



第2164期 2020.05.18~05.24

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

- 重點推薦 2版** 疫苗與免疫反應 都可分成兩大類
- 3版** 口罩十萬片 藥師我最罩
- 7版** 用藥安全最有梗 短影片徵選

衛生福利部5月7日發函

防疫期間 藥師遇藥品未備或缺乏處理方式

【本刊訊】新冠肺炎期間，有關藥劑業務，衛生福利部於5月7日發函，有關藥劑醫師處方，如遇藥品未備或缺乏、高於健保藥價之處理方式。

藥劑醫師處方，如有藥品未備或缺乏時之辦理方式：醫師處方之藥品名稱若未註明不可替代，則得以同成分、同含量、同劑量或同劑型之其他廠牌藥品替代，並應告知病人。

另外，如醫師基於醫療專業判斷或個別病人病情需要，於處方箋上加註「藥品不得以其他廠牌替代」，請醫師協助敘明理由，讓藥劑師調劑時，能了解病人需求。

有關購藥高於健保價之問題，依據全民健康保險藥物給付項目及支付標準第12-1條規定，此標準收載之藥品有替代性品

衛生福利部中央健康保險署 函

地址：臺北市信義區松山140號
傳真：(02)27927773
承辦人及電話：(02)27927773
電子信箱：nhic@nhic.gov.tw

受文者：中華民國藥師公會全國聯合會

發文日期：中華民國109年5月7日
發文字號：健保署字第1090053382號
速別：普通件
密等及處理條件或保密期間：無

主旨：COVID-19（武漢肺炎）疫情期間，為保障保險對象順利調劑藥品，重申藥劑師業務及購藥高於健保價之辦理方式如說明段，請查照並轉知所屬全民健康保險醫事服務機構或會員配合辦理。

說明：

- 一、本署109年1月6日健保署字第1080036808號函及109年3月25日健保署字第1090053382號函錄述。
- 二、有關藥劑師業務，本署前於109年3月25日以健保署字第1090053382號函知貴會，重申藥劑師調劑處方如有藥品未備或缺乏時之辦理方式：
 - （一）醫師處方之藥品名稱若未註明不可替代，則得以同成分、同含量、同劑量或同劑型之其他廠牌藥品替代，並應告知病人。
 - （二）如醫師基於醫療專業判斷或個別病人病情需要，於處方箋上加註「藥品不得以其他廠牌替代」，請協助敘明理由，俾利調劑人員了解保險對象需求。
- 三、有關購藥高於健保價之問題，本署前於109年1月6日以健保

署字第1080036808號函知貴會，重申相關規定及辦理方式如下：

- （一）依據全民健康保險藥物給付項目及支付標準第12-1條規定略以，本標準收載之藥品有替代性品項，藥商以高於支付價供應予本保險特約醫事服務機構，經通知許可證持有藥商改善仍未改善者，本保險得將該品項不列入健保給付範圍一年。
- （二）有關購藥高於健保價之問題，本署於全球資訊網公開「醫事機構反映購藥價高於健保支付價之藥品許可證藥商名單及聯絡窗口」，對於採購藥品遇有特殊狀況時，可逕與藥商窗口聯繫。
- （三）若仍有購藥問題，可以「全民健康保險特約醫事機構購藥問題反映表」向本署反映，本署將逐案瞭解及處理。
- （四）前揭名單置於本署全球資訊網（www.nhi.gov.tw）/健保服務/健保藥品與特材/健保藥品/健保藥品品項查詢/健保用藥品項，可自行參考及下載使用。

四、防疫期間，請藥劑師調劑處方遇有藥品未備或缺乏，或購藥高於健保價之情形時，依前揭說明辦理，以保障保險對象順利調劑藥品，降低進出醫療院所可能感染之風險。

正本：中華民國藥師公會全國聯合會、中華民國藥劑師公會全國聯合會
副本：本署各分區業務組、本署醫事管理組

全民健康保險藥物給付項目及支付標準第12-1條

本標準收載之藥品品項，有替代性品項可供病人使用且符合下列情形之一者，保險人得將該品項不列入健保給付範圍一年：

- 一、藥商以高於支付價供應予本保險特約醫事服務機構，經通知許可證持有藥商改善，仍未改善者。
- 二、許可證持有藥商因故不再供應且未於六個月前通報保險人者。有不可抗力因素，致無法供應時，未於該發生日起十日內通報保險人。

（資料來源：衛福部）

項，藥商以高於支付價供應予健保特約醫事服務機構，經通知許可證持有藥商改善仍未改善者，健保署得將該品項不列入健保給付範圍一年。

有關購藥高於健保價之問題，健保署於全球資訊網公開「醫事機構反映購藥價高於健保支付價之藥品許可證藥商名單及聯絡窗口」（<https://reurl.cc/d011Vq>）向健保署反映，健保署將逐案瞭解及處理。

健保共擬會議通過 多項突破創新藥納給付

【本刊訊】中央健康保險署於4月16日召開之「全民健康保險藥物給付項目及支付標準共同擬訂會議」，多項突破創新性藥納入健保給付。

健保共擬會議通過多項第一類新藥納入健保給付及多項給付規定擴增，包括：擴增預防早產兒之病毒感染藥物之給付週數、擴增治療眼科黃斑部病變之新生血管抑制劑之給付範圍，以及首次健保給付標靶藥於卵巢上皮細胞、輸卵管或原發性腹膜癌及子宮頸癌之治療。

健保共擬會議通過之第一類新藥如下列所示：

（一）Ceftazidime/avibactam

為新一代β-內醯胺酶抑制劑，是對抗革蘭氏陰性菌感染之抗生素，可有效治療對於碳青黴烯類抗生素有抗藥性之細菌，如克雷伯氏菌造成的感染症；以及減少碳青黴烯類抗生素使用，進而減少抗藥性持續攀升。

（二）Letermovir為非核苷類巨細胞病毒抑制劑，是第一個適應症核准用於異體造血幹細胞移植，預防巨細胞病毒感染及相關疾病之藥物，可降低台灣高達80%-90%巨細胞病毒感染流行率。

（三）Icatibant為合成十肽，用於罕見疾病遺傳性血管性水腫（hereditary angioedema, HAE）急性發作時急救藥，以滿足現今醫

療之迫切需求。

（四）Palivizumab為人類免疫球蛋白（IgG1）單株抗體，預防早產兒呼吸道融合病毒感染，因臨床上32週以前之早產兒，仍屬於呼吸道融合病毒感染之高風險族群，同意由30週之早產兒，擴增給付用於32週之早產兒。

