫療問題及倫理議題並



↑ 歐盟高齡醫學研討會 Eu GSM app。

共同討論解決之道，值得與大家共同分享學習，彼此受益匪淺，收穫豐碩。

嘉義縣藥師投入在宅醫療 打造醫事C據點

◎文／嘉義縣記者紀珮珊

嘉義縣藥師公會藥事照護委員會主委趙坤賢與醫師白惠文攜手合作，由白惠文領導優秀的醫療團隊，在嘉義縣新港鄉成立小鎮的宅醫－白惠文診所，並於10月27日隆重開幕。

白惠文診所是新港在宅療養支援診所和社區醫療照護聯繫中心之結合，也是藥事照護醫事C據點，趙坤賢投入在宅醫療行列，除了配合醫師開立之處方箋專業調劑、送藥到府以外，亦發揮專業的藥事照護及用藥整合服務，降低重複用藥風險，並給予溫馨關懷及衛教，守護長者用藥安全與健康。

藥事照護醫事C據點中，有



←嘉義縣藥師公會藥事照護委員會主委趙坤賢(右)與在宅療養支援診所合作，打造藥事照護醫事C據點。

各種不同專業領域之醫事人員團隊，除了提供量血壓、專業衛教之外，亦有藥物諮詢與用藥整合…等專業服務，針對65歲以上長者與獨居老人，C據點可提供長者相互聯誼、參與各式健康促進活動、共餐…等活動之場所，提升長者生活品質，降低長者整天在家守著電視、獨自用餐、孤獨度日，讓長者在藥事照護醫事C據

點中，透過聯誼、學習、共餐、互動中結交朋友，找回自信，快樂過生活，亦可在此舉辦各種藥事宣導及衛生教育等活動與課程。

趙坤賢表示，一直將社區藥局定位成民眾的健康柑仔店，同時媒介不同領域之長照資源與專業，協助民眾解決大小之醫療問題，調劑送藥到獨居老人府上，起頭並不難，難的是「堅

持」，就這樣堅持了7年，每個月固定照護近百位長者，希望他的努力，能讓更多藥師響應。

在送藥到府這7年中逐漸發現，許多獨居老人行動不便，在生活照顧上往往有困難，有些年長者夫妻，相互陪伴就醫，在他們前往醫院的途中，因許多不便，需要花錢搭乘計程車就醫，甚至是子女帶爸爸(或媽媽)就醫，在不得已情況下，必需留下媽媽(或爸爸)獨自在家，看到長者因就醫引起之諸多不便，決心投入在宅醫療行列，為長者盡一份照護心，並深感在宅醫療需要更多藥師投入其中，共同努力，展現藥師專業，為長者盡一份照護心，讓在宅醫療於社區落地生根，遍地開花。

今年公費流感疫苗、藥劑與往年不同之處

◎文／苗栗縣記者顏群芳

時序進入秋冬季節，又得開始防範流感病毒的侵襲，今年和往年一樣，同樣有提供公費疫苗接種，和公費流感抗病毒藥劑的使用，但還是有些許的不同，提醒大家多留意。

今年度公費流感疫苗，從11月15日開始，依各類對象接種順序依序開打，而今年公費疫苗全都是四價疫苗，包含4種不活化病毒，2種A型(H1N1及H3N2)、2種B型(維多利亞株及山形株)，且今年公費流感疫苗有兩種品

項，分別是國光生物科技股份有限公司的AdimFlu-S安定伏裂解型四價流感疫苗，和賽諾菲股份有限公司Vaxigrip Tetra巴斯德四價流感疫苗，劑型一樣都是0.5mL，不同的是，國光藥品只提供3歲以上的民眾來使用，而賽諾菲的疫苗，則是可供6個月以上的民眾來使用，至於6個月以下的嬰兒，都不建議接種疫苗，不過可藉由父母或照顧者接種疫苗，來達到間接保護嬰兒的功能，另外值得注意的是，往年公費三價疫苗，有區分專門給3歲以下接種的幼兒劑

型(0.25mL)，和3歲以上接種的成人劑型(0.5mL)，不過今年度四價疫苗，不分年齡均需接種0.5mL劑型，所以3歲以下幼兒在接種時，劑量不需減半給予。

至於公費流感抗病毒藥劑，不管是口服的克流感、易剋冒，或是吸入劑型的瑞樂沙，目前只要符合相關治療性用藥條件者，例如未滿5歲及65歲以上之類流感患者，不必進行快篩，即可開立公費抗流感藥物，而往年是從12月1日開始，才放寬用藥條件，將「有發燒之類流感患者，且家人

