

## 衛生福利部食品藥物管理署



衛生福利部  
食品藥物管理署  
Taiwan Food and Drug Administration

## 管制藥品簡訊

學術交流  
焦點國際  
國法法規  
新公告

發行日期：中華民國一百一十一年一月  
 發行人：吳秀梅  
 總編輯：朱玉如  
 副總編輯：張志旭  
 編輯委員：簡希文、林美智、呂在綸、施惠娟、  
 戴忠凱、張晏禎、廖苑君、黃健和  
 執行編輯：張雅鈞  
 執行單位：衛生福利部食品藥物管理署  
 地址：11561 台北市南港區昆陽街 161-2 號  
 台北雜字第 1613 號  
 電話：(02)2787-8000  
 網址：www.fda.gov.tw  
 美工設計：創義印務設計庇護工場  
 電話：(06)2150218  
 ISSN：02556162  
 統一編號 (GPN)：2008800098



## 新興影響精神物質之臨床治療建議

林口長庚紀念醫院急診醫學部災難醫學科 林志泉主任

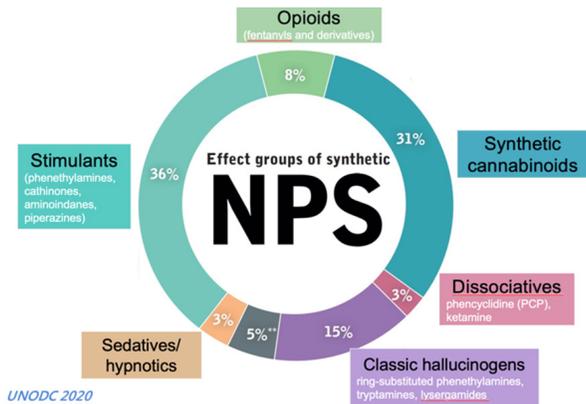
## 一、何謂新興影響精神物質？

所謂的新興影響精神物質 (new psychoactive substances, 下稱 NPS) 指的是不受 1961 年《麻醉品單一公約》或 1971 年《精神藥物公約》管制的濫用物質。NPS 的興起主要是製毒者為了規避既有的法律規範，將傳統毒品在化學結構上進行些微改變後合成使用，雖名稱及結構與傳統毒品不同，然按其藥理性質卻可能對使用者本人及國家公共衛生系統造成極大的威脅。NPS 除了其結構式變化快速外，其產品形式多變、包裝亦多樣化。

截至 2020 年 12 月，全球約有 126 個國家和地區曾向聯合國毒品和犯罪問題辦公室 (United Nations Office on Drugs and Crime, 下稱 UNODC) 的 NPS 早期預警諮詢系統 (Early Warning Advisory, 簡稱 EWA) 進行通報，累計有 1,047 種 NPS。

一般而言，NPS 濫用後可能症狀有癲癇發作、激動、攻擊性、急性精神病以及發展潛在的依賴性等，事實上，許多 NPS 的毒性、長期使用的健康風險在目前所知仍非常有限，不過可以確定的是，使用 NPS 者會因其不良作用而進出醫院急診，甚至死亡。

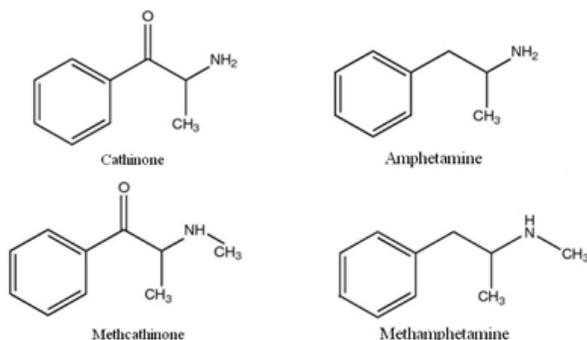
從 UNODC 截至 2020 年 12 月的 NPS 統計報告來看，大多數濫用的 NPS 屬於興奮劑，其次是類大麻活性物質受體促進劑和傳統致幻劑，近年來在美國則是合成鴉片類藥物之使用顯著增加。(如圖一)