（五）Aflibercept及ranibizumab為新生血管抑制劑共2品項藥品。為治療黃斑部病變之藥品，其中因年齡老化造成之50歲以上血管新生型（濕性）年齡相關性黃斑部退化病變（下稱wAMD）及多足型脈絡膜血管病變型黃斑部病變（下稱PCV）屬脈絡膜疾病，倘病患眼睛有出血或水

腫，視力將很難恢復。為維持治療有實證之臨床效益，故同意先開放wAMD及PCV 2種適應症，以減少健保財務衝擊，使用支數由原先之7支為上限，擴增為14支為上限。

（六）Bevacizumab為抗血管內皮生長因子（VEGF）單株抗體，是第一個健保給付於「對含鉑藥物具感受性之復發性卵巢上皮細胞、輸卵管或原發性腹膜癌」與「持續性、復發性或轉移性之子宮頸癌」之標靶藥。除可延長病患之整體存活期外，使用於「持續性、復發性或轉移性之子宮頸癌」之病患，亦可延長無疾病惡化存活期。

疫苗與免疫反應 都可分成兩大類

◎文／苗栗縣記者顏群芳

國內新冠肺炎疫情逐漸趨緩，下一階段的重點目標就是要找尋可對抗病毒的藥品、研發安全有效的疫苗，以及能快速篩檢且準確度高的檢測試劑。以下針對疫苗部分，介紹其相關的作用原理與分類。

在介紹疫苗之前，首先需了解人體免疫系統的運作模式，當外來的病原體，首次進入人體內，會遇到先天免疫系統中的抗原呈現細胞，像是巨噬細胞、樹突細胞。這些細胞會吞噬掉病原體，然後再分解這些病原體，之後將部分抗原片段表現在細胞表面，並轉移至淋巴結，進而活化適應性免疫系統的T淋巴細胞或B淋巴細胞，藉此產生具抗原特異性的細胞性免疫反應或體液免疫反應，且會產生免疫記憶作用。當下次再有相同的病原體侵入體內時，就能讓人體再次產生免疫反應，且會比之前來得快又強。

疫苗接種的原理就是利用此免疫反應，將片段或完整的病原體，製作成疫苗，施打進入體內，來誘發可消滅病原體的特異性免疫反應，並產生免疫記憶，讓人體免疫系統能辨識細菌、病毒這些外來物質，將它們給消滅，不讓人體產生疾病。

世界上第一支疫苗是Edward Jenner博士在1796年發明的，他從一位擠牛乳少女身上得到的靈感，提出用牛痘疫苗預防天花感染，之後陸陸續續有許多疫苗開始施打在人體身上，而依照藥劑內所含有的病原菌或病毒活性，大致上可區分為不活化疫苗、活性減毒疫苗兩大類。

不活化疫苗，是透過熱或化學藥劑，來破壞微生物結構或把它殺死，裡面只含有死亡的病原菌或病毒，因此不會造成人體感染，而因部分結構仍完整，仍可激發人體免疫反應，而達到免疫治療的目的，不過其免疫效果一

般較低，維持時間也較短，所以相對總接種次數也會比較多，才能維持其保護力。常見的疫苗品項則有A肝疫苗、B肝疫苗、流感疫苗、狂犬病疫苗、子宮頸癌疫苗、肺炎鏈球菌疫苗、白喉破傷風性百日咳混合疫苗。

另一種活性減毒疫苗，是將病原菌或病毒做減毒處理，降低其致病力，雖然對人體還是具有感染性，但會較輕微，而好處是可提供完整的抗原，所以產生的免疫效果會比較好，持續時間也較長久。卡介苗、水痘疫苗、輪狀病毒疫苗、日本腦炎疫苗、麻疹腮腺炎德國麻疹混合疫苗都是屬於這一類。

另外值得一提的是，人體免疫反應還可分成主動免疫和被動免疫。主動免疫指的是自己體內能夠自己產生相關抗體，來對付外來病菌，例如施打疫苗之後，人會產生抗體，這就屬於從人工獲得的主動免疫反應；而像是那些確診新冠

肺炎的個案，若痊癒之後，體內也會有抗體產生，就歸屬於自然獲得的主動免疫。至於被動免疫則是必須從外界來獲得相關防護，像是川崎病患者所施打的免疫球蛋白，為人工獲得的被動免疫；另外寶寶從母體中的胎盤或乳汁，也能獲得免疫力，這被歸屬於被動免疫且為自然途徑。只不過保護力會從出生之後漸漸減弱，所以之後才需要接種多項疫苗，來預防各種疾病的發生。

疫苗能有效預防疾病的產生，降低病菌傳播風險，不過個人衛生防護觀念也很重要，在新冠肺炎疫苗尚未問世之前，藥師還是要建議民眾保持安全的社交距離、戴口罩、勤洗手，才能過著健康的生活。



與健保特約藥局相關政策宣導系列 3-3

健保雲端系統供跨院重複開立醫囑主動提示

◎文／台南記者黃大晉

為嚴密守護民眾用藥安全，避免重複用藥及藥品交互作用，衛生福利部中央健康保險署持續精進「健保醫療資訊雲端查詢系統」及「門診特定藥品重複用藥管理方案」，自107年9月起建置「健保醫療資訊雲端查詢系統跨院重複開立醫囑主動提示功能(API)」。

該系統可即時比對病人近期領取藥品，若有重複用藥情形，立即主動提示並回饋病人餘藥資訊，供調劑處方參考。統計至109年4月7日，雲嘉嘉南4縣市已有40%健保特約藥局使用API。

API操作步驟為，健保特約藥局藥師登入健保醫療資訊雲端查詢系統，完成3卡認證(SAM卡、醫事人員卡、民眾健保卡)後，讀卡機會傳

送比對範圍醫令到雲端，院所端資訊系統(HIS)以Web Service傳送處方醫令與接收回饋訊息，並將比對結果回饋於HIS系統(如圖一)；若有重複用藥情形(當次給藥日數≥7日且病人歸戶之餘藥日數>10日)，則立即顯示提示訊息(如圖二)。

若API查詢錯誤率高，將導致重複用藥資訊無法即時回饋，常見錯誤原因及正確做法(如表一)。

倘若藥局HIS系統無法顯示重複用藥提示訊息畫面，可請藥局之資訊系統廠商協助更新處理，以利API作業。如對API或「門診特定藥品重複用藥管理方案」有任何疑問，請洽南區業務組聯絡窗口：費用二科陳小姐(06-2245678分機4155)、李小姐(06-2245678分機4153)。