/同事/同班同學有類流感發病者」列入給付行列，但有鑑於今年公費流感疫苗延後開打，所以提前1個月，從今年11月1日開始，即放寬使用條件，期限到明年3月31日為止，讓民眾能盡早使用藥品，避免流感疫情的擴散。

除了藉由接種疫苗來防範流感，其實個人的基本衛生禮節也是很重要的，像是要做好手部衛生，勤洗手、戴口罩，並保持規律的運動、飲食均衡，才能有效防範流感的侵襲。

高雄長庚「智」造人因藥局

◎文／吳宜庭

高雄市勞工局為促進醫療院所職場健康，於10月4日在高雄長庚醫院舉辦醫療院所職場健康管理暨促進觀摩宣導會，共有90名醫療機構代表參加，共同見證高雄長庚紀念醫院在職場健康管理成果。由藥劑部副主任王郁青帶領團隊，以「Safety Employees, Safety Patients!」為理念，展示智慧藥局發展成果及化療藥局的一站式服務動線與安全防護設備。

當天活動由高雄市勞工局長王秋冬帶領參觀藥局智能發展與導入人因改善的成果，由高雄長

庚醫院組長陳銘鴻與胡沛弘說明與展示跨產業合作的兩項設備，包含：一、「裸錠藥品智能分包裝3D檢驗系統」；為台灣

首次引進的裸錠藥品影像辨識系統，取代藥師裸眼逐筆辨識藥品的作業。二、「注射藥品智慧垂直循環調劑系統」：結合工業料架垂直旋轉原理及自行開發的LED電子投影標籤，翻轉以人就物的傳統調劑作業方式，達到以物就人



↑高雄市長官參訪高雄長庚醫院藥劑部智能設備。

的改善目標。減少每月總作業動線距離330公里(約高雄至林口距離)，並減少每人每小時蹲低架高取藥次數達50次。

在安全防護主題部分，由化療藥局藥師宋慧蒂介紹相關設備、人員防護及作業流程(從備藥

到負壓化療調劑室調配)。化療調劑室與門診治療區緊鄰，設計兩道傳遞箱，讓有生物毒性的化療藥品可以在最短的動線內傳遞，降低在運送途中可能造成潑灑或破裂等風險的機率。

此次活動由高雄市勞工局指定參訪高雄長庚醫院，希望透過此次院際間的交流提升更安全健康的醫療職場。高雄長庚醫院副院長李建德於會後特別感謝高雄市政府對院方的肯定，並表示將持續以營造安全員工、安全病人的安全醫院為目標來努力。

(本文作者為高雄長庚紀念醫院藥劑部藥師)

ALL新藥 inotuzumab ozogamicin 獲健保給付

◎文／台中記者張智誠

復發的急性淋巴性白血病 (acute lymphoblastic leukemia, ALL) 在成人的預後差，目前常用的標準化療包括：FLAG (fludarabine + cytarabine + G-CSF)、mitoxantrone 合併 cytarabine、高劑量 cytarabine (3 g/m² Q12H) 等治療組合，多數病人對第二線化療的反應不佳。

抗體藥物複合體 (Antibody-drug conjugates, ADC) 的概念是利用連接子 (linker) 將抗體和細胞毒殺藥物連結在一起，以增加治療效益，2000年輝瑞的 CD33 單株抗體 gemtuzumab ozogamicin (Mylotarg[®]) 成為第一個獲得美國 FDA 核准的 ADC。

Inotuzumab ozogamicin (商

品名 Besponsa[®]) 是一種 CD22 單株抗體與 ozogamicin 組成的 ADC，美國 FDA 於 2017 年 8 月核准 inotuzumab ozogamicin 用於復發或頑固型前驅 B 細胞 ALL (Pre B-cell ALL, relapsed or refractory) 的治療。台灣 FDA 也於 2018 年 4 月核准 inotuzumab ozogamicin，核准的適應症為：單獨使用於治療患有復發型或頑固型 CD22 陽性 B 細胞前驅因子之急性淋巴芽細胞白血病 (B-ALL) 之成人病患，具費城染色體陽性 (Ph+) 的復發型或頑固型 CD22 陽性 B 細胞前驅因子之 ALL 的成人病患，應至少對一種酪胺酸激酶抑制劑 (TKI) 治療無效。