圖一、NPS 類別 (NPS Poster, UNODC Publications, February 2020)

## 二、NPS 的藥理簡介

UNODC 依照化學結構，將目前出現的 NPS 大致上分為下列幾種：氨基茛滿類 (aminoindanes)、類大麻活性物質 (synthetic cannabinoids)、合成卡西酮類 (synthetic cathinones)、苯環利定類 (phencyclidine-type substances)、苯乙胺類 (phenethylamines)、哌嗪類 (piperazines)、植物類 (plant-based substances)、色胺類 (tryptamines) 及其他類等。根據衛生福利部 109 年「藥物濫用案件暨檢驗統計資料」年報，近年來我國 NPS 檢出件次以合成卡西酮成長最快，其與安非他命的化學結構式相似 (如圖二)，能產生類似安非他命的效用。



圖二、卡西酮、甲基卡西酮、安非他命、甲基安非他命結構

合成卡西酮主要為中樞神經系統興奮劑，其藥理作用與多巴胺、去甲腎上腺素和/或血清素的作用活性增加有關，因此可產生類似古柯鹼、安非他命、甲基安非他命和搖頭丸等傳統藥物的作用，其臨床症狀常出現如幻覺、心跳加速，甚至引發高體溫、胸痛、心搏過速、四肢麻木、肌肉僵硬、妄想，誘發暴力行為等。另外，就醫治療的合成卡西酮使用者亦常見心臟、精神和神經系統相關之不良反應，其中，最常出現從輕度躁動到嚴重精神病等嚴重程度不一的症狀。以使用 mephedrone 的患者為主的研究顯示，其藥理作用是擬交感神經作用，造成包括心搏過速、高血壓以及精神相關等症狀；在另一項調查中，超過一半案例使用 mephedrone 的症狀亦與中樞神經系統、呼吸系統和心血管系統的不良反應相關。自 2008 年瑞典報告了第一起與單獨使用 mephedrone 有關而死亡案例之後，因使用 mephedrone 及混用其他物質 (如 methedrone、butylone) 而造成的死亡案例亦多有所聞。其他如使用 Methylendioxypropylone (MDPV) 亦有造成死亡的案例。

應特別注意的是，因使用合成卡西酮而造成的高體溫，若未早期發現、積極治療則易造成死亡，再次強調，高體溫為此類藥物造成死亡的重要原因。

## 三、NPS 之臨床治療建議

治療 NPS 中毒病人，應依照治療中毒病人的四大治療原則：(1) 除汗、(2) 支持性療法、(3) 解毒劑及 (4) 加強排除法加以治療。然而 NPS 中毒病人送到急診時，大多已經無法使用洗胃或是以活性炭等除汗方法加以治療。此外，除了合成性鴉片類可以使用解毒劑 naloxone 加以治療以外，其餘的 NPS 中毒目前均無特定解毒劑可使用，因此，此類病人的治療，就以支持性療法為主。

除了維持患者生命徵象以外，治療合成

卡西酮類 NPS 中毒患者尚有二個重點：一為高體溫病患的治療，須於最短時間內將體溫降至 38.0°C 以下，以避免病患死亡；二為使用 benzodiazepines 類鎮靜劑以及使用大量輸液。其目的是降低交感神經活性，減緩快速的心跳及鎮靜病人，並減少橫紋肌溶解產生之機會。

