

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：開會)

「第3屆歐洲藥物濫用行為及依賴研討會」(Third European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies)

服務機關：衛生福利部食品藥物管理署

姓名職稱：朱玉如組長、廖苑君技正

出國地點：葡萄牙里斯本

出國期間：108年10月21日至108年10月27日

報告日期：108年12月31日

摘 要

歐洲藥物和藥物成癮監測中心(European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, EMCDDA) 結合葡萄牙成癮行為和依賴性預防總署 (Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências, SICAD) 及國際成癮學會期刊 (International Society of Addiction Journal Editors, ISAJE) 於 108 年 10 月 23 日至 10 月 25 日共同辦理「歐洲藥物濫用行為及依賴研討會」(European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies), 本次會議主題為「成癮的未來：政策, 實踐和科學的新領域」。為期 3 天會議, 匯集來自各國專家學者, 從國際政策、毒品防制措施、科學數據、監測調查資料等多角度探討非法藥物、NPS、酒精、煙草、賭博和其他成癮行為等議題進行討論與經驗交流。參加此次研討會主要為瞭解國際間藥物濫用趨勢, 各國監測機制最新發展與管理策略, 以作為我國藥物濫用預警調查政策之參考。茲就會議心得, 提出下列建議事項：一、持續主動參加藥物濫用相關國際研討會, 借鏡國外監測模式與管理經驗。二、蒐集各國醫療或娛樂使用大麻開放情形及其影響, 作為我國管制藥品管理政策之參考。三、密切關注國外處方藥濫用趨勢及監測方式, 保障國人健康。四、參酌歐洲毒藥物急診網絡計畫, 精進我國急診醫療端監測機制。

目錄

壹、目的	4
貳、過程	5
參、心得	6
肆、建議	16
附件 1、議程	17
附件 2、海報資料	20

壹、目的

藥物濫用是全球相當重要的公共衛生問題，依據聯合國毒品與犯罪辦公室 (United Nations Office on Drugs and Crime, UNODC) 於 2019 年世界毒品報告 (World Drug Report) 指出，2017 年全球約有 2.71 億人在前一年使用過毒品，占全球 15 至 64 歲人口之 5.5%，使用毒品的人數較 2009 年提高 30%，全球藥物濫用防制面臨嚴峻挑戰，須開展更廣泛的國際合作，並發展適切之藥物濫用監測系統與預警機制，分析多面向實證數據來源，進而研擬並推動更綜觀、有效的公共衛生與司法對策。

衛生福利部食品藥物管理署為行政院毒品防制會報防毒監控組幕僚權責單位，核心工作涵蓋健全藥物濫用預警與監測機制、完善藥物濫用通報及建構本土藥物濫用資料庫等，藉由參加 108 年 10 月 23 日至 10 月 25 日「第 3 屆歐洲藥物濫用行為及依賴研討會」(Third European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies)，發表海報論文，與會場專家討論，提升國際能見度，並汲取國際間先進國家藥物濫用防制經驗及相關作為，有助我國更精確掌握國內外藥物濫用變化趨勢，作為未來規劃藥物濫用預警調查政策之參考。

貳、過 程

參加第 3 屆歐洲藥物濫用行為及依賴研討會(Third European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies)之行程如下，會議地點為葡萄牙里斯本之里斯本會議中心(Centro de Congressos de Lisboa)。

日期	行程內容
10 月 21 日	啟程
10 月 22 日	抵達葡萄牙里斯本機場
10 月 23 日-10 月 24 日	參加第 3 屆歐洲藥物濫用行為及依賴研討會
10 月 26 日	搭機返國
10 月 27 日	抵達桃園國際機場

參、心得

隨著經濟及科學之發展，毒品問題已成為世界各國必須面對之難題，也是各國國家安全重要議題內涵，然藥物濫用問題之生成，來自於生理、心理、社會及經濟等不同層面之複雜因素，其所造成的危害，也廣及個人的健康、社會安全及國家發展。各先進國家以阻絕毒品供應、減少毒品需求及控制毒品傷害等多元思惟角度，制定反毒策略，並以擴充反毒人力、增加經費、整合資源等方式，以控制毒源，防制毒品問題擴散。

歐洲藥物和藥物成癮監測中心(European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 下稱 EMCDDA) 成立於 1993 年，該中心位於葡萄牙里斯本，是歐盟法定機構之一，主要工作包括監測歐洲的毒品問題、評估新興影響精神物質(new psychoactive substances, 下稱 NPS)之風險、建置 NPS 預警系統、提供決策者制定明智毒品法律和戰略所需的數據、研擬毒品相關問題的解決方案、提供最佳且可行之政策建言，並開發工具協助歐盟及其成員國監督與評估其毒品防制政策。EMCDDA 聯合葡萄牙成癮行為和依賴性預防總署(Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências, SICAD) 及國際成癮學會期刊(International Society of Addiction Journal Editors, ISAJE)，自 2015 年起，每 2 年共同辦理「歐洲藥物濫用行為及依賴研討會」(European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies)，邀集歐洲各國、美國或其他國家等從事藥物成癮防制領域專家、政府官員，就非法藥物、新興影響精神物質(new psychoactive substances, NPS)、酒精、大麻及成癮行為等議題，提供相關建言，並建立各國經驗交流之討論平臺。

本屆研討會以「成癮的未來：政策，實踐和科學的新領域」為會議主題，邀集超過 20 位國際知名的研究人員和專業人員分享其專業領域之研究與經驗，從國際政策、毒品防制措施、科學數據、監測調查資料等多角度探討非法藥物、NPS、酒精、煙草、賭博和其他成癮行為(如螢幕成癮)等議題，大會規劃為期 3