在一項有 326 例先前接受過一次或兩次治療的復發性或難治性的 B 細胞 ALL 病人進行的第三

期隨機試驗中，病人隨機接受 inotuzumab ozogamicin (第 1 天打 0.8 mg、第 8 天打 0.5mg、第 15 天打 0.5mg，總劑量 1.8mg，第一個療程 21 天，隨後療程 28 天) 或標準化療 (FLAG、mitoxantrone 合併 cytarabine、高劑量 cytarabine 三者擇一)。接受 inotuzumab ozogamicin 治療的病人有 80.7% 的完全緩解率，接受標準化療的病人僅有 29.4% 完全緩解率 (p<0.001)；兩組的無惡化存活期中位數在分別為 5.0 個月和 1.8 個月 (p<0.001)；兩組的總存活期中位數分別為 7.7 個月和 6.7 個月 (p=0.04)。在安全性方面，inotuzumab ozogamicin 相較於標準化療，有較高的肝靜脈阻塞疾病 (Veno-occlusive liver disease, VOD)

的發生率 (11% VS 1%)，但嗜中性白血球低下發燒的發生率較低 (12% VS 18%)。

Inotuzumab ozogamicin 優異的臨床實驗數據：高達 80.7% 的完全緩解率，為成人 ALL 的治療帶來希望，病人可以在疾病完全緩解的狀態，接續進行造血幹細胞移植。健保於 2019 年 11 月 1 日開始給付 inotuzumab ozogamicin，為成人 ALL 的治療帶來新契機。(給付條件與公告內容詳見 QR Code 連結)



參考資料：Inotuzumab Ozogamicin versus Standard Therapy for Acute Lymphoblastic Leukemia. N Engl J Med. 2016; 375 (8) : 740-53.

藥物警訊

[Posted 09/13/2019]

TOPIC: Zantac (ranitidine): Safety Information - NDMA Found in Samples of Some Ranitidine Medicines

AUDIENCE: Consumer, Patient, Health Professional, Pharmacy

ISSUE: FDA has learned that some ranitidine medicines, including some products commonly known as the brand-name drug Zantac, contain a nitrosamine impurity called N-nitrosodimethylamine (NDMA) at low levels. NDMA is classified as a probable human carcinogen (a substance that could cause cancer) based on results from laboratory tests. NDMA is a known environmental contaminant and found in water and foods, including meats, dairy products, and vegetables.

BACKGROUND: Ranitidine is an over-the-counter (OTC) and prescription drug. Ranitidine is an H₂ (histamine-2) blocker, which decreases the amount of acid created by the stomach. Over-the-counter Ranitidine is approved to prevent and relieve heartburn associated with acid ingestion and sour stomach. Prescription Ranitidine is approved for multiple indications, including treatment and prevention of ulcers of the stomach and intestines and treatment of gastroesophageal reflux disease. The FDA has been investigating NDMA and other nitrosamine impurities in blood pressure and heart failure medicines called Angiotensin II Receptor Blockers (ARBs)

since last year. In the case of ARBs, the FDA has recommended numerous recalls as it discovered unacceptable levels of nitrosamines.

RECOMMENDATION: The FDA is not calling for individuals to stop taking ranitidine at this time; however, patients taking prescription ranitidine who wish to discontinue use should talk to their health care professional about other treatment options. People taking OTC ranitidine could consider using other OTC medicines approved for their condition. There are multiple drugs on the market that are approved for the same or similar uses as ranitidine.

Read more about the MedWatch Safety Alert, including a link to the FDA Drug Safety Communication, at:

<https://www.fda.gov/safety/medical-product-safety-information/zantac-ranitidine-safety-information-ndma-found-samples-some-ranitidine-medicines>

美國 FDA 發現某些含 ranitidine 成分之藥品，包括廣為人知的 Zantac，都含有少量稱為 N-亞硝基二甲胺 (NDMA) 的亞硝胺不純物。NDMA 為一種已知的環境污染物，存在於水和食物 (包括肉，奶製品和蔬菜) 中。根據實驗結果，NDMA 被歸類為可能的人類致癌物。