臨床快速降溫的方法通常是將病人全身置於冰塊水之中快速降溫，如果無法將病人全身置於冰水之中，可使用濕大毛巾包裹於病人之全身，並於病人身上大量放置裝滿冰塊水之冰袋。

以下將用幾個例子來實際說明。

#### ※案例一

- 19歲男性，緊急救護技術員（EMT）發現病患倒在超市門口，只穿著內褲，意識不清，送至A醫院發現身上有多處傷痕。到A醫院時生命徵象為體溫40.6°C、呼吸30/分、心跳180/分、血壓90/56 mmHg。因呼吸衰竭及癲癇給予插管保護呼吸道及給予靜脈注射ativan 1 amp並輸液生理食鹽水1000 ml。就高體溫部分僅以發燒處理給予退燒藥acetaminophen。後因多次癲癇發作並懷疑腦膜炎，因此轉診到B醫院。
- 到達B醫院時生命徵象為體溫43°C、呼吸20/分、心跳180/分、血壓92/67 mmHg。理學檢查結果為瞳孔放大5.0/5.0 mm無光反射、尿液呈現茶色尿，此外無頸部僵硬等腦膜炎症狀。因病患高體溫、心跳過快、瞳孔放大，符合擬交感神經興奮中毒症候群，且茶色尿應為橫紋肌溶解之結果，故合理懷疑其為興奮劑使用過量。
- 檢驗結果：PT INR1.5，BUN 29.3 mg/dL，Cr 3.17 mg/dL，myoglobin 50763 ng/mL；VBG：pH 7.23，PCO<sub>2</sub> 40.2，HCO<sub>3</sub> 19.1；此檢驗呈現凝血功能異常、急性腎衰竭、橫紋肌溶解及代謝性酸中毒。

A 醫院未積極提供降溫治療，即轉

至 B 醫院，因降溫速度過慢，該患者就醫後十小時體溫才降至 38°C 以下，並且併發泛發性血管內血液凝固症（DIC），後於第 4 天死亡，後續經檢驗尿液發現有使用中樞神經興奮劑（Eutylone、Mephedrone、MMA 及 PMMA）之情形。

#### ※案例二

- 20歲男性，家屬通報消防隊其精神混亂跑去陽臺作勢往下跳，消防隊員後將之約束而送往急診。到院生命徵象為體溫37.2°C、呼吸20/分、心跳123/分、血壓139/67 mmHg。該患者精神亢奮但尚可遵行命令。除Myoglobin 1274 ng/mL，橫紋肌溶解外，此外無異常檢驗項目。主訴有精神混亂加上有橫紋肌溶解情形，故合理懷疑其為刺激性毒品過量。
- 給予Lorazepam 2 mg肌肉注射兩次予以安定其精神及減少肌肉損傷。給予輸液生理食鹽水1000ml 120ml/hr治療橫紋肌溶解。

評估患者狀況後使用 benzodiazepines（BZD）類鎮靜劑鎮靜及穩定病患，並且辨識出病患會產生橫紋肌溶解，即時予以輸液治療，病人於兩天後出院。後續經檢驗尿液發現有使用中樞神經興奮劑（Eutylone 及 Mephedrone）之情形。

#### ※案例三

- 20歲男性，為案例二之同一位病人，此次因為心悸而就醫。到院生命徵象為體溫37.5°C、呼吸28/分、心跳164/分、血壓104/47 mmHg。除心跳快外，無其他異常。經初步檢驗亦無異常項目。
- 於2小時內給予Lorazepam 2mg IV三次，快速輸液生理食鹽水共2500ml以減緩其心跳過快。

若為非常見原因造成的心跳過快，可以大膽地給予鎮靜劑及大量輸液治療之。病人經上述治療之後於 2 小時後出院。後

續經檢驗尿液發現有使用中樞神經興奮劑 (Eutylone、Methamphetamine)、Ketamine、Norketamine 之情形。

總結以上三個實際案例之症狀，其皆有使用中樞神經興奮劑，案例一送醫時有體溫高達 43°C 及心跳過快之情形，雖有嘗試降溫及給予輸液等治療，然降溫仍不夠快速，最終病人死亡；案例二及案例三症狀為心跳過快，其中案例二更有橫紋肌溶解之情形，經即時給予 BZD 類鎮靜劑及輸液處置，順利穩定病患並痊癒出院。