表一 常見API錯誤原因及正確作法

錯誤原因	正確作法
未先登入健保醫療資訊雲端查詢系統	請先登入此查詢系統
3卡認證失敗	無重新認證病患健保卡 每換一位病患，需於此查詢系統點選「請換卡再按我」
	不同藥師醫事人員卡 登入此查詢系統及調劑需為同一位藥師
慢箋二、三次領藥案件，由診所藥師直接調劑，未經診間進行API查詢。	慢箋案件應由診所藥師查詢健保雲端藥歷系統「門診特定藥品遵醫囑應餘用藥日數」或API。



↑圖一 健保醫療資訊雲端查詢系統跨院重複開立醫囑主動提示功能(API)操作步驟。



↑圖二 跨院重複開立醫囑主動提示功能(API)畫面。

花蓮縣公會送咖啡 為基層公務員打氣

◎文／花蓮縣記者趙瑞平

衛福部擴大急難紓困金，花蓮縣各鄉鎮市公所應付前來辦理的民眾忙得人仰馬翻，花蓮縣藥師公會及藥劑生公會特地到花蓮市公所為基層公務人員加油打氣，並且送上咖啡及西瓜，慰勞承辦人員連續多日為民服務的辛勞。花蓮市長魏嘉賢代表公所員工表示感謝。

花蓮縣藥師公會理事長林憶君表示，社區藥局販售口罩之初的情況就跟急難紓困政策相當類似，那時社區藥局的藥師們也是相當辛苦，咬著牙硬是撐起代售口罩的任務，希望台灣能盡快走出疫情難關，全民恢復正常生活。

急難紓困開辦以來，從媒



↑花蓮縣藥師公會及藥劑生公會特地到花蓮市公所為基層公務人員加油打氣，並且送上咖啡及西瓜。花蓮市長魏嘉賢（左三）代表公所員工致贈公會感謝狀。

體報導看到各鄉鎮市公所人員辛苦應付民眾五花八門的情況而焦頭爛額。理事長林憶君及常務監事趙瑞平、常務理事吳展蓉、總幹事蘇德興，以及藥劑生公會理事長黃家煖等，特別到花蓮市公

所，他們帶來了消暑的西瓜及三箱咖啡，向基層公務人員加油打氣，市民代表林百瑞也前來關切。

魏嘉賢偕同主任秘書及社務課長向藥師公會與藥劑生公會表達感謝。林憶君指出，社區藥局

在政府開始口罩實名制政策後，也是有許多人來排隊，能夠了解民眾在物資與經濟缺乏下的不安，也能想像崩潰的心情和工作人員的壓力，因此希望民眾能以理性的態度來面對，並且能多體恤工作人員的辛苦。將這次民間企業感謝社區藥局而贈送的咖啡分享轉贈給市公所，同時帶了兩顆花蓮在地產的大西瓜，讓大家消消暑，也希望大家能著重在良善的傳遞，一起攜手共度難關。

當天的氣候相當悶熱，市公所主管將藥師公會所贈送的咖啡送給工作人員，並且切西瓜分享，讓承辦人員一解暑氣，用最沁涼的心情繼續為民服務。

口罩十萬片 藥師我最罩

◎文／高雄記者曾雅晴

因應新冠肺炎疫情，台灣自2月6日施行口罩實名制，不僅是世界創舉，亦是健保特約藥局藥師首次大規模投入公衛服務，一時間壓力破表。且當時正處於感染確診人數上升期，民眾恐慌搶購口罩，而各藥局受限於人力、設備、規劃販售時間、時段和方式也不盡相同，造成少數不理性民眾與藥師偶有摩擦，雖有藥師因此萌生退意，但更多藥師選擇堅持下來與民眾站在一起。

高雄市弘興藥局，自實名制第一天起連續95日不間斷為民眾提供服務，歷經熱點加量，在5月10日週日上午，達成10萬片的銷售量。藥師特別準備貼心防疫小物，當做贈品，帶給民眾大驚喜。民眾直呼自己超級幸



←高雄市藥局在5月10日週日上午達成10萬片的銷售量，藥師準備貼心防疫小物，當做贈品，給民眾大驚喜。

運，剛好能買到這份口罩，而前後份的民眾也有點小懊惱錯失機會，藥師也大方補上前後份口罩的禮物，皆大歡喜。民眾對居家附近就有優質健保特約藥局感到幸福，並表示自14天購買一次之後，分散了人潮，在領取處方箋或藥品諮詢、量血壓，甚至路過都能買到口罩，比超商方便許多。更重要的是藥師總能親切的

提供防疫訊息，使人安心又放心。高雄市藥師公會理事長施坤鎮也在第一時間致電慰問藥師辛勞。

5月10日當天恰逢28天連續社區零確診。28天剛好是兩個潛伏期，皆無本土個案，顯示台灣社區相對安全，防疫成效傲視全球。回首過去，社區面臨很多波感染風險挑戰，除了防疫政策、

個人防疫措施，有戴口罩的習慣是阻絕傳播的重要因素。一路走來，健保特約藥局承此重任讓實名制超強發揮，口罩平均且價格持平，穩定的是民心，造就此美好的結果。

台灣在這波疫情每百萬人口發生率約18.6，比所有國家都低；每百萬人口死亡率僅0.3，低於經濟合作暨發展組織（OECD）國家；截至5月15日止，新冠肺炎確診440例、死亡7人，死亡率維持1.4%，顯示醫療照護品質能力好、量能充分。呼應2015全球醫療品質評比結果，台灣重急性醫療品質優於慢性病照護的成果。期盼經此一役，能瞭解到醫藥合作共同照顧病人的優點，讓急慢性病人都能達更完善的照顧目標。