Ranitidine 是一種 H₂ (histamine-2) 阻斷劑，可減少由胃產生的胃酸量。在美國依其適應症分為非處方藥 (over-the-counter, OTC) 和處方藥。OTC ranitidine 被核准用於預防和緩解因胃酸而引起的心灼熱。處方藥 ranitidine 被核准用於多種適應症，包括治療和預防胃和腸道潰瘍及治療胃食道逆流。自去年以來，美國 FDA 一直在進行血壓和心衰竭藥品 angiotensin II receptor blockers (ARBs) 中的 NDMA 和其他亞硝胺不純物之相關研究。就 ARB 而言，由於檢出亞硝胺之量超過可接受範圍，美國 FDA 已建議進行多次藥品回收。

美國 FDA 目前未要求病人停止服用 ranitidine。但服用處方藥 ranitidine 的病人若希望停止用藥，應先與醫療專業人員討論其他適合的治療選擇。服用 OTC ranitidine 的人則可以考慮使用市面上其他經核准可用於與 ranitidine 相同或相似的適應症的 OTC 藥品。

更多相關訊息與連結請參考 FDA 網址：

<https://www.fda.gov/safety/medical-product-safety-information/zantac-ranitidine-safety-information-ndma-found-samples-some-ranitidine-medicines>

資料來源：美國 FDA 之藥物安全警訊
資料提供：台大醫院藥劑部

南部七縣市藥師公會幹部聯誼 精英齊聚



↑南部七縣市藥師公會幹部聯誼會於10月26~27日，在台南關仔嶺舉辦。

◎文／台南記者林秀鈴

台南市南瀛藥師公會於10月26~27日，在關仔嶺主辦南部七縣市藥師公會幹部聯誼會，精英齊聚切磋，期共創藥師更優質執業環境及未來。

當日邀請市府長官、藥師公會全聯會理事長黃金舜及其幹部蒞臨指導。會中，

黃金舜對再生醫療製劑、中藥、獸醫使用人藥、醫材法及醫師緊急調劑等議題，向與會者說明藥界立場、困境、爭取的權益及因應對策。台南市長夫人代表黃偉哲市長感謝藥師守護民眾用藥安全及健康，對藥師的角色與專業讚許有加。在綜合座談時，藥界向市長夫人陳

述有關稽查管制藥品事項訴求，期與政府單位能夠達成共識。

藥師目前執業面臨許多困境亟需大家一起共同努力解決與突破，呼籲藥界一定要團結一致才能避免被外界蠶食鯨吞，期許大家共創藥師更優質執業環境及未來前途。

藥師公會基宜花東四縣市幹部聯誼

◎文／花蓮縣記者黃任成

基隆縣、宜蘭縣、台東縣、花蓮縣四個縣市藥師公會，每年都會舉辦幹部聯誼，由輪值的藥師公會負責承辦及接待，並藉由互相交流聯繫彼此之間的感情。今年輪到花蓮縣藥師公會舉辦，於10月19日下午1點，花蓮縣藥師公會理事長林憶君帶領大家到目前最新開放參觀的花蓮古蹟－檢察長宿舍，為活動揭開序幕。

林憶君表示，雖然各縣市公會理事長早已相互熟識，但花蓮縣藥師公會絕不會因為熟識而有所怠慢，因此早在數個月前即開始討論及規劃行程，務求此次活動達盡善盡美，讓每位來到花蓮的藥師都感受到「正港後山」熱情。可能是花蓮人的這股熱力讓大家感受到了，此次前來花蓮參與活動的人數高達82名，可謂基宜花東



↑基宜花東藥師公會幹部聯誼於10月19日，在花蓮舉辦。

四縣市聯誼會有史以來最多人的的一次。

此次活動新任藥師公會全聯會理事長黃金舜也不辭路途遙遠前來共襄盛舉。他更在活動中不時與基宜花東各縣市公會理事長及幹部們意見交流，討論著與全聯會往來配合辦理的事務及各公會會務執行問題等，另外也在藥師學術上、社區藥局未來發展規劃上相互交流，並期待各公會間訊息互通

有無，無論在學術或是藥局運作上能有更多的互動支援，創造更好的藥業環境。

參訪檢察長宿舍的古蹟時，花蓮縣藥師公會還特地準備了當地有名的日式銅鑼燒，可以一邊欣賞日式建築一邊享受美味日式經典點心，剎那間讓大家彷彿穿越時空回到了過去。心思還流連在日式建築中，隨即身體又被帶到蝶古巴特手作，開始另外一場藝術文