#### 四、結語

NPS 在世界各國的濫用情形越趨嚴重，本文只舉臺灣地區 NPS 中最常見之卡西酮中毒加以說明，然而，由於 NPS 種類繁多且更迭迅速，如何快速判斷各類 NPS 的中毒症狀並即時給予適當的處置，將是中毒患者存活的關鍵。

參考文獻：限於篇幅，若需參考文獻詳細內容請與作者聯繫。



## 利用汗水系統檢測推估社區中新興影響精神物質濫用情況

國立臺灣大學醫學院法醫學科 陳冠元助理教授

### 一、我國新興影響精神物質現況及威脅

近年來，在臺灣使用新興影響精神物質 (New Psychoactive Substances, 下稱 NPS) 的情形越趨氾濫，根據衛生福利部食品藥物管理署公布之「新興影響精神物質 (NPS) 在我國有檢出紀錄之品項」，97 年至 110 年 8 月為止，我國一共列管 176 種 NPS，其中以合成卡西酮類為首，佔了 56 種；NPS 共檢出 1,291,513 件次，第一名為合成卡西酮類的 Mephedrone (俗名又稱喵喵)，總計檢出 441,580 件次。

使用 NPS 可能造成許多潛在的危機，多重藥物濫用是其中一種。製毒者常會摻雜數種不同 NPS 販賣，讓使用者在服用後達到不同的精神作用效果。根據衛生福利部 110 年 10 月「藥物濫用案件暨檢驗統計資料」之「臺灣地區檢驗涉嫌毒品及管制藥品案件之非尿液檢體通報表」，大多數檢體皆有混用二種或以上之濫用藥物，其中 4-Methyl-N, N-DMC 及 Mephedrone 之混用為該月通報最多之組合。由於混合多種濫用藥物，時常超出單一藥物的藥理作用，亦可能會產生難以

預測的藥物交互作用，造成不同於以往認知的中毒症狀，使醫療人員不易辨別與治療，同時也使危險性增加，可能產生的症狀包括心律不整、意識不清等，嚴重者甚至會造成死亡。

有鑑於此，了解 NPS 在社區之濫用情況並加以防範，對於 NPS 使用越趨氾濫的臺灣是相當重要的課題。過往濫用趨勢常仰賴檢警調司法單位緝獲及邊境查扣所構成之資訊網絡，然而 NPS 不斷快速地推陳出新，增加查緝的難度，如何有效即時掌握 NPS 的濫用資訊，包括濫用熱點或是新興流行種類等，儼然形成巨大的挑戰。

### 二、利用汗水系統監測藥物濫用之概述

近年來汗水流行病學 (Wastewater-based epidemiology, 下稱 WBE) 日益受到重視，其原理起源於生活環境中常會有大量且不同的化學物質存在並進入人體，而這些化學物質可能是以原型或以代謝物型態經由尿液排出，最終進入汗水系統。最早汗水系統是被用來監測環境污染物，然而在 2001 年

Daughton 等人首次提出以汗水分析來監測非法藥物使用量及濫用藥物情勢，由於這類藥物的使用通常較為隱蔽，且使用者不欲為人所知，所以運用一般傳統的調查方法（如問卷調查等）可能較受限，不易發掘黑數。

此方法透過人們攝取某種藥物，經人體代謝後，未完全分解的藥物及其代謝物隨著尿液和糞便排出，經由汗水系統進入汗水處理廠。藉由檢驗汗水中的藥物濃度，預估可能的汗水總量來推算出該藥物的可能使用量，之後便可以進一步比較同個城市不同天或不同城市之間的差異。除此之外也可以針對重點區域進行監測，尤其是娛樂場所較多的地區，不僅可能發現用量較大的場所，作為查緝機關熱點參考，另有可能發現新型濫用藥物的使用，進而納入毒品列管品項評估，防範其逃避法律規範大量進入市場。