屏東縣長潘孟安贈送在地美麗花卉禮盒



◎文／屏東縣記者林坤榮

繼農糧署贈送全國參與防疫的健保藥局花卉禮盒之後，屏東縣長潘孟安也於母親節前夕，送上屏東在地的在地美麗花卉禮盒，謝謝默默貢獻的健保藥局藥師，

←屏東縣長潘孟安於母親節前夕，贈送在地美麗花卉禮盒，感謝健保藥局藥師的貢獻。

感謝各藥局於防疫期間辛苦的付出，守護民眾的健康，大家才能安居樂業。收到花卉禮盒的藥師紛紛表示驚喜與感謝縣府的心意。

藥師公會全聯會贈送給參與防疫口罩販售的健保藥局護目鏡，經屏東縣藥師公會理監事討論後，決定由公會幹部自發性的在最短時間內，將護目鏡送達全

縣防疫藥師的手上。在拜訪的同時，也代表公會表達感謝各藥師連日來的忙碌與辛勞。

黑松公司贊助慰勞參與口罩實名制之健保特約藥局，每家兩箱咖啡。藥師也表示，常收到民眾送來茶飲或熱騰騰的午餐，來感謝藥師販賣防疫口罩的辛勞，接連收到關懷的藥師表示，溫暖了藥師疲累的身心。

淺談臨床抗癌奈米微脂粒藥物(下)

◎文／藥師張基元

自1960年代，微脂粒藥物被廣泛研究以來，目前临床上已有通過臨床試驗，合法上市的微脂粒藥物核准用在癌症治療、黴菌感染治療、病毒感染、光動力療法、緩解疼痛等^{1,2}，其中以癌症用藥的比例占最高，本篇繼續深入著眼探討微脂粒藥物在癌症治療上的發展，誠如上篇提及之EPR effect(高滲透長滯留效應)使大小約為100nm的微脂粒藥物能很有效率的傳送至腫瘤處，化療成分也是能主要在癌細胞吞噬後才釋放，達到高療效、降低化療副作用。

抗癌微脂粒藥物(如右表)，其內含主成分包括有Doxorubicin、Paclitaxel、Vincristine、Irinotecan、Cytarabine、Daunorubicin等常見化療藥物。

參考資料

1. Upendra Bulbake, Sindhu Doppalapud. Liposomal Formulations in Clinical Use: An Updated Review. *Pharmaceutics* 2017, 9, 12; doi:10.3390/pharmaceutics9020012
2. Scarlet Xiaoyan Wang, Xuesong Wen, Jindao Wu. The Development and Application of a Liposomal Delivery System in Biomedical Sciences. *Liposomes: Historical, Clinical and Molecular Perspectives*, Chapter: 3.
3. Doxil HIGHLIGHTS OF PRESCRIBING INFORMATION
4. Daunoxome information: <https://www.drugs.com/pro/daunoxome.html>
5. Depocyt HIGHLIGHTS OF PRESCRIBING INFORMATION
6. Myocet SUMMARY OF PRODUCT CHARACTERISTICS
7. MEPACT® (mifamurtide) Prescribing Information
8. Abraxane HIGHLIGHTS OF PRESCRIBING INFORMATION
9. Marqibo PRESCRIBING INFORMATION
10. ONIVYDE™ HIGHLIGHTS OF PRESCRIBING INFORMATION
11. VYXEOS® HIGHLIGHTS OF PRESCRIBING INFORMATION

臨床已上市抗癌用藥總表整理^{3,4,5,6,7,8,9,10,11}

商品名(研發藥廠)	主成分	適應症	劑量與用法	Approval year
Doxil(Sequus Pharmaceuticals)	Doxorubicin	卵巢癌(Ovarian cancer)	每四週為一療程，IV施打50 mg/m ² ，為期至少四個療程	1995
		多發性骨髓瘤(multiple myeloma)	每三週為一療程，療程的第四天IV施打30 mg/m ² 與bortezomib合併治療，bortezomib於第1天、第4天、第8天、第11天IV注入1.3 mg/m ²	
		卡波西氏肉瘤(Kaposi's sarcoma.)	每三週為一療程，IV施打20 mg/m ²	
DanuXome (NeXstar Pharmaceuticals)	Daunorubicin	HIV-associated Kaposi's sarcoma.	每兩週為一療程，IV施打40 mg/m ²	1996
Depocyt (SkyPharma Inc.)	Cytarabine	淋巴瘤性腦膜炎(lymphomatous meningitis.)	脊髓鞘內注射給藥 Induction therapy: 每兩週，注射50 mg (第1週、第3週)共兩次 Consolidation therapy: 每兩週，注射50 mg (第5、7、9週)共三次，第13週追加一劑 Maintenance: 每四週，注射50 mg (第17、21、25、29週)共四次	1999
Myocet (Elan Pharmaceuticals)	Doxorubicin	轉移性乳癌(metastatic breast cancer)	每三週，IV施打60-70 mg/m ² ，與cyclophosphamide 600 mg/m ² 合併治療	2000
Mepact(Takeda Pharmaceutical Limited)	Mifamurtide	非轉移性骨肉瘤(osteosarcoma) 手術後藥物治療	主要用在兒童、青少年、20-30青年病患，起始劑量為IV 2 mg/m ² ，每週兩次，為期12週，之後每週施打一次，為期24週。(36週內施打共48劑)	2004
Abraxane (Celgene Corporation)	Albumin-bound paclitaxel	轉移性乳癌(Metastatic Breast Cancer)	每三週，IV施打260 mg/m ² ，輸注時間30分鐘以上	2005
		非小細胞肺癌(Non-Small Cell Lung Cancer)	每三週，IV施打100 mg/m ² (第1、8、15天)，合併carboplatin(第1天)於Abraxane注射後立刻施打	
		胰臟癌(Adenocarcinoma of the Pancreas)	每四週，IV施打125 mg/m ² (第1、8、15天)，合併gemcitabine (第1、8、15天)於Abraxane注射後立刻施打	
Marqibo (Talon Therapeutics, Inc.)	Vincristine	Philadelphia chromosome-negative (Ph-) acute lymphoblastic leukemia (ALL)兩次以上治療後復發成人病患	每週一次，IV施打2.25 mg/m ²	2012
Onivyde (Merrimack Pharmaceuticals Inc.)	Irinotecan	轉移性胰臟癌 Metastatic adenocarcinoma of the pancreas	每兩週，IV施打70 mg/m ² ，輸注時間需90分鐘以上，合併fluorouracil和leucovorin搭配治療。在基因型homozygous UGT1A1*28的病人劑量需調整到50 mg/m ² 。	2015
Vyxeos (Jazz Pharmaceuticals, Inc)	Daunorubicin, Cytarabine	急性骨髓性白血病 therapy-related acute myeloid leukemia (t-AML) or AML with myelodysplasia-related changes (AML-MRC).	Induction: VYXEOS (daunorubicin 44 mg/m ² and cytarabine 100 mg/m ²) IV給予(第1、3、5天)，輸注時間須達90分鐘以上 Consolidation: VYXEOS (daunorubicin 29 mg/m ² and cytarabine 65 mg/m ²) IV給予(第1、3天)，輸注時間須達90分鐘以上	2017