天(108年10月23日至10月25日)議程(詳如附件1),分別以全體會議(plenary session)、辯論會(Big debate)、工作坊(workshop)、口頭報告(oral presentation session)及簡短交流講座(short communication session)、海報導覽(poster guided tour)等不同型式進行約150場會議,吸引超過1,300名與會者,與會者多來自於英國、瑞士、荷蘭等歐洲國家,以及美國、加拿大、澳洲、新加坡和臺灣等80個不同國家,彼此就毒品防制、成癮科學、公共衛生及醫藥健康等進行交流。由於會議內容相當多元且豐富,大會本次提供所有與會者下載「Lisbon Addiction 2019」APP,以利即時提供最新會議議程及內容。

本署投稿本次國際會議海報論文(如附件2)並獲得大會錄取,然大會不同以往之海報靜態呈現作法,改為海報導覽(poster guided tour)型式,每場設定不同主題,由投稿單位主動向該場海報導覽與會者簡要說明海報重點內容,進行雙向溝通交流。本署投稿主題為「Illegal drug trends in Taiwan, 2009-2018」,介紹我國為監測藥物濫用現況與趨勢,透過「濫用藥物檢驗通報資訊系統」(簡稱UDARS系統)定期蒐集國內認可濫用藥物尿液檢驗機構和國內毒品鑑驗實驗室通報尿液及非尿液檢體之檢驗結果資料,並說明我國NPS流行情形如多重用藥漸增、NPS品項以合成卡酮類居多、NPS包裝多元化等。

藉此國際交流機會,於會場中提供與會人員索取本署所發行之SCI季刊Journal of Food and Drug Analysis,提供我國於食品與藥物管理成果資訊,供他國參閱,並提高國際能見度。本次會議內容相當豐富,以下謹就與本署業務相關且重要單元加以敘述。

一、大麻對健康正面和負面影響與未來展望

美國費城 Thomas Jefferson University 教授 Dr. Marilyn A. Huestis 於全體會議中,報告大麻對健康正面和負面影響與未來展望。Dr. Marilyn A. Huestis 表示依據聯合國毒品和犯罪問題辦公室(下稱 UNODC)之 2018 年世界毒品報告(World Drug Report 2018),指出大麻是 2016 年最常使用的毒品,過

去一年裡有 1.92 億人使用過大麻(Cannabis)、3,400 萬人使用過鴉片類藥物 (opioids), 1,900 萬人使用過鴉片(opiates)以及 1,800 萬人使用過古柯鹼 (Cocaine)。

2019 年世界毒品報告(World Drug Report 2019)針對大麻種植，生產和販運等面向進行全球市場分析，也概述加拿大，烏拉圭和美國部分州等地區有關非醫療目的合法使用大麻措施之最新發展，並分析了各種致幻劑的全球市場，分析了癲癇發作的最新發展和流行趨勢。首先，位於南美洲東南部的烏拉圭於 2013 年通過大麻合法化的法案，針對非醫療目的使用之大麻種植、銷售及使用進行規範，年滿 18 歲的烏拉圭公民或永久居民可在藥局或經國家批准之「大麻俱樂部」購買，或是在家自己種植，每人每年只能購買 480 克，一開始四氫大麻酚(下簡稱 THC) 2%和 CBD 6-7%，到了 2017 年，THC 增加 9%，CBD 增加 3%。有關美國大麻商業化的部分，21 歲以上民眾可購買大麻，美國不是所有州都通過大麻合法化，不同州稅率不同(約 10-37%)，且對持有或在家種植大麻之限制不同，隨著合法市場與非法市場競爭而致大麻價格漸降低，自 2014 年每克 14.05 美元降至 2017 年每克 5.34 美元，約有 1,000 萬美國人每天或將近每天使用大麻，與 2016 年相比，2017 年開始使用大麻的美國公民數量明顯增加(約 3 百萬人)。然而，加拿大於 2018 年通過娛樂用大麻合法化，在 2015 年 6 月註冊使用大麻約有 23,930 人，2018 年註冊人數遽增至 359,292 人。加拿大政府發展官方監測系統，並以 2018 年為全國大麻調查之監測基線，也許幾年後可析出大麻合法化對民眾健康與安全、社會福利、經濟、政策發展等面向之影響。

有關醫療用大麻部分，Dr. Marilyn A. Huestis 提到美國國家科學工程與醫學研究院 (National Academies of Sciences Engineering & Medicine) 2017 年 1 月的報告，說明大麻與疾病治療具一定關連性，建議可持續支持與增進對大麻之研究。目前已有實質證據說明大麻素可治療的疾病，例如：成人慢性疼痛的治療（大麻）、兒童癲癇症、用於化學治療所引起噁心和嘔吐之止吐藥(口服大麻素，美國 FDA 批准)及改善多發性硬化症痙攣症狀（口服大麻素）等，

其他僅部分證據支持之疾病治療，例如：改善阻塞性睡眠呼吸暫停症狀 (obstructive sleep apnea syndrome)、纖維肌痛(Fibromyalgia)症候群等。然而沒有足夠的證據支持大麻素對治療癌症，如神經膠質瘤 (glioma) 有效。Dr. Marilyn A. Huestis 建議未來的大麻醫療發展，應確保天然大麻素植物原料和萃取物之穩定性、建立大麻素的安全性資料、記錄大麻治療之雙盲與安慰劑對照組試驗，並採隨機取樣之臨床研究。

另一方面，大麻雖具有醫療用途，但不能降低對大麻使用風險之認知，美國部分州大麻合法化後，也造成駕車死亡率增加之情形。美國華盛頓州在 2009 年批准醫療用大麻使用，2009 至 2012 年期間，藥駕個案(driving under the influence of drugs, DUID)中，平均約 19.1%檢出 THC 陽性，然而 2013 年大麻合法化後，THC 陽性駕駛增加至 24.9%。2007 年美國國家道路研究(2007 US National Roadside Study)發現週末夜間的汽車駕駛檢出使用大麻陽性率為 8.6%，2013-2014 年則上升至 12.6%，且大麻已成為美國毒駕致死之主要藥物。近來很多研究指出，大麻會影響懷孕期間的胎兒，懷孕婦女使用大麻較易生出低出生體重嬰兒或導致早產，嬰兒出生後，若暴露在大麻的環境下，影響其大腦發育，較未暴露嬰兒之心理運動發展指數(psychomotor developmental index)得分低，如哺餵母乳的嬰兒(THC 會存在母乳中)或被迫吸二手大麻煙的兒童等。美國部分州大麻合法化後，含有大麻的產品越來越頻繁地出現在大眾的視線中，有些產品看起來像兒童喜歡的零食糖果，但兒童通常分不清而造成誤食，這是一個值得注意的議題。然而大麻會改變大腦功能與認知表現，如專注力、記憶力、語言理解力等，對青少年或年輕人而言，愈早開始頻繁使用大麻，對大腦的影響越大。