利用汗水檢測監控濫用藥物有許多優勢，包括 (1) 為一非侵入性的檢驗，沒有特定的受測者，只需取得汗水便可檢驗；(2) 檢測汗水可以獲得幾乎即時的使用狀況，幫助了解濫用藥物的使用趨勢及變化，也可以及早發現新型濫用藥物的使用；(3) 採集點具有空間分布之特性，可以呈現各濫用藥物之熱點，提供檢警調加強巡邏之方向。另外，由於大部分使用者本身難以得知實際使用的 NPS 數量及種類，一般傳統調查（如問卷調查等）為受訪者主觀填答資料，亦較難呈現實際的濫用情形，但汗水檢測可客觀性地蒐集濫用藥物數據，彌補傳統問卷調查的不足。

然而汗水檢測仍有先天技術上之限制，像是取樣、回推藥物使用量的偏差，還有如何在不同汗水系統間取得統一的檢測方式等，但已經有不少研究致力於減少這些偏差，並獲得可信的數值。

汗水檢測的另一項缺點為，通常樣品必須經過前處理才能開始分析，前處理步驟如何獲得較好的萃取回收率相當重要，另外濫用藥物的濃度在汗水中可能極低，因此如

何提升偵測靈敏度並在極低濃度下正確檢驗出來，也是一大考驗。常見的處理方式會使用大體積汗水，進行固相萃取（SPE）來濃縮檢品濃度，再透過分析儀器如液相層析與串聯式質譜儀（LC-MS/MS）進行分析。此外，透過提升分析靈敏度的策略，如針對特定藥物官能基進行化學衍生化<sup>註</sup>（chemical derivatization），改善偵測靈敏度，亦可提升分析方法的應用性。

### 三、國外利用汗水系統監測濫用藥物之情形

NPS 在世界各國都有大幅成長的濫用趨勢，有許多國家開始嘗試以汗水系統來監測特定地區的濫用狀況並獲得成功。荷蘭於 2012 年應用汗水系統研究社區及機場的濫用藥物，並成功獲得多項濫用藥物的使用情況。舉例來說，該研究發現在大城市如阿姆斯特丹，由於其觀光客、學生人數較多，在周末古柯鹼及大麻使用量與鄉村地區相比有明顯升高的傾向。而在機場則是檢出在國內其他城市皆沒有出現之種類，推測可能有觀光客使用此濫用藥物，途經機場時使用洗手間而留下，另外，也在機場檢出濃度特別高的某特定濫用藥物，可藉此推測或許有濫用藥物走私偷渡之情形。透過汗水監測濫用藥物不只可行，還可以協助發掘新流通的 NPS 並掌握走私情形，同時也可獲知各地區的不同使用狀況，並可依此建議檢警調在特定地區投入較多查緝量能。

在荷蘭獲得成功後，更多國家相繼發表以汗水監測濫用藥物的相關文獻，也都成功獲得了特定地區的使用狀況。舉例來說，汗水中古柯鹼（Cocaine）、甲基安非他命、安非他命、MDMA 的含量已在西班牙、克羅埃西亞、法國、挪威、中國、韓國、馬來西亞、越南、丹麥、美國、英國、澳大利亞等國家不同城市之下水道系統監測中取得相關數據。透過比較汗水中藥物濃度亦可了解不同藥物在不同地區濫用之差異，例如古柯鹼在

北美、南美洲等國家之汗水濃度較高，而在亞洲地區則較低。MDMA 在南美洲國家的汗水系統較為少見，甲基安非他命則是在大洋洲、北美洲等國家汗水中濃度較高。濫用藥物在汗水濃度分佈亦與 UNODC 統計之區域濫用趨勢一致，顯示 WBE 可以有效反映地區物質濫用現況，值得推廣。