化之旅。

當晚的餐宴是活動的重頭戲，基宜花東四位理事長同時出現在舞台上，並戴上了爆炸頭頭套，載歌載舞帶動氣氛，台下所有藥師開懷大笑，也隨之搖擺並哼起歌來，這段加碼的演出讓平時處於高壓狀態的藥師們備覺紓壓，製造出意料之外的好效果。晚餐後，更受到了花蓮縣文化局長邀請參訪了花蓮近日才開始的花彩節。

翌日，林憶君又陸續帶領大家參訪了具古典風格的落羽松天然風景勝地、全台唯一的貨櫃屋星巴克，以及夢幻童話中才會出現的童話小屋。短短的兩天活動，可以充分感受到花蓮縣藥師公會幹部上下一心且盡心盡力的熱忱，由此顯見藥師真誠服務的溫度與用心，是值得信任。

義大病安園遊會 用藥知識歡樂學

◎文／高雄記者許永佳、藥師項怡平

醫策會每年推動的病人安全宣導週，自許是民眾用藥安全守門員的藥師們，自然不會錯過這場年度盛事。

活動的最高潮－病人安全園遊會，今年義大醫療分別在各院區同時擴大舉辦。藥劑部為把握與民眾交流互動的機會，每年準備的表演活動內容可說是精彩絕倫，今年最特別的是設計九宮格闖關遊戲，好玩又有趣的題目，讓民眾在遊戲中學習用藥知識。



←今年病人安全宣導週，義大醫療在各院區同時擴大舉辦病人安全園遊會。

而壓軸戲碼是由一群年輕藥學實習生發揮巧思，以精巧手作的搖滾吉他表演做為開場，加上融入用藥五大核心宣導的金光電台表演道具，誇大逗趣的舞台表演效

果，讓在場的民眾個個看得目不轉睛笑開懷，同時也達到了寓教於樂的目的。

醫院的長官也同時到場，為所有醫療團隊共同為病人安全所

做的努力應援加油，放下身段與在場攤位一同配合演出，展現對這次病安活動支持與肯定。

中藥學堂

淺談金庸話藥草—天山雪蓮⁽⁵⁾

◎文／藥師王淑真

天山雪蓮的化學成分研究(續)

(2) 對心血管系統的影響

雪蓮總鹼和雪蓮乙醇提取物均可降低家兔皮膚血管的通透性，且作用較強。總鹼可使離體兔血管收縮；乙醇提取物對血管呈現擴張作用；總鹼和總黃酮均能降低家兔和麻醉犬的血壓；總鹼對離體兔心臟有抑制作用，使其收縮幅度變小，心率減慢。

(3) 終止妊娠作用

用雪蓮多糖對已烯雌酚誘發動情期組以及非動情期組的大鼠子宮肌條進行試驗發現，從新疆雪蓮中分離出的多糖單一組分對各性週期離體大鼠子宮抽條都有明顯的興奮作用。用藥後，子宮收縮頻率、振幅和張力都增加，其強度與劑量相關。對動情期子宮作用明顯高於非動情期($P < 0.01$)，這可能是由於雌激素增加子宮平滑肌對雪蓮多糖的敏感性。雪蓮中所含的多糖是引起子宮平滑肌收縮的有效成分。

(4) 抗癌作用

雪蓮中黃酮成分金合歡素(Jaceosidin)和高車前素(Hispidulin)對腹水型肝癌細胞；雪蓮總鹼對L7712癌細胞DNA合成具有極強的抑制作用。雪蓮花甲醇提取液中木質素成分牛蒡苷元(ARC)和牛蒡苷(ARC-G)對皮膚癌有良好的抑制。

(5) 清除自由基及抗疲勞作用

天山雪蓮的高車前素(Hispidulin)和金合歡素(Jaceosidin)，具有清除超氧陰離子自由基和抗NADH過氧化物酶氧化的能力。天山雪蓮多糖能明顯降低小鼠耗氧量，延長游泳時間，具有增強運動耐力、抗體力性疲勞和消除疲勞的作用。

(6) 抗輻射作用

給小鼠灌胃天山雪蓮水提取物(ES)後，接受8.0和2.5Gy的照射，觀察8.0 Gy照射小鼠的平均生存時間和生存率及2.5Gy照

射小鼠的脾T淋巴細胞轉化能力和骨髓DNA含量。結果ES能顯著延長8.0 Gy照射小鼠的平均生存時間($P < 0.05$)，並提高生存率；顯著提高2.5Gy照射小鼠的脾T淋巴細胞轉化能力和骨髓DNA含量($P < 0.05, 0.01$)，改善免疫功能。說明ES具有抗輻射損傷作用。