另外，美國合成大麻危害亦趨嚴重，於 2015-2016 年曾爆發大流行，毒品控制中心(Poison Control Center)接獲疑似使用合成大麻案例增加，急診收治療案例爆增。合成大麻(如 AB-FUBINACA、ADB-PINACA、MAB-CHMINACA、JWH-018 等)被認為是一種類似天然大麻的產品，但其造成之毒性與副作用大，會造成心

動過速、情緒激動、嚴重出汗、精神病、幻覺、心肌梗塞等症狀，甚至死亡。
合成大麻濫用問題亟需密切關注及提出更有效防制措施。

二、處方藥上市後之鑲嵌式監測

近來處方藥濫用、誤用或造成死亡之風險與年俱增，其所造成的健康及社會問題，帶來複雜之公共衛生挑戰，世界先進國家如美國、加拿大、澳洲等國無不推行處方藥監測系統，旨在減少處方藥不當轉移及濫用。

由於處方藥濫用受許多因素影響，此類行為也較具隱藏性，要收集處方藥濫用的資料與趨勢變得非常困難，因此，需要開發更好的監測數據來源，並發展數據評估新方法。大會邀請美國丹佛健康醫療中心(Denver Health Medical Center)之洛基山毒藥物中心(Rocky Mountain Poison & Drug Center) 主任 Dr. Richard Dart 講述美國 RADARS® (The Researched Abuse, Diversion and Addiction-Related Surveillance)系統，以及分享該中心運用 RADARS®系統鑲嵌監測(mosaic surveillance)在處方藥濫用研究中的背景和方法，以及如何更清晰建構美國處方藥濫用趨勢和模式。

Dr. Richard Dart 是美國丹佛健康醫療中心急診醫學和毒理學資深醫師，自 1992 年以來，除負責洛基山毒藥物中心所有營運及監督外，並於 2002 年建置 RADARS®系統。由於傳統監測方式多先鎖定目標族群，如現在接受戒癮治療或正在進行試驗的族群等，並需要目標族群主動提交相關資料，好處是可持續獲得曾有使用經驗者之相關質性數據資料(如：使用原因、取得途徑等)，資料也具專一性，但缺點是多為描述性資料，且受限於調查環境，無法明確量化處方藥濫用防制政策之影響，例如防制政策介入前後是否有某些環境因子改變而導致濫用情形降低，而非防制政策介入所致。因此，處方藥濫用監測方式需不斷優化，發展新穎的監測方法與分析，使其具前瞻性，讓人們更全面瞭解處方藥濫用之情形。

RADARS®系統是一個收集處方藥濫用，誤用和轉移等相關資訊之監測系統，該系統除可用於監控鴉片類處方藥物和興奮劑濫用情形，其數據亦可評估防制措施(如防止處方藥濫用作為)介入影響與監測不斷變化的市場趨勢，並可協助製藥公司履行藥物監控義務，例如美國 FDA 會要求某些具安全疑慮藥物，須執行風險評估和減輕策略 (Risk Evaluation and Mitigation Strategy, REMS)，以幫助確保該藥物的益處超過其風險。由於處方藥濫用者較隱藏，無法實施標準採樣方法，RADARS®系統利用鑲嵌監測(Mosaic Surveillance)策略來監控所有階段藥物的濫用、誤用和轉移，鑲嵌監測策略包括處方藥的非醫療用途調查、毒藥物中心處置之急性健康危害事件、執法單位提供查獲毒品交易資料、網路 StreetRx(<https://streetrx.com/>)施用者主動提報資料、社群網絡監控、治療中心之鴉片類藥物戒癮及關鍵病人監測計畫資料等，每個樣本是從不同資料來源獲得，多個數據源可增強調查結果可信度，並減少錯誤解釋風險，提供有關該行為更完整和更全面的觀點。

西班牙巴塞隆納自治大學精神病學教授 Dr.Torrens Melich 於會議中講述 RADARS®系統鑲嵌監測策略「處方藥的非醫療用途調查」(Survey of Non-Medical Use of prescription Drugs)，是一項網路線上調查，每年在每個國家或地區進行 2 次調查，共調查 30,000 人，調查對象為成年人，主要收集有關鴉片類藥物、興奮劑、鎮靜劑、安眠藥及合成大麻等非醫療用途之處方藥。現今已有英國、新加坡、美國、加拿大、法國、義大利、德國及西班牙等國加入「處方藥的非醫療用途調查」，它是個標準化調查，可以直接進行跨國比較，提供各國間之趨勢比較，並有詳細數據可讓各國評估其防制措施之介入效益。依據 2018 年加拿大、德國、義大利、英國、西班牙 5 國之調查結果顯示，該等國家非醫療用途處方藥之趨勢與模式不同，鴉片類和鎮靜劑處方藥非醫療用途濫用情形在西班牙最高，興奮劑和 GABA 處方藥非醫療用途濫用情形則在英國居首位，進一步分析鴉片類藥物，發現可待因