美國FDA核准pembrolizumab每六週施打一次的新給藥方式

◎文／台中記者張智誠

Pembrolizumab (Keytruda®，吉舒達)是目前適應症最多的免疫檢查點抑制劑，可用於黑色素細胞瘤、頭頸部腫瘤、食道癌、非小細胞肺癌、小細胞肺癌、乳癌、肝癌、大腸直腸癌、腎細胞癌、泌尿道上皮癌、卵巢癌、子宮內膜癌、何杰金氏症等諸多癌症的治療。

2020年4月28日美國FDA加速核准pembrolizumab 400mg每

六週施打一次的新給藥方式，比美國FDA原先目標日期提早5個月獲得批准，這項核准適用於pembrolizumab所有的適應症，讓pembrolizumab除了目前的200mg每三週施打一次之外，多了一種給藥方式可供選擇。

美國FDA基於藥物動力學模型及一項劑量暴露反應分析，核准pembrolizumab 400mg每六週施打一次。KEYNOTE-555 cohort B是一項全球多中心單臂臨床試驗，

共收入101位第三或四期無法切除的黑色素細胞瘤受試者，先前未接受過PD-1、PD-L1、CTLA-4免疫檢查點抑制劑，給予每六週施打一次的pembrolizumab 400mg，試驗的期中分析顯示：前44位受試者達到39% (95%CI 24-55)的整體反應率，療效結果數據和先前pembrolizumab單藥療法用於黑色素細胞瘤的試驗結果相當。

美國FDA這項核准，為病人及醫師提供了安全、方便的治療

選擇，尤其現在正值新冠肺炎流行，pembrolizumab每六週施打一次的給藥方式，可以減少病人一半的來院頻次，減少病人感染的風險。美國FDA公告內容詳見QR Code連結。



(本文作者為亞洲大學附屬醫院藥劑科藥師)

南市議員送康乃馨祝福：有藥師真好

◎文／台南記者黃大晉

台南市議員黃麗招在母親節前夕，於議會開議期間結束議程的晚上，親自帶著康乃馨到安南區的藥局，向已經當媽媽的藥師或向藥師的媽媽表達祝福與謝意，謝謝藥師和藥師的媽媽在這三個多月以來，一起幫忙政府代售實名制口罩，讓台南市成為六都感染人數最少的直轄市，也讓市民能夠安然度過新冠肺炎疫情。

黃麗招說，之前看到媒體報導，藥師不只賣口罩，還曾經幫政府做過很多事，包括到學校或進行社區用藥安全宣導或是反毒宣導，甚至是愛滋針筒的回收服務，這些都是和市民健康息息相

關的事，加上這次新冠肺炎疫情，不辭辛勞站在第一線幫政府賣口罩，還得忍受民眾不理性的對待，她說：「有藥師真好！」

台南市藥師公會理事長吳振名表示，很感謝黃議員在百忙之中特別抽空到安南區的藥局親自送上康乃馨致意，也感謝議員在4月30日的議會質詢中，主動提出市民向她反應，型號的立體兒童口罩或平面兒童

口罩太大的事，經市政府向中央反應，台南市於隔週已有部分藥局收到較小



↑市議員黃麗招（左）在台南市藥師公會理事長吳振名（右）的陪同下，帶著康乃馨親自到安南區的藥局，向已當媽媽的藥師表達祝福與謝意。

型號的立體兒童口罩或平面兒童口罩，讓台南市的小朋友可在藥局買到較合適的口罩，身為議員的她對於市民反應的事能適時反

應，如此認真為民喉舌，也對於藥師過去幫政府所做的種種付出觀察細微，樣樣顯示她是一位認真問政、苦民所苦的好議員。

吳振名也說：「這次新冠肺炎疫情在全球看到很多人不幸喪生，在台灣的我們算是相當幸福，因為有中央的超前部署、台南市政府的積極防疫，以及所有民眾的共同配合，我們才能防疫成功、健康平安，因此，更要珍惜每個與家人相處的日子，特別是對父母親的感恩、感謝，愛，一定要即時，千萬不要有『樹欲靜而風不止、子欲養而親不待』的遺憾事發生後才懊悔不已！」期望大家共勉之。

藥師深入偏鄉學校 防疫宣導從小做起

◎文／花蓮縣記者黃任成

花蓮縣藥師公會為了宣導防疫基礎，宣導洗手正確步驟及口罩正確使用方式，特地前往花蓮縣偏遠地區國中宣講，並舉辦「勤洗手戴口罩 新冠病毒無處走」兒童防疫繪畫比賽。

理事長林憶君藉由繪畫過程教導兒童正確洗手步驟，共同演練由衛生福利部疾病管制署推動的正確洗手七字訣「內、外、夾、弓、大、立、完」步驟，即「內是搓手心、外是搓手背、夾是搓指縫、弓是搓指背、大是搓大拇指和虎口、立是搓指尖、完是沖乾淨並擦乾。」林憶君並講解七字訣每一步驟的意義，並強調每一步驟都要確實做到，才是正確洗手。

她現場講解口罩正確戴法，說



←花蓮縣藥師公會舉辦「勤洗手戴口罩 新冠病毒無處走」兒童防疫繪畫比賽。

明不正確的配戴口罩，其防護能力會隨之下降。因此正確的配戴口罩才能發揮效果，口罩要戴好的關鍵為儘可能與臉部密合，以一般平面口罩為例，其正確配戴步驟如下：

1. 開：打開包裝並檢查口罩是否有破裂或缺陷，一般設計為有顏色為外層，此面朝外，且鼻樑片應在最外層上方。
2. 戴：將兩端鬆緊帶掛於雙耳，鼻樑片固定於鼻樑上方，口罩完全

攤開拉至下巴，若必要可打結調整鬆緊帶長度，維持臉部密合度。

3. 壓：雙手食指均勻輕壓鼻樑片，使口罩與鼻樑緊密結合。
4. 密：可透過鏡子輔助或觸摸確認口罩是否正確配戴，包含內外側、帶子鬆緊、鼻樑片方向及形狀等。

透過繪畫創作方式，提升兒童對藝術的興趣，避免兒童在家只盯

著手機遊戲，在這避免外出的時間得以充分利用。

花蓮縣藥師公會共進行了十餘場的宣講，宣講過程發現，不論成人或兒童常造成口罩戴法錯誤的是純白色的平面口罩，內外不易分辨，林憶君說能以「壓條」跟「摺痕」來識別，直呼「有壓條面在外，摺痕朝下者在外」，簡易的分辨方式，讓大人小孩拿到白色口罩不再害怕戴錯正反面。