#### 四、結語

隨著 NPS 越趨氾濫，如何檢驗並防範這些危害物質顯得格外重要，在臺灣，一般社區汗水管線鋪設普及率已相當高，且目前亦已有利用汗水系統檢測病毒之機制，例如小兒麻痺病毒或是 COVID-19 皆曾透過 WBE 成功發掘其蹤跡。若能以汗水系統檢驗來輔

助現有藥物濫用監控網絡，不只有助於及早發現新型濫用藥物，也可以即時了解濫用藥物在各地區的使用趨勢，發現潛藏於社區中的使用黑數，更全面地了解濫用藥物的使用狀況，藉以提供有關單位制定相關政策或因應措施，協助維護社會安定及民眾健康。

註：化學衍生 (chemical derivatization) 是一種為了解決分析物游離效率低、不穩定、選擇性差或是層析表現不佳的化學反應，利用易游離或是能增加層析滯留能力之化學試劑，輔助待測分析物有更佳之層析分離與偵測表現。

參考文獻：限於篇幅，若需參考文獻詳細內



## 以 Kappa 鴉片受體為作用目標能減少藥物使用及成癮復發

食品藥物管理署研究檢驗組 趙健鈞

研究人員利用大鼠及恆河猴動物實驗模型，發現藉由調控 Kappa 鴉片受體 (kappa opioid receptors, 下稱 KORs)，可以減少動物對於古柯鹼及鴉片類藥物自我給藥的行為 (self-administration, 一種成癮行為)。

目前尚無治療興奮劑 (如：古柯鹼及甲基安非他命) 成癮之藥物核准上市，然近期研究人員發現在嚙齒動物體內，有一種訊號分子 (signal molecules) 強啡肽 (dynorphins) 會與大腦中的 KORs 結合，在慢性暴露 (chronic exposure) 古柯鹼之後，其含量於腦內的許多區域皆會上升，因此調控 KORs 成為具有潛力的治療方式。

洛克斐勒大學的研究人員以大鼠為實驗動物，探討 KORs 拮抗劑「LY2540240」對於大鼠自我給藥古柯鹼行為的調控作用。實驗人員將大鼠分成兩組，兩組大鼠皆給予每

天 18 小時以靜脈輸注方式自我給藥古柯鹼，為期兩週，接著進入戒斷期，停止施用古柯鹼 54 小時後，再進入給藥期，為模擬古柯鹼成癮者會經歷的戒斷期，遂將實驗設計中給予的停藥期間定為 54 小時。其中實驗組在古柯鹼自我給藥期的第二週至再給藥期給予「LY2540240」的治療，對照組則施予安慰劑。結果發現在自我給藥期的第二週，實驗組投藥「LY2540240」後之古柯鹼使用量比對照組稍低，但無顯著差距，然經過 54 小時的戒斷期進入再次給藥期後，實驗組的古柯鹼使用量相較對照組有顯著地降低。

研究人員 Valenza 博士表示此研究為首次發表將 KORs 拮抗劑應用於成癮及戒斷之研究論文，且以神經生物學角度來解釋成癮機制，以此為基礎將可成為藥物研發的新方向。

另一組研究人員則使用與人類更為接近的動物模型 - 恆河猴為實驗模型，研究兩種 KORs 促進劑 (Salvinorin A 及 Nalfurafine) 對 oxycodone (一種鴉片類藥物) 成癮行為的緩解效果。Salvinorin A 雖可治療腹瀉、頭痛、風濕等疾病，然卻具有迷幻作用；而 Nalfurafine 則是用於治療尿毒症患者之皮膚搔癢的症狀。實驗結果發現將上述兩種 KORs 促進劑分別以不同的濃度合併 oxycodone 供恆河猴自我給藥，發現了此兩種不同的 KORs 促進劑，添加濃度越高，恆河猴自我給藥的平均用量也有著非常顯著的下降，代表此兩種 KORs 促進劑確實能夠降低鴉片類藥物的成癮性。