(Codeine)和曲馬多(Tramadol)流於非醫療用途較高，嗎啡也有濫用情形。

這場會議也邀請洛基山毒藥物中心研究監測科學總監 Dr. Janetta Iwanicki 口頭演講，其表示因應未來處方藥之監測，應引進新技術收集不同來源數據，運用更多新穎流行病學方法來評估因果關係，例如 RADARS[®] 系統鑲嵌監測策略之一網路 StreetRx(<https://streetrx.com/>)施用者主動提報資料，透過網路收集匿名者提供處方藥和非法藥物的街頭資料，該數據資料具即時性、彈性、可追蹤性等優勢，快速收集大量數據，涵蓋不同族群，並進行跨國或跨城市比較，依目前 StreetRx 數據比較班牙和德國，發現西班牙每 10 萬人口約有 15,000 人濫用止痛藥，鎮靜劑次之，皆較德國使用情形來得嚴重。

另外，英國倫敦國王學院(King' s College London)暨歐洲 EMCDDA Euro-DEN 計畫指導專家 Dr. David Wood 也於會議中，口頭報告運用 RADARS[®] 系統鑲嵌監測(Mosaic Surveillance)策略分析英國非醫療用途處方藥之濫用情形，發現處方藥濫用與慢性疾病、慢性疼痛、低經濟收入和社會剝奪感有關，然而愈來愈多證據顯示英國除了鴉片類藥物以外，非醫療用途使用其他處方藥之情形越來越多，實際原因尚不清楚，須進一步瞭解處方藥濫用模式，將有助於發展出減少傷害的策略，例如警告患者和臨床醫生非醫療使用處方藥之風險。

三、歐洲毒藥物急診網絡計畫

歐洲各國早期取得毒品相關指標數據如毒品使用盛行率、毒品致死率、毒品緝獲情形等資料，多來自 UNODC 之世界毒品報告(World Drug Report) 或歐洲毒品報告(European Drug Report)，但該等報告較缺乏可靠的急性藥物(acute drug)和 NPS 毒性數據資料，當時能取得急性藥物或 NPS 相關資料多為網路討論版上之使用者自我報告，但與實際使用之急性藥物或 NPS 種類及劑量存在很大差異，此類自我報告數據可信度不高。有鑑於此，歐盟在其

2005-2012 年毒品策略(EU Drugs Strategy 2005 - 12)提到「面對急性藥物和 NPS，需採取新的方法評估風險，提升毒性認知及其所造成之不良結果」，認為有必要透過醫院急診部門收集 NPS 和急性藥物之數據，故促成歐洲毒藥物急診網絡計畫 (European Drug Emergencies Network，簡稱 Euro-DEN)。

大會邀請 EMCDDA 公共衛生部門之首席科學分析師 Dr. Isabelle Giraudon 為與會者介紹 Euro-DEN 計畫，以及該計畫過去五年的成果，Dr. Isabelle Giraudon 的專長是分析與毒藥物相關之流行病學關鍵指標，並參與毒品危害之其他領域，如毒品急性中毒與傳染性疾病等。Euro-DEN 計畫成立於 2013 年，主要是透過建立醫院急診哨點中心網絡 (Network of sentinel centres)，收集自急診入院病人的數據如非法藥物、娛樂性藥物 (recreational drugs)、NPS、處方藥、非處方藥等相關緊急醫療數據，每 2 個月回復資料至位於英國倫敦的統籌中心，進行 NPS 和急性藥物之毒理學、使用模式、急性臨床表現等資料。Euro-DEN 除了監測歐洲 NPS 和急性藥物流行趨勢與毒性資料外，另一計畫重點是提高急診醫事人員及娛樂場所工作人員對急性藥物毒性之認知和評估，進而提供 NPS 或急性藥物施用者較適切的處置。自 2015 年開始，由 EMCDDA 編制的年度歐洲毒品報告(European Drug Report)已將 Euro-DEN Plus 之 NPS、急性藥物、娛樂性藥物和處方藥濫用等急性傷害數據與資訊納入，突顯出 Euro-DEN 提供醫療急診端急性傷害數據之重要地位。

最初開始的 Euro-DEN 計畫年是由歐盟委員會 DG Justice 之 DPIP/ISEC 計畫資助，在 2013 年 10 月至 2014 年 9 月間，在 10 個歐洲國家成立了 16 個醫院急診哨點中心(sentinel centre)。接著 Euro-DEN 計畫則由 EMCDDA 財政支持(2015~2019 年)，計畫改名為 Euro-DEN Plus。2018 年已有 22 個歐洲國家加入，並擁有 32 個哨點中心，擴展數據收集之地理覆蓋範圍，使計畫成果更具代表性。截至 2018 年，該計畫已收集 23,947 件個案數據，在歐洲使用 NPS 或急性藥物之人口學統計結果顯示，以男性為多，年齡層多

為 20-24 歲及 25-29 歲。分析急診端收案趨勢，大約自 5 月起，個案件數增加，直到 7 至 8 月達到高峰，每週之星期五、星期六及星期日較多個案，尤其星期六及星期日，急診收案多在小夜班(下午 4 時至凌晨 12 時)時段，於凌晨 12 時達到最高峰後漸下降。23,947 件個案約 41.5%有使用酒精，並檢出約 36,232 種藥物，使用藥物前 5 名分別為 Heroin、古柯鹼、大麻、GHB/GBL、Amphetamine，其中 Heroin 自 2014 年有逐年下降情形，但於 2017 年又突然上升，古柯鹼、大麻和 GHB/GBL 自 2016 年逐年增加，Amphetamine 使用趨勢持平。然而各個歐洲國家流行之藥物不同，比較位於挪威和英國前二大哨點中心，發現挪威前 3 名藥物為 Heroin、Amphetamine、Clonazepam，英國則為 GHB/GBL、古柯鹼、SCRA spice。Dr. Isabelle Giraudon 提到目前約有三分之二的歐洲國家實施 Euro-DEN Plus 計畫，仍持續招募中，使其數據更具代表性。另一方面，Euro-DEN Plus 計畫提升了歐洲急性藥物、NPS 之毒性研究，未來可透過三角驗證法(triangulation) 與其他系統性監測數據進行比對與比較分析，使成果更具科學與政策意義，並增加對公共衛生之效益與關聯性。