在這次防疫期間口罩實名制，也讓所有的學生對藥師有更深的了解及感謝，時常在發口罩的過程聽到一聲聲的感謝外，下鄉宣講的過程小朋友為了表達了對藥師的感謝，更在圖畫課程畫上感謝藥師的圖樣。

響應全民捐口罩 溫馨五月天

◎文／雲林縣記者張志僑

地球村的脈動瞬息萬變，且透過人與人之間的交流顯得息息相關，新冠肺炎病毒肆虐，現今已成為全球五大洲防疫公衛的共同目標，國際之間的合作與人道協助，更越顯其必須與重要。

身處亞洲地區的台灣，因鄰近中國大陸地區，距離不但最近，且不可避免具有首當其衝的高風險承擔，自2月6日，社區藥局口罩實名制販售業務上路之

後，防疫火線上，除了有第一線勞苦功高的醫事人員，次之就是從城市到鄉村，辛苦義務協助政府分裝、代售口罩交付給民眾的社區藥局藥師。

然而在政府授與「口罩國家隊」相關製造廠商日夜趕工的過程中，隨著疫情漸趨穩定、本土病例已多日零確診，口罩生產數量穩定上升，自四、五月由衛生福利部中央流行疫情指揮中心，協同健保署相關部門，希望能夠

號召「全民捐口罩」善心義舉，向世界其他需要台灣人道援助的國家，提供相關協助並做好國際間友好交流。

全民捐贈口罩活動，民眾可上健保署「全民健保行動快易通APP」，點選「健康存摺」圖示；ios版本手機請點選「響應人道援助」，Android版本手機請選擇在「助世界--Taiwan Can Help」底下，最終兩版本手機操作步驟均按下「我願意」即可完成口罩的

捐贈，且不影響十四天後領取權益。系統點選時也能自由選擇公開姓名或默默行善。

此活動緣由，是讓民眾將沒有買的口罩配額，不用花錢，即可由政府將民眾在手機上操作捐出的口罩額度，捐贈到國外有需要的醫護人員手中。台灣善行滿世界，友好溫馨五月天，全民防疫有責任，藥師堅定團結心。

中藥學堂

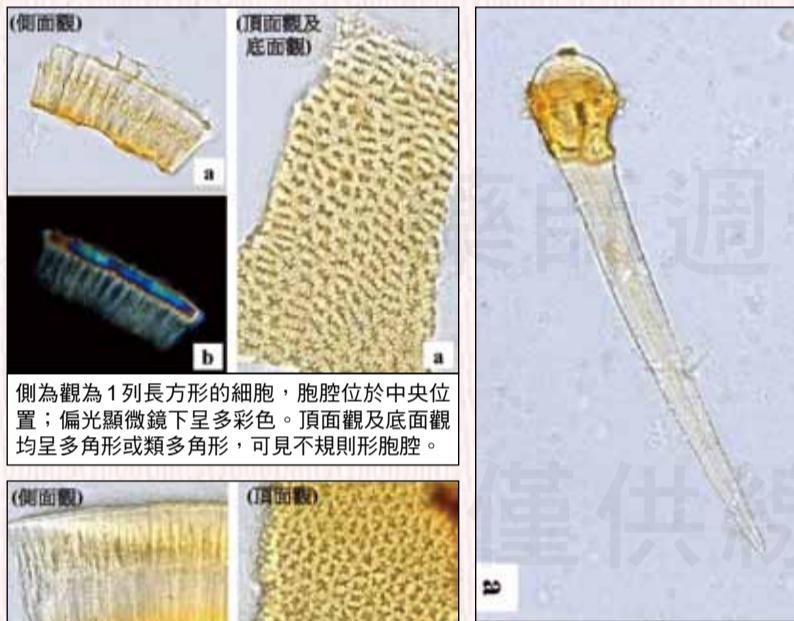
冬葵子和苘麻子(中)

◎文/黃治平

顯微特徵比較

冬葵子：種皮柵狀細胞胞腔位於中央位置，無單細胞非腺毛，無光輝帶。

苘麻子：種皮柵狀細胞胞腔偏向外側，有單細胞非腺毛，有光輝帶。



側為觀為1列長方形的細胞，胞腔位於中央位置；偏光顯微鏡下呈多彩色。頂面觀及底面觀均呈多角形或類多角形，可見不規則形胞腔。

側為觀為1列長方形的細胞，胞腔偏向外側；偏光顯微鏡下呈多彩色。頂面觀呈類圓形或不規則形，可見不規則形胞腔；底面觀呈多角形。

↑ 圖3 冬葵子種皮柵狀細胞。

↑ 圖4 苘麻子種皮柵狀細胞和單細胞非腺毛。
(圖3、4由香港衛生署政府中藥檢測中心提供)

化學主要成分

冬葵子：含脂肪油及蛋白質，中性多糖(neutral polysaccharide)：MVS- I，MVS- II A，MVS- II G；酸性多糖(acidic polysaccharide)：MVS- III A，MVS- IV A，MVS- VI；肽聚糖(peptidoglycan)：MVS- V。

苘麻子：含油15-70%，58%為亞油酸。另含谷胱甘肽、高谷胱甘肽、棉酚、綠原酸。

冬葵子的化學成分中有多糖而苘麻子沒有。兩者脂肪油出油率、氨基酸的種類和總含量不同，苘麻子比冬葵子少蛋氨酸(methionine)及組氨酸(histidine)。無機鹽的種類也有不同，冬葵子比苘麻子多鈦元素，其中鐵的含量高於苘麻子。

(待續)

參考資料

1. 中華本草，上海科學技術出版社，1999：5·363-365；339-340。
2. 台灣市售冬葵子藥材之生藥學研究，衛生福利部中醫藥年報，2001，19(2)：p.674-765。
3. 正確/最適藥材—冬葵子 財團法人必安研究所，<https://reurl.cc/d0yE0z>。
4. 香港容易混淆中藥的性狀及顯微鑒別研究，香港衛生署政府中藥檢測中心，<https://www.cmro.gov.hk/html/b5/GCMTI/results.html>。