Freeman 博士表示，原先常使用的 MORs (mu opioid receptors, mu 鴉片受體) 促進劑藥物 (如 oxycodone) 常用於重度疼痛患者之治療，但也常伴隨嚴重的副作用以及高度成癮性。此次的實驗結果顯示，Salvinorin A 及 Nalfurafine 這類新一代的 KORs 促進劑如果與 oxycodone 合併使用，可大幅降低 oxycodone 的成癮性，基於此結果，未來或可發展 oxycodone/ Nalfurafine 複方口服製劑運用在病患治療，有望造福許多受癌症折磨及大範圍手術而受苦的病患。

參考文獻：限於篇幅，若需參考文獻詳細內容請與作者聯繫

## 新冠肺炎流行期間美國鴉片類藥品濫用的現況與對策

食品藥物管理署管制藥品製藥工廠 詹竣傑

自 2019 年末持續至今的新冠肺炎 (COVID-19) 疫情，徹底改變了全世界人們的生活方式，為了防止疫情擴散，各國政府實施居家令、隔離以及封城等措施，前述措施於圍堵疫情時實為必要且有效的，但這些措施是否影響原本就深陷鴉片危機中的美國呢？

### 美國藥物過量致死之現況

根據美國國家衛生統計中心 (National Center for Health Statistics, NCHS) 於今 (2021) 年 7 月公布之年度藥物過量死亡人數顯示，2019 年因藥物過量致死的人數為 7 萬 630 人，2020 年則超過 9 萬 3,000 人，增幅約 32%。而涉及鴉片類藥品的過量死亡人數在 2019 年為 4 萬 9,860 人，2020 年則為 6 萬 9,710 人，增加約 40%；其中因合成類鴉片藥品死亡的人數則自 2019 年的 3 萬 6,359 人增至 5 萬 7,550 人，增加近 60%。



圖、美國2015-2020年年度藥物過量致死人數統計。

### COVID-19疫情致鴉片危機惡化的原因

根據美國緝毒局 (Drug Enforcement Administration, DEA) 於今 (2021) 年 2 月的報告指出，全球新冠肺炎大流行讓人們面臨嚴重的社交孤立、個人和家庭壓力、失業、健康問題、恐懼、不確定性等——使人們轉而依賴藥品與酒精等物質。

另一方面，疫情大流行期間，為了遏止 COVID-19 的傳播並維持醫療量能，美國疾病

管制及預防中心（Centers for Disease Control and Prevention，以下簡稱 CDC）建議醫療院所推遲（delay）非急迫性的診療，一般病患因而缺乏醫生的用藥指示，導致用藥不當。而許多藥物濫用障礙（substance use disorder，以下簡稱 SUD）治療中心也被迫關閉，使得有醫療需求的人無法獲得這些重要服務，造成病患只能轉而濫用處方藥或使用非法藥物，這些因素都使鴉片危機更為惡化。

### 疫情期間聯邦政府之因應措施

這些新出爐的藥物過量致死案例統計數據結果，加上因 COVID-19 大流行及其相關防疫措施而破壞的公共衛生、健康照護、社會服務等現象，強調了提供有藥物使用過量高風險的族群易取得之必要服務以及擴大預防及因應行動的重要性。

CDC 提供建議之緊急整備與因應方式：

1. 擴大Naloxone的供應和使用以及藥物過量防範觀念的宣導。
2. 擴大供應並放寬使用於治療SUD病人之藥品。
  - 在COVID-19公共衛生事件突發期間，聯邦政府修訂臨時法令，使鴉片類藥品使用障礙（opioid use disorder，以下簡稱 OUD