另一場口頭演講由英國倫敦國王學院(King's College London)暨歐洲 EMCDDA Euro-DEN 計畫指導專家 Dr. David Wood 向與會者說明近年來 NPS 和急性藥物在歐洲流行，也突顯出目前臨床醫療編碼不足之問題。若要自醫療體系取得急性和慢性健康狀況相關數據，多需依賴國際疾病傷害及死因分類標準(如 ICD-9 和 ICD-10)或者精神疾病診斷與統計手冊(如 DSM-IV 和 DSM-V)等國際編碼系統，但這些編碼系統不含 NPS 和許多急性藥物的適當代碼，因此，自醫療端要用國際編碼系統取得這些物質急性危害訊息之數據相當有限。Dr. David Wood 提出 Euro-DEN Plus 計畫一些案例實際狀況，若急診案例使用 Heroin、古柯鹼等傳統藥物，臨床醫師多可選對 ICD-10 代碼，然而遇到案例使用 MDMA、ketamine 等 NPS，醫師多只能採案例臨床表徵如胸痛，昏迷，抽搐，精神病等症狀選擇 ICD-10 代碼。因此，ICD-10 不適用

於大多數 NPS、急性藥物或娛樂性藥物，未來應可藉由目前世界衛生組織（WHO）發展的 ICD-11，改善這部分的問題。

肆、建議

一、持續主動參加藥物濫用相關國際研討會，借鏡國外監測模式與管理經驗。

面對藥物濫用之嚴竣挑戰，須持續積極參與藥物濫用相關國際研討會，瞭解並掌握國際間濫用物質趨勢及各國管理策略，開展更廣泛的國際合作，借鏡國外先進經驗，發展更符合我國之藥物濫用監測系統與預警機制。

二、蒐集各國醫療用或娛樂用大麻開放情形及其後續影響，作為我國管制藥品管理政策之參考。

由於醫療用大麻議題持續受到關注，我國目前雖未開放，倘未來證實大麻成分具有「不可取代之特殊醫療用途」，考量可列入管制藥品管理政策，故須持續蒐集各國醫療用或娛樂用大麻開放情形，及其對民眾健康、社會安全等面向之影響。

三、密切關注國外處方藥濫用趨勢及監測方式，保障國人健康。

我國處方藥濫用情形雖未較國外嚴重，仍需持續關注國外處方藥濫用情形與情勢發展，以防患於未然，並參酌國外處方藥濫用之監測方式與分析技術，完善我國處方藥監測架構，更全面瞭解處方藥使用概況，避免處方藥遭濫用或不當轉移，保障國人健康。

四、參酌歐洲毒藥物急診網絡計畫，精進我國急診醫療端監測機制。

為監測國內藥物濫用情形，適時提出警訊，本署致力於建構全國性藥物濫用實證資料庫及監控體系，自 2005 年起，每 4 年進行「全國物質使用調查」，並已建置「管制藥品濫用通報資訊系統」及「濫用藥物檢驗通報資訊系統」等二大通報系統，更於 2019 年首度辦理全國急診醫療端 NPS 監測計畫，未來可參考已執行 6 年之歐洲毒藥物急診網絡計畫(Euro-Den plus) 之執行架構與流行病學分析方式，精進我國急診醫療端監測機制，更全面性掌握藥物濫用流行趨勢與毒性認知。

附件 1、議程

第 3 屆歐洲藥物濫用行為及依賴研討會(Third European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies)