(7) 抗缺氧作用

用常壓缺氧、異丙腎上腺素、亞硝酸鈉、結紮小鼠兩側頸總動脈等方法，製備急性缺氧動物模型進行雪蓮抗缺氧研究。結果雪蓮具有明顯的抗缺氧作用。它能延長缺氧動物存活時間，與對照組比較有顯著性($P < 0.01$)差異。雄性大鼠隨機分成4組，分別用蒸餾水(對照組)和雪蓮連續灌胃10天，測定大鼠密閉性缺氧存活時間，發現缺氧存活時間均有延長。

(8) 其他作用

雪蓮還具有抗菌、抗寒、強心、解痙鎮靜、平喘等功效。

說明

1. 天山雪蓮(Saussurea involucreta)見收載於中國藥典，臺灣中藥典並未收載。
2. 臺灣產天山雪蓮並非藥用植物天山雪蓮，推測應為菊薯(Smallanthus sonchifolius)或菊芋(Helianthus tuberosus L.)常供食品使用。
3. 天山雪蓮據近代藥理研究實具有多種預防及治療疾病功效，但需特別注意其多糖成分易引起子宮平滑肌收縮終止妊娠。孕婦忌用。

(全文完)

參考資料

9. 王利彥、陳湘宏、車勝榮，雪蓮的抗缺氧研究，高原醫學雜誌，2003，13(3)：30-31頁。
10. 第六屆全國藥用植物和植物藥學術研討會論文集，中國植物學會藥用植物和植物藥專業委員會，中國吉林長春，第六屆全國藥用植物和植物藥學術研討會R282，2006年7月。

臨床藥學大觀園

《御藥之道》

Sodium Thiosulfate 對 Cisplatin 造成之耳毒性可能有保護效果

◎文／王笙帆

Cisplatin 在 19 世紀間即被合成及探討其化學結構活性，但直到 20 世紀 Rosenberg 等人才發現有抑制細菌活性及具有廣效抗腫瘤活性，進而應用於臨床，自 1978 年美國 FDA 核准 cisplatin 上市以來，cisplatin 一直被用作治療癌症。肝母細胞瘤(hepatoblastoma)是兒童常見的肝臟腫瘤，單用 cisplatin 合併手術治療對於標準風險之 hepatoblastoma 兒童病患是標準治療方式，但 cisplatin 除了常見之噁心嘔吐外，另具特殊之腎、耳毒性，若影響兒童聽力，對於日後學習及生活品質影響極大。根據 International Liver Tumor Strategy Group 統計資料，超過 60% 使用該治療之兒童病患對聽力產生一定之影響。根據 phase I-II 臨床試驗的結果，sodium thiosulfate 對於聽毒性有其保護效果，因此進行 phase III 隨機分配之臨床試驗(SIOPEL 6)。

根據 SIOPEL 6 臨床試驗，試驗對象為 1 個月到 18 歲之標準風險(≤ 3 involved liver sectors, no metastasis, α -fetoprotein > 100 ng/ml) hepatoblastoma 兒童病患。比較使用 cisplatin (80 mg/m²) 時給予 sodium thiosulfate (6 hours after cisplatin discontinuation, 20 mg/m², IV over 15 min)，分析對於聽力及存活率之影響。該試驗納入 109 位兒童，合併使用 sodium thiosulfate 共 57 位，單獨使用 cisplatin 共 52 位。合併使用 sodium thiosulfate 並不會產生嚴重之副作用且可降低聽力喪失(≥ 1 grade)之發生率(33%, 18/55 vs. 63%, 29/46)，其相對風險(relative risk)為 0.52 (95% CI, 0.33- 0.81, $p=0.002$)。在追蹤觀察期中，3 年的 event-free survival 為 82% (95% CI, 69-90) vs. 79% (95% CI, 65-88)，3 年的 overall survival 為 98% (95% CI, 88-100) vs. 92% (95% CI, 81-97)。

根據該試驗結果，使用 sodium thiosulfate 可降低 cisplatin 對於聽力所造成之影響且不會影響其療效。但 sodium thiosulfate 有鈉攝取之問題且本身亦具有致吐性，對於容易噁心嘔吐或需限鈉病患需特別注意，本研究為大型 phase III 臨床試驗證實對於 cisplatin 所產生之耳毒性有保護作用，但仍需後續更多大型臨床試驗佐證其療效，以期能常規預防 cisplatin 所產生之耳毒性。

引用文獻

Brock PR, Maibach R, Childs M, et al. Sodium thiosulfate for protection from cisplatin-induced hearing loss. N Engl J Med 2018;378:2376-85.