(本文作者為台北市立關渡醫院中藥局藥師)

臨床藥學大觀園

《習藥之道》

Kalimate® 可以搭配果汁服用嗎？

◎文/楊子涵

病人問：請問Kalimate®可以配果汁喝嗎？因為病人配水喝會嘔吐。

藥師答：Calcium polystyrene sulfonate配製口服懸浮液服用時，可以少量果醬、蜂蜜矯味，但請不要與檸檬汁或富含鉀離子的果汁併服，因果汁內含有大量的鉀。高血鉀發生時建議減少服用富含鉀的食物，如濃肉湯、葡萄乾、堅果類、巧克力、梅子汁、蕃茄醬、香蕉及柳橙汁等。

藥師該知道的事

Calcium polystyrene sulfonate (Kalimate®) 為一用來治療高血鉀症的離子交換樹脂。口服投予後不被腸道消化吸收，藥品至結腸附近後，calcium polystyrene sulfonate中的鈣離子會與腸道中鉀離子進行交換，隨後鉀離子會與polystyrene sulfonate樹脂一同由糞便排出，而達到降血鉀的效果。適應症為急性或慢性腎不全伴隨之高血鉀症，常用劑量為成人一天口服15-30g分2-3次給予，每次可用水30-50 ml泡製成懸浮液，可依症狀增減劑量。若因嘔吐而致口服給藥困難，可由直腸給藥。但灌腸後，應沖洗大腸以去除樹脂。

Calcium polystyrene sulfonate可能副作用包含噁心、食慾不振、便秘、低血鉀等。因可能出現腸管穿孔、腸閉塞，若疑似有重度便秘、持續腹痛、嘔吐等異常時應停止使用並做適當處置。服用期間需定期監測血中電解質濃度，如血鉀及血鈣，以預防過量使用。若為口服給藥，須避免便秘造成此藥蓄積。易便秘、腸管狹窄、消化道潰瘍、副甲狀腺亢進、多發性骨髓腫病患需審慎使用。

服用calcium polystyrene sulfonate期間，建議避免併用含鎂或鋁的制酸劑，以防引起代謝性鹼中毒發生或降低離子交換樹脂療效；若必須併用，可考慮間隔2小時以上或以直腸給藥。另應避免併用山梨醇(sorbitol)，因可能增加結腸壞死的危險。此外，應小心併用毛地黃類藥品，若發生低血鉀副作用時將加劇毛地黃的毒性。若病人須併用lithium，須與calcium polystyrene sulfonate間隔6小時，以免降低lithium血中濃度。

配製口服懸浮液服用時，可以少量果醬、蜂蜜矯味，但請不要與檸檬汁或富含鉀離子的果汁併服，因果汁內含有大量的鉀。高血鉀發生時建議減少服用富含鉀的食物，如濃肉湯、葡萄乾、堅果類、巧克力、梅子汁、蕃茄醬、香蕉及柳橙汁等。

參考資料

1. Kim GH. Pharmacologic Treatment of Chronic Hyperkalemia in Patients with Chronic Kidney Disease. *Electrolyte Blood Press* 2019;17:1-6.
2. Lexicomp Online, Lexi-Drugs Multinational, Hudson, Ohio: Wolters Kluwer Clinical Drug Information, Inc.

(本文作者為臺北榮民總醫院藥學部臨床藥師 / 陽明大學藥理所臨床藥學組碩士)

「用藥安全最有梗」短影片徵選

◎文／高雄記者毛志民

即日起至9月10日止，由藥害救濟基金會與食藥署共同主辦「藥懂不懂！用藥安全最有梗」短影片徵選(活動網址<https://www.tdrf.org.tw/event/>)(圖)。

18歲以上，無論男女皆可報名。期望參賽者能跳脫以往用藥安全宣導的制式架構，深入了解正確用藥及藥害救濟訊息，以日



↑食藥署即日起至9月10日舉辦短影片徵選。

常生活或不同的角度，拍攝出有特色、有意義且可帶入正確觀念之影片，以增進民眾對自身用藥權益了解，提升良好醫病關係之

觀念。五大主軸為：1. 凡藥物必有其風險，2. 正確且安全地使用合法藥物，3. 用藥期間注意身體反應，4. 發生藥物過敏或不良反應時立即回診就醫，5. 藥害救濟有保障。活動網址內有示範影音供參，歡迎藥師於新冠病毒疫情過後，「藝」起來傳遞正確用藥訊息。

高雄109年度「用藥整合服務全民健康照護計畫」

◎文／高雄記者曾雅晴

新冠肺炎肆虐，累計至5月12日為止，全球有4,212,538例確診，台灣做到連續30天無本土病例發生，基本上社區已是安全。如能落實「防疫新生活運動」，像是注重個人衛生防護措施，勤洗手、量體溫及戴口罩並保持社交距離，在落實防疫之餘，也能適度放鬆過生活。此消息雖讓人

振奮，高雄市政府衛生局卻不鬆懈，藥政科長朱孝芳邀請高雄市藥師公會理事長施坤鎮及照護委員會主委黃芬民、社區委員會主委羅國暉和高雄第一藥師公會常務劉亮君、社區委員會主委江慶豐一起討論有關109年度「用藥整合服務全民健康照護計畫」彈性應變方案。

會中討論到疫情趨緩，且口

罩實名制讓更多民眾認識藥師，自2月6日起將近100天來，藥師表現可圈可點，在這波疫情下許多人不敢回醫院領藥，而有機會讓較多的處方箋進到社區藥局，正是讓民眾體會藥師專業服務的好時機。因此，高雄市可望於6月起可開始啟動109年度「用藥整合服務全民健康照護計畫」，照護項目及目標數不變，但時間彈性應

變至110年4月。也將盡快籌辦第一次工作會議，邀集醫政科、長照科及院所代表共同就流程面，做更完善的規劃。兩個公會也預計於5月底完成參加計畫藥師募集，鼓勵更多藥師參與，打造更完善的社區健康照護網絡。高雄市藥師若對109年度「用藥整合服務全民健康照護計畫」有意願者，請與所屬藥師公會聯絡加入事宜。

Avelumab於轉移性默克細胞癌二線治療獲健保給付

◎文／台中記者張智誠

默克細胞癌(Merkel Cell Carcinoma, MCC)是一種罕見的、同時具有高度侵襲性及致命性的皮膚惡性腫瘤，大多數是由Merkel-cell polyomavirus (MCPyV)所引起。相對於黑色素瘤，默克細胞癌是較為罕見的皮膚癌，但臨床預後更差，死亡率比黑色素瘤更高。