Day 1 | Wednesday 23 October

08:45	<p>● Welcoming remarks, with Alexis Goosdeel and João Goulão ♀Main stage</p> <p>Plenary I: New frontiers for addiction science Chair: Antoni Gual</p> <p>● Introducing Lisbon Addictions 2019: The future is here, it's just not evenly distributed yet, <i>Paul Griffiths</i></p> <p>● Future perspectives on the positive and negative effects of cannabinoids and health, <i>Marilyn Huettis</i> ♀Main stage</p> <p>● Does Cognitive Bias Modification help in the treatment of addictive behaviours? ♀F1</p> <p>● (09:30 to 11:00) REMOTE digital monitoring for risk of relapse – FuturiZe test-drive experience ♀F2</p>	
10:30	<p>NETWORKING ZONE</p> <p>● Focus on the EU borders ♀C3</p> <p>● Innovative methods for exploring new drug-related trends ♀I4</p> <p>● Development of a core outcome set for treatment of substance use and addictive behaviour disorders ♀F3</p> <p>● Emerging issues in the study of behavioural addictions ♀I3</p> <p>● Understanding and improving health and social outcomes ♀N3</p> <p>● Cannabis beyond psychosis ♀C1</p> <p>● Alcohol: epidemiology and adolescence ♀C2</p> <p>● Opioid-related deaths in Europe and Australia ♀Main stage</p> <p>● Definition of disorders ♀N1</p> <p>● Insights in biology ♀I1</p> <p>● Depot medications for unmet treatment needs in opioid use disorder ♀N2</p> <p>● Stimulants — use, harm and interventions ♀N4</p> <p>● Addiction in a digital world – FuturiZe thought leader round table ♀F1</p> <p>● Challenges for harm reduction I ♀I2</p> <p>● Analysis and monitoring of ongoing darknet drug purchases – FuturiZe discussion and demo ♀F2</p>	
12:20	<p>NETWORKING ZONE</p> <p>● (12:40 to 13:20) FuturiZe technology tours ♀F2</p> <p>● 2009-2019 — A crucial decade in international drug policy ♀C2</p> <p>● Nicotine harm reduction ♀N4</p> <p>● A global network of universities as the future of addiction education ♀I1</p> <p>● The future of hepatitis C among people who inject drugs ♀Main stage</p> <p>● European Research Area Network on Illicit Drugs ♀I4</p> <p>● Improving the validity of drug-related deaths data for policy making ♀C1</p> <p>● Alcohol-related brain damage and its relation to deshabilitation treatment response ♀I3</p> <p>● Improving delivery of healthcare programmes ♀C3</p> <p>● Risk behaviours in context ♀N2</p> <p>● Digital health multi-sector co-ideation game jam ♀F2</p> <p>● Speculative Addictions I ♀F1</p> <p>● Treatment — challenges, determinants and responses ♀N3</p> <p>● Modelling the impact of decriminalisation ♀N1</p> <p>● The challenges of monitoring new drugs ♀I2</p>	
14:50	<p>Break</p>	
15:00	<p>● Enhancing the role of drug treatment services for HCV elimination among people who inject drugs ♀C1</p> <p>● Progress in alcohol research and treatment ♀Main stage</p> <p>● Needs-based planning for substance use treatment systems: The new generation of principles, methods and models ♀I4</p> <p>● Epidemiology of hepatitis C among people who use drugs — data to inform future planning ♀I3</p> <p>● New clinical profiles in gambling disorder in Europe ♀C2</p> <p>● Implementation of supervised drug consumption facilities in Zurich: a success story ♀N2</p> <p>● Drug policy and human rights ♀I1</p> <p>● Improving responses to opioid-related harm ♀C3</p> <p>● Virtual Reality (VR) facilitated cue exposure to reduce craving – FuturiZe discussion and demo ♀F2</p> <p>● Modernisation, stagnation or roll-back ♀N4</p> <p>● New psychoactive substances ♀N3</p> <p>● Innovative communication – FuturiZe thought leader round table ♀F1</p> <p>● Prevention strategies ♀I2</p> <p>● Therapeutic horizons I ♀N1</p> <p>● Improving youth OUD treatment through family engagement and assertive outreach ♀F3</p>	
16:30	<p>NETWORKING ZONE</p> <p>● Migration, drug use and treatment ♀I2</p> <p>● Gender and drugs in Europe ♀N1</p> <p>● Closing the gaps: HIV and Hepatitis continuums of care with a focus on people who inject drugs ♀C1</p> <p>● Digital health multi-sector co-ideation game jam ♀F2</p> <p>● Theoretical and epidemiological considerations in gambling and other behavioural addictions ♀C2</p> <p>● Responding to vulnerability and special needs ♀N2</p> <p>● Alcohol: short communications on policy and treatment ♀N3</p> <p>● Harm reduction across addictions: recent results and future directions ♀I3</p> <p>● Big data and innovative monitoring – FuturiZe thought leader round table ♀F1</p> <p>● Extending the evidence-base of opioid substitution treatment ♀I4</p> <p>● Getting your addiction research published ♀N4</p> <p>● An epidemiological overview of new psychoactive substances use in Europe ♀C3</p> <p>● My virtual reality in counselling: digital reading & writing in text-based online-addiction-counselling ♀F3</p> <p>● Developing tools for monitoring of drug policy and practice from the view point of civil society organisations in Europe ♀I1</p> <p>● Nicotine harm reduction: opportunities and challenges ♀Main stage</p>	
18:20	<p>Break</p>	
18:30	<p>● Workforce development and training ♀N3</p> <p>● Innovative approaches for assessing or impacting demand for substances ♀C1</p> <p>● Social robots as motivational interviewers – FuturiZe discussion and demo ♀N4</p> <p>● Smoking and health ♀I1</p> <p>● Consumption rooms: overcoming implementation challenges ♀I4</p> <p>● Treatment in the justice system ♀C2</p> <p>● Big debate: Will changes in cannabis policy result in greater costs or greater benefits?</p> <p>Moderator: <i>Florence Ranson</i> Panel: <i>Laura d'Arrigo, Jennifer Price, Robin Murray, Wayne Hall and Tom Bickman</i> ♀Main stage</p>	
19:30	<p>● Welcome cocktail NETWORKING ZONE</p>	