- ）的病人可藉由「純音訊（audio-only）或視訊」的醫療諮詢後取得丁基原啡因（buprenorphine），無需至醫院或診所。
- 原本必須每日至診所就診以取得美沙冬（methadone）的病人，改以1次開立4週（28天）的美沙冬，以降低病患的感染風險。
- 3. 提早預防介入有高藥物過量風險的個體。
  - 將曾有藥物過量紀錄的人與醫療護理體系連結並追蹤。
  - 持續對離開矯正署或監獄的OUD病人提供藥物治療。
- 4. 改進由吩坦尼（Fentanyl）、新型精神活性物質（主要為吩坦尼類似物）或其他毒品所引起的藥物過量的監控方式，以促進有效率的管控。
  - 使用現有的監控系統追蹤非法藥物和藥物過量的分佈情形。
  - 使用CDC的Traceable Opioid Material® Kits（TOM Kits®），此類產品提供參考標準品，可供實驗室篩選250種合成鴉片類藥物（包括210多種吩坦尼類似物），其具有良好的檢測與鑑定效力。

參考文獻：限於篇幅，若需參考文獻詳細內容請與作者聯繫。



## 公告增列 2-Amino-5-nitrobenzophenone、Benzylfentanyl 及 2-Iodo-4-methylpropiofenone 為管制藥品

食品藥物管理署 管制藥品組

行政院於 110 年 10 月 8 日公告修正管制藥品分級及品項，以加強其科學使用之流向管理，避免遭流用或濫用而危害國人健康。增修內容如下：

### 第四級管制藥品原料藥

品項	備註
23、2-胺基-5-硝基二苯酮 (2-Amino-5-nitrobenzophenone)	新增
24、苄基吩坦尼 (Benzylfentanyl)	新增
25、2-碘-4-甲基苯丙酮 (2-Iodo-4-methylpropiofenone)	新增

2-Amino-5-nitrobenzophenone 為合成第四級毒品及管制藥品 Nitrazepam 的前驅物。Nitrazepam 為中樞神經抑制劑，屬於苯二氮平類鎮靜安眠藥物，用於治療失眠。Benzylfentanyl 為合成 Fentanyl 之前驅物，Fentanyl 為第二級毒品及管制藥品，臨床上具有止痛之醫療用途，屬成癮性麻醉藥品，倘遭濫用將造成社會危害。2-Iodo-4-methylpropiofenone 為卡西酮類化合物的前驅物，卡西酮類化合物多具中樞神經系統興奮作用，成癮性高。2-Amino-5-nitrobenzophenone、Benzylfentanyl 及 2-Bromo-4-methylpropiofenone 雖不具醫藥用途，惟考量檢驗分析及鑑驗等科學上使用需求，增列為第四級管制藥品原料藥。

自公告日起，尚有留存前表所述新增列為管制藥品品項之機構業者，須依規定申請管制藥品登記證，並於業務處所設置簿冊，詳實登載管制藥品每日收支結存情形，並定期申報；如欲使用前述品項進行醫藥教育研究試驗者，須事前向衛生福利部提出使用管制藥品申請，經核准後始得使用；辦理該等藥品之輸入、輸出、製造、販賣、購買及使用等相關事宜，請確實遵照管制藥品管理條例相關規定辦理，以免違規受罰。

# 秒懂新興毒品

拒絕誘惑

## ▶ 新興毒品是什麼？



化學混合而成  
規避查緝



多變形式偽裝  
降低戒心



販毒話術  
誘拐吸毒



是流行不是吸毒  
只是會high的咖啡  
試試沒關係

## ▶ 有哪些危害？



幻視幻聽



暴力自殘



膀胱受損



休克致死

### 3招有效避免！



堅定拒絕



留意偽裝



保持警覺

### 3招緊急處理！



盡速離開



求助



報警

## 保護自己，小心危害就在你身邊！



衛生福利部  
食品藥物管理署  
Taiwan Food and Drug Administration

毒品危害防制中心諮詢專線：0800-770-885

(請請您，幫幫我)

廣告