(本文作者為臺北榮民總醫院藥學部臨床藥師/陽明大學藥理所博士 / 通過美國癌症專科臨床藥師 BCOP 認證)

研究顯示長期服用聚戊醣恐傷視網膜

◎文／高雄記者毛志民

服用聚戊醣 (Pentosan) 可以緩解因間質性膀胱炎引起的膀胱疼痛或不適，新研究顯示長期服用可能損傷視網膜，建議服藥期間每年至少至眼科檢查一次，若發現視網膜受損，需要考慮停用。

去年於眼科醫學年會曾發表6例服用聚戊醣達15年以上的視網膜受損案例，3位眼科醫師以美國北加州的凱薩醫療機構 (Kaiser Permanente，以下簡稱 Kaiser) 約430萬人的全人檔資料庫進行檢視，發現服用聚戊醣達15年以上，平均服用了約5,000顆之視網膜受損者

140位，91位同意接受詳細的視網膜檢查中，有22位 (24%) 顯示視網膜藥物毒性跡象，此跡象會隨藥物攝入量的增加而增加，與服用500克相較，服用1,000克增加11%，服用1,500克則增加42%。

當有教無類被潑冷水～如何引發學習動機

◎文／藥師許博程

「只要講學校指定的內容就好，其他的不必講。」學生一臉淡然，如是說道。

目前社區藥局實習已被列為各校必修課程，但許多學生或許志不在實習，或許志不在社區，卻因為必修而趕鴨子上架，是故學習動機低落，導致學習態度消極，進而學習成效不彰。

繁忙的日常工作已經壓得社區藥師喘不過氣，大家都是靠著熱血與傳承的光榮感完成教師使命來指導學生，這是因為年輕的藥學生們是未來藥界的棟樑。然而當有教無類的老師遇上處處不願配合的學生時，除了火冒三丈、徒呼負負外，思考該如何更積極的誘發學生興趣並因材施教，應是比眼睜睜看著藥學生浪費一兩個月的寶貴青春，更為正面的想法。

教育心理學者張春興認為，學習動機 (learning motivation) 是指引起學生學習活動，維持已引起的學習活動，並導致該學習活動趨向教師所設定目標的內在心理歷程。學習動機可能是受外在環境因素影響而形成，也可能是因為內在需求而產生。但無論學習動機從何而

來，激發與維持足夠的動機與教師妥善的引導有著密不可分的關係。

心理學家馬斯洛 (Maslow) 的需求層次理論 (Maslow's hierarchy of needs) 提出人類所有的行為均係由需求所引起，只有當較低層次需求獲得滿足後，較高層次需求才會產生。因此教師首先應盡可能幫助學生滿足生理、安全、愛與隸屬、尊重等匱乏需求，而後學生才能安於學習或追求更高層次的存在需求 (如自我實現、自我超越等)。

行為主義心理學家赫爾 (Hull) 提出需求消滅學習論 (need reduction theory of learning)，認為動機產生的主因是個體偏離恆定狀態，故產生驅力以促使個體嘗試減輕該不平衡的狀態。此理論可以引伸建立社會學習模式，亦即：若是內外刺激 (如其他學生的

優異表現、教學目標與學生基礎知識的落差等) 讓需要產生，為了滿足需要產生驅力，驅力產生行為動機，再經由增強作用 (如獎賞機制) 提高、鞏固學習效果。

必須是自身內心渴望改變，其動機才會足夠強烈且持久。耶魯大學心理學家潘德隆 (Pantalon) 博士發展出「立即影響法」，能在尊重對方自主性的原則下引導其發掘出自己的理由去做你希望他們做的事，並使之付諸執行。

社區藥師無法期待每個客人都是慈眉善目，就如同老師不能期待每位同學都學習興致昂揚一樣。因此，身為一位老師，當學生表達不合作時，正向面對其訴求，運用上述引發動機的原理個別化找出突破點，即使繞了些遠路應也能達到教與學的目標。