Day 2 | Thursday 24 October

Plenary II: Learning from the past to meet the challenges of the future		Chair: Eilish Gilvarry
09:00	<ul style="list-style-type: none"> Future perspectives for reducing tobacco related harm – what have we learnt?, <i>Kari Lund</i> The future of prevention science, <i>Johanna Gripenberg</i> Cannabis and causality – using multiple methods to unpick links between cannabis and neurobiology, cognition and mental health <i>QF3</i> 	Main stage
10:30 NETWORKING ZONE		
10:50	<ul style="list-style-type: none"> Towards a consensus approach to opioid substitution treatment outcomes and how they are monitored <i>QN1</i> Drug-related interventions in European prisons <i>QI3</i> Understanding behaviours, risks and harms <i>QN3</i> Candidates of behavioural addictions <i>QI2</i> Monitoring trends and developments <i>QI1</i> Methods and approaches to inform drug policy and practice <i>QN4</i> Individually-tailored support and education for safer injection <i>QN2</i> Building a professional workforce for drug demand reduction <i>QI4</i> Funding opportunities for early career/experienced researchers <i>QF3</i> The European Mosaic: prescription drug misuse across borders <i>QC1</i> Understanding pathways to stimulant use: a mixed methods examination of the individual, social and cultural factors shaping illicit stimulant use across Europe <i>QC2</i> Lancet review series: Using evidence to better respond to drug problems - a call for action <i>QMain stage</i> Gender perspectives <i>QC3</i> 	
12:20 NETWORKING ZONE		
13:20	<ul style="list-style-type: none"> Post-marketing prescription drug mosaic surveillance <i>QMain stage</i> Added to work: the use of cognitive enhancers in the workplace and the implications for occupational safety and health <i>QF2</i> Alcohol: harms and policies <i>QF3</i> Infusing policy with evidence <i>QC3</i> Reducing drug-related deaths <i>QC2</i> Regulating the low-THC cannabis market in Europe <i>QF1</i> Cannabis – risks and responses <i>QN4</i> Enhancing hepatitis C treatment outcomes among people who use drugs <i>QI1</i> Opioid-related deaths: learning from pharmacology, laboratory-based studies and physical assessments <i>QC1</i> Treatment adherence <i>QI4</i> (12:40 to 13:20) FuturiZe technology tours <i>QF2</i> How to inform policy and decision makers about evidence-based prevention <i>QN2</i> Injecting, risk and reducing harm <i>QN3</i> Focus on prescription drugs I <i>QI3</i> Policy and treatment <i>QI2</i> Using new technology and innovative methods to measure substance use and related harm <i>QN1</i> 	
14:50 Break		
15:00	<ul style="list-style-type: none"> Global changes in cannabis products <i>QMain stage</i> Future addictions project game jam <i>QF3</i> Emerging issues in the management of conflicts of interest <i>QI1</i> Alcohol: comorbidity, risk and consequences <i>QC3</i> Safer drugs? – FuturiZe thought leader round table <i>QF1</i> The cannabis policy kaleidoscope <i>QC2</i> Problematic usage of Internet: from assessment to intervention <i>QC1</i> Take-home naloxone – its role in preventing opioid-related deaths in Europe <i>QI3</i> Drug markets <i>QI4</i> Exploring comorbidities in addiction <i>QI2</i> Insight into the dynamics of substance use (research) in nightlife settings <i>QN1</i> Treatment interventions <i>QN3</i> Youth pathways <i>QN2</i> Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) – FuturiZe discussion and demo <i>QF2</i> 	
16:30 NETWORKING ZONE		
16:50	<ul style="list-style-type: none"> Prison and drugs in Europe <i>QF3</i> European Drug Emergency Network Plus (Euro-DEN Plus) <i>QMain stage</i> Factors influencing recovery <i>QI3</i> How to support the implementation of a comprehensive policy for alcohol, narcotics, doping, and tobacco from a public health perspective <i>QI1</i> New methods <i>QC2</i> New perspectives on cannabis use disorders and their treatment <i>QI4</i> Focus on the EU borders <i>QI2</i> Alcohol policies and preventions <i>QC1</i> Gambling research <i>QN1</i> Methods and measurement of economic cost of substance use <i>QC3</i> Recovery from problematic drug use <i>QN2</i> Emerging health needs amongst adolescents who regularly use alcohol, cannabis or tobacco <i>QF2</i> Alcohol: short communications on basic science, adolescence and comorbidity <i>QN3</i> Issues for cannabis policy <i>QN4</i> Striving towards the future elimination of Hep C among people who use drugs <i>QF1</i> 	
18:20 Break		
18:30	<ul style="list-style-type: none"> Software-automated approach to monitoring online e-shops offering new psychoactive substances <i>QF3</i> Developing new prevention strategies to improve the situation of clients and employees of harm reduction services <i>QN2</i> Drug-checking technology – FuturiZe discussion and demo <i>QF2</i> Nightlife, festivals and other recreational settings <i>QN3</i> Measuring and monitoring drug policy for research, surveillance and practice <i>QN1</i> Opioids – current and emerging lessons <i>QN4</i> Speculative addictions II <i>QF1</i> Cannabis labelling and health warnings: use and impacts <i>QI4</i> Challenges for harm reduction II <i>QI3</i> Prevention science and measurement of demand reduction quality standards <i>QC1</i> Electronic cigarettes/vaping devices <i>QI2</i> 	
<p>Big debate: Industry friend of foe? Can industry contribute to better addiction science, policy, and actions?</p> <p>Moderator: <i>Florence Ranson</i> Panel: <i>Hennietta Bowden-Jones, Axel Klein, Niamh Fitzgerald, Paul Wallace and Ian Gilmore</i> Main stage</p>		
19:30	<ul style="list-style-type: none"> Networking buffet dinner NETWORKING ZONE 	

Programme overview

Day 3 | Friday 25 October

		Plenary III: Horizons in addiction science		Chair: Michael Farrell	
		<ul style="list-style-type: none"> Implications for the future of our developing understanding of addictive processes and future therapeutic options, <i>Oliver George</i> Future perspectives for new formulations for medications for opioid use disorder: hopes and fears, <i>Sharon L. Walsh</i> 		Main stage	
09:00	<ul style="list-style-type: none"> Studying the operation of new forms of cannabis supply Q C1 Illicit drug markets: strategic analysis for a safer Europe Q I2 	<ul style="list-style-type: none"> Treatment of elderly alcohol dependent patients Q C2 Food addiction: a transdiagnostic construct of increasing clinical interest Q N1 Contemporary issues in addictions Q C3 	<ul style="list-style-type: none"> Attentional Bias Modification Training as add-on to regular treatment in alcohol and cannabis use disorder Q F1 REMOTE digital monitoring for risk of relapse – Futurize discussion and demo Q F2 		
10:30 NETWORKING ZONE					
		Big debate: How do we get greater involvement of civil society and affected communities in shaping addiction research, policies and practice?		Chair: Julia Sinclair	
		Moderator: Florence Ranson Panel: Mariann Sikar, Maria Nougair, Tony Duffin and John McCracken		Main stage	
10:45	<ul style="list-style-type: none"> Supporting future cannabis policy/achieving a Standard Joint Unit – Futurize workshop Q F3 Monitoring drug trends in the EU and Australia using digital and online instruments Q F1 Diversity in behavioural addictions Q N1 The development and implementation of the ADVANCE intervention to reduce intimate partner violence perpetration by men in substance use treatment Q C3 	<ul style="list-style-type: none"> Approaches to support the development of an evaluative culture to promote better drug policy for the future Q N2 Treatment – improving standards and outcomes Q N3 Epidemiology of infectious diseases Q I4 Focus on prescription drugs II Q C2 Young people's addictions treatment Q N4 	<ul style="list-style-type: none"> Drug policy debates: how are routine monitoring data used? Q I2 Alcohol: Alcohol Use Disorder treatment and outreach Q I1 Opioid-related deaths: learning from epidemiological studies Q I3 Therapeutic horizons II Q C1 		
12:15 NETWORKING ZONE					
		Closing session		Chair: Julia Sinclair	
12:30	<ul style="list-style-type: none"> Preventing deaths from heroin overdose: better science, fuller understanding, greater impact, <i>Sir John Strang</i> Future perspectives on designing information for impact and decision-making, <i>Angela Morali</i> 		Main stage		
13:30	Closing remarks, with <i>Manuel Cardoso</i>		Main stage		
13:45	After this session, lunch boxes will be available				