Avelumab (Bavencio®，百穩益)是PD-L1免疫檢查點抑制劑，106年3月美國FDA以優先審查、突破性治療和孤兒藥認證，核准avelumab用於轉移性默克細胞癌，avelumab成為全球第一個治療轉移性默克細胞癌的免疫療法藥物，是轉移性默克細胞癌治療的一個重大里程碑。台灣FDA也於107

年8月核准avelumab，核准的適應症為：(1) 轉移性默克細胞癌之成人。(2) 併用axitinib適用於晚期腎細胞癌病人的第一線治療。

美國FDA基於一項單臂第二期臨床試驗的正向結果，核准avelumab用於轉移性默克細胞癌，該試驗收入88位曾接受化學治療、對化學治療有抗性的轉移性默克細胞癌受試者，不論PD-L1表現型態或有無MCPyV感染均收入，每2週一次靜脈輸注avelumab 10 mg/kg，直至病情進展或無法接受的毒性。試驗終點為客觀反應率(完全反應或部份反應)。

88位受試者的客觀反應率為31.8%，8位達到完全反應，20位達到部份反應。試驗中avelumab常見的一二級副作用為疲勞、輸

注相關反應、腹瀉、噁心、虛弱無力、皮疹、食慾不振、肌肉疼痛等，第三級嚴重副作用包括兩例淋巴球減少、一例creatinine phosphokinase (CPK)升高、一例高膽固醇血症、一例肝指數上升，沒有受試者發生第四級嚴重副作用或因副作用導致死亡。如同其它的PD-1或PD-L1免疫檢查點抑制劑，avelumab也可能引起嚴重的免疫相關副作用，試驗中常見的免疫相關副作用包括：甲狀腺功能低下、甲狀腺功能亢進、間質性肺炎、第一型糖尿病等。

健保將於109年6月1日開始給付avelumab，限用於先前已使用過platinum類化學治療失敗後，

又有疾病惡化之轉移性第四期默克細胞癌之成人。健保給付條件與公告內容詳見QR Code連結。

參考資料：

1. Kaufman HL, Russell J, Hamid O et al: Avelumab in patients with chemotherapy-refractory metastatic Merkel cell carcinoma: a multicentre, single-group, open-label, phase 2 trial. Lancet Oncol. 2016; 17(10): 1374-85.

(本文作者為亞洲大學附屬醫院藥劑科藥師)



買一送一 送完為止
藥師週刊108年合訂本
每本售價1000元
請速郵政劃撥 19614351
戶名：社團法人中華民國藥師公會全國聯合會

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 TPIP 平台訂閱，如 QR code 之步驟。



翻轉食藥觀念「破解錯誤用藥迷思」

用藥有疑問，詢問藥師最專業！！但身旁沒有藥師可隨時提供諮詢時，該怎麼辦？就讓『KingNet國家網路醫藥的食藥專頁』，為您解惑！

KingNet國家網路醫藥以探索藥食之道，宣導用藥安全，提升民眾食藥知識出發，特別與「中華民國藥師公會全國聯合會」攜手合作，打造線上用藥安全衛教服務，以專業卻易懂的文字，提供各式用藥知識。

當您對於藥物、保健品等有使用疑慮，不妨進入KingNet國家網路醫藥，搜尋欲知悉的用藥知識指導、保健品諮詢等文章，都可以獲得最佳解答，共同守護您與您的家人健康！

做為您的健康管理計畫好夥伴，我們提供專業藥師之衛教文章，杜絕錯誤新聞的反覆傳遞。藉由報導文章，使藥事服務能深入至台灣的每個角落，讓您能隨時隨地獲取醫藥知識，不再對食藥文化一知半解。兩方之所以決定攜手合作，即是有感於隨著醫療發展，藥師所扮演的角色越顯重要，必須導正民眾對於藥師僅是執行處方調劑的錯誤觀念，希望眾人更能知曉藥師於醫療上的重要性，提升對於藥師的肯定與信任。

讓民眾更知悉，有任何用藥問題，請善用周邊的社區藥局，尋求藥師諮詢，減少重



複用藥，確保用藥安全與正確藥物儲存；隨著高齡社會來臨，社區藥局更扮演銀髮族用藥守護者及慢性疾病衛教傳播者，為「在地老化」盡一份心力。



食藥專頁QR立即掃！

1500位醫事人員 / 共75個科別 / 6萬多筆藥品資訊

博登連鎖體系

大樹藥局

強強聯手 招募加盟

攜手合作 創造雙贏

前50位預約成功者，享免加盟金

加盟博登 讓我們為您解決問題

- 1/1 市場規模沒有變大，但對手不斷增加
- 1/2 品牌商的行銷資源被大型通路強佔
- 1/3 缺少具廣告性的引客商品，來客數逐年降低
- 1/4 採購成本無法降低，還要面臨滯銷、報廢的壓力

掃描QR Code
留下基本資料
我們將有專人與您預約諮詢

博登藥局在台灣已成立27年再加上大樹團隊
在全台灣有150家以上藥局經驗，絕對是您值得信賴的合作夥伴

衛福部：各類醫事人員執業執照於今年須更新者 可展延6個月

● 因應新冠肺炎疫情期間，藥師會員無法參加實體課程，導致執業執照無法如期更新之情事。衛生福利部已函文通知，各類醫事人員執業執照期限於109年12月31日前屆滿須更新者，如因於期限內無法取得足夠繼續教育積分，統一逕予展延6個月。

全聯會建議藥師會員防疫期間可改由「網路繼續教育」及「雜誌通訊課程」方式修習積分（依據「醫事人員執業登記及繼續教育辦法」第14條規定，積分採認上限各別可達60點），全聯會提供課程連結如下，請參考QRcode進行課程，未來也將加強網路繼續教育辦理，請藥師會員善加利用：

「網路繼續教育」：目前提供18點積分（專業14點、品質3點、倫理1點）<https://taiwan-pharma.formosasoftware.com>

「雜誌通訊課程」：藥學雜誌142冊提供8點積分（專業4點、品質4點）<https://www.taiwan-pharma.org.tw/cedutst/edutst.php>

積分於課程完成日之次月10號統一上傳至衛福部積分管理系統。



線上繼續教育系統
操作說明影片



雜誌學分測驗
操作說明影片