藥師招募

健仁醫院
(地區教學醫院)

招募調劑藥師一名

藥師薪資
年薪90萬元起，月薪+簽約金共65,000元/月起，另有：年資津貼、夜班津貼、三節及年終獎金。

福利措施
支付藥師公會入會費及年費、員工及眷屬就醫優惠、停車場優惠、旅遊補助、員工宿舍、生日禮金等。

教育訓練
完整PGY2、新進人員、醫院藥學實習指導藥師之培訓，藥事人員繼續教育學分課程，藥學師資學分課程。

應徵方式
1. 1111人力銀行填寫履歷。
2. 填寫履歷表寄至 pharmacy@jiannren.org.tw
聯絡電話：(07)3517166分機1227藥劑科 吳主任
醫院地址：高雄市楠梓區楠陽路136號

我們的願景-北高雄民眾最信賴的社區醫院 歡迎您的加入

藥師您的需求與想法 數位空間的設計認真
專業客製化藥局裝潢 打造藥師的專屬藥局

全圖：(03)491-7311 台北：(02)8666-9345 台中：(04)2315-5393
LINE ID: digitalspace1314 FB: 藥局裝潢的專家·數位空間設計事務所

博登藥局 大樹藥局

攜手合作 創造雙贏

前50位預約成功者享免加盟金

博登在台灣成立近30年，加上大樹團隊在全台灣有120家以上藥局經驗，絕對是您值得信賴的合作夥伴

加盟博登由我們提供下列服務 與您一起打拼!

Q1

降低採購成本
增加獲利

Q2

品牌商的行銷
資源投入
帶來客源

Q3

提供具品牌力的
獨賣與區隔化商
品拉高營業坪效

服務專線(03)433-3123分機278劉專員或掃描QR-Code留下您的基本資料，我們將有專人與您相約懇談

線上報名 掃描QR code

藥師週刊電子報免費提供藥師閱讀

【本刊訊】藥師週刊除發行印刷紙本外，亦有免費電子報提供藥師閱讀，歡迎全國藥師訂閱。訂閱方式：(1)請將您e-mail信箱、姓名、連絡電話，傳至 pharmist@seed.net.tw 並註明「訂閱藥師週刊電子報」。(2)可在TPP平台訂閱，如QR code之步驟。

台大物流



www.taita.com.tw



24H/web/fax by order

台大物流與成功大學首度產學合作攜手榮獲經濟部創新研發

全新e化

全新服務

系統升級

感心服務



處方藥最齊全
價格最合理

藥局調劑中心全處方合作供應最經濟

請洽陳藥師 0934-335533

信用卡累積點數紅利回饋



台大藥聯資訊科技



專售: 藥歷資訊管理系統 POS藥局銷售管理系統

藥師公會推薦 連鎖藥局讚賞 特約藥局藥師肯定使用藥局雲

藥局雲 藥師的利器 唯一三項專利加值 輕鬆藥歷庫存帳務管理沒煩腦



發明專利 (第 I 508020 號)

新型專利 (第 M 445736 號)

軟體著作權 (證字第07 49699 號)

用藥安全 新設計 提醒別吃錯藥哦! 醫師藥師一樣好

早上 早上 7-11 AM	中午 中午 12-2 PM	晚上 晚上 6-11 PM	睡前 晚上 10-11 PM
2 錠	1.5 錠	1 錠	0.5 錠

保固原廠藥品 安全又有效

就醫百病 拿處方箋 持健保卡 藥局領藥

您推薦好友有禮，最高贈送1年合約!
 現有客戶成功推薦一家申裝完成，您與好友藥局雲合約免費延長1個月。
 最高贈送1年使用合約!

全新便利購功能，處方訂藥沒煩惱!
 全新處方便利購功能正式上線，處方訂藥作業一指搞定超方便。
 現有用戶立即全面升級與享有全新便利購功能

人大健康事業股份有限公司
 台北市大同區長安西路58號7樓
 TEL: (02)2552-3181
 FAX: (02)2552-3183

台大物流
 台南市六甲區中山路6號
 TEL: (06)699-5333
 FAX: (06)699-5111

TAIDA 藥聯資訊 Medical
 高雄市苓雅區苓雅二路
 215號12樓之2(C棟)
 TEL: (07)269-1199
 FAX: (07)269-1133