Programme overview

Guided tours Q Poster tours room

Day 1 | Wednesday 23 October

- 10:50 Progress in alcohol research and responses - EUFAS session 1
- 12:20 Measuring drug use to monitor trends in different populations - ISSDP session 1
- 13:20 Problematic gaming and digital media use - ISSBA session 1
- 15:00 Behavioural addictions: reasons, risks and responses - ISSBA session 2

Day 2 | Thursday 24 October

- 10:50 Alcohol perspectives and prevention - EUFAS session 2
- 12:20 Making better use of existing data through standardisation, methods and analysis - ISSDP session 2
- 13:20 The Reitox network session
- 15:00 Opioid-related deaths and other harms: current and emerging lessons - SSA session

Colour code:

- Plenary session
- Big debate
- Structured session
- Workshop
- Poster guided tour
- Oral presentation session
- Short communication session

附件 2、海報資料



Illegal drug trends in Taiwan, 2009-2018

Kai-Hsiang Kang^{1,2}, Yuan-Chun Liao¹, Jui Hsu¹ and Yu-Roo Chu¹

1. Food and Drug Administration, Taipei city, Taiwan (R.O.C.)

2. Center for Neuropsychiatric Research, National Health Research Institutes, Miaoli County, Taiwan (R.O.C.)



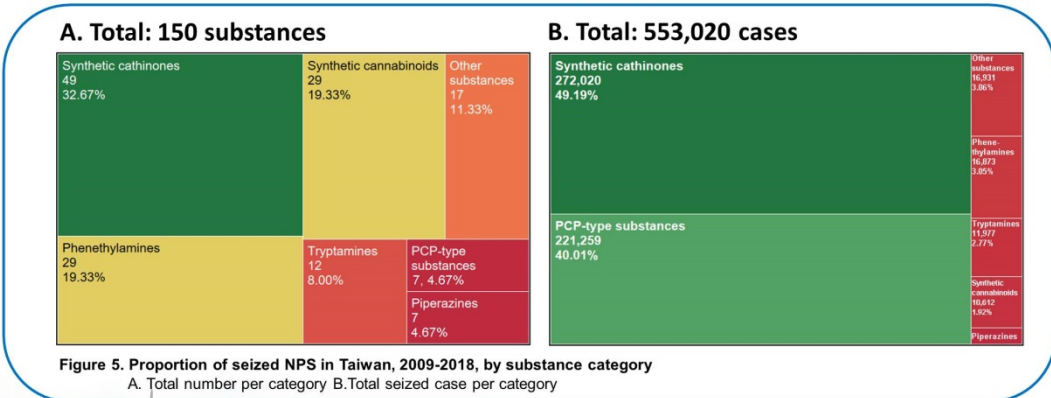
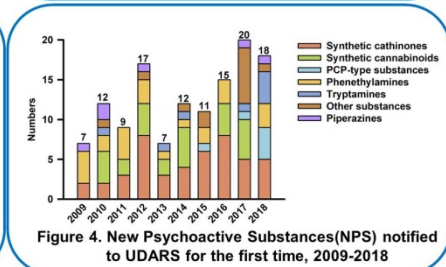
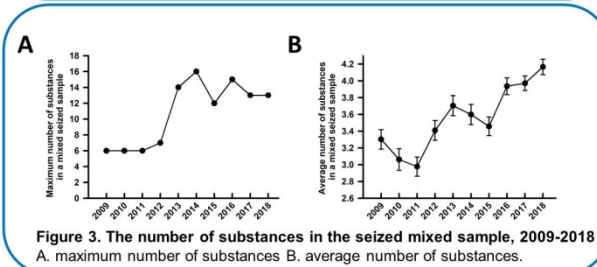
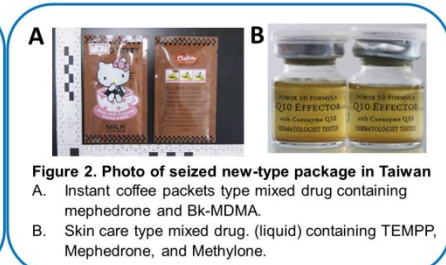
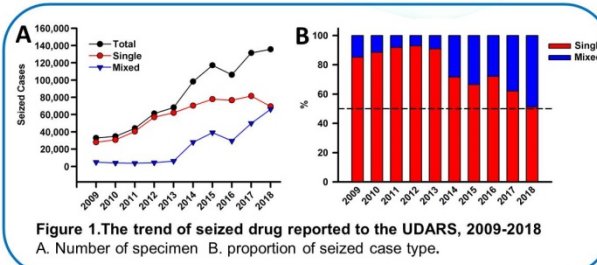
Background

Drug abuse is a transnational issue and the origin of its problems come from physical, psychological, social, economic and many other complex factors, and the harm it causes is also widespread to individual health, social security and national development. Supervising drug abuse trend is very important and help government projected to take preventive measures in implementing early intervention. To get an insight to status of domestic drug abuse and epidemic trends, the Taiwan government has established a drug abuse supervising mechanism, which all certification analytical agencies or institutions reported the test results of seized specimens for drug abuse via the "Drug Abuse Test Report System" (UDARS), to the Food and Drug Administration (TFDA).

Methods

In this study, we analyzed the drug abuse related data from the UDARS and map out the trends of illegal drugs abuse in Taiwan 2009-2018.

Results



Conclusions

Taken together, our results provided an evidence based data analysis of the illegal drug abuse trends in Taiwan. The results will be useful for government provide warning function into full play and prevent illegal drug abuse in the future.

Conflicts of interest

The authors have no conflicts of interest relevant to this article.

