

出國報告（出國類別：進修）

發展精神專科臨床藥師 及全面性藥事服務

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院

姓名：廖愷欣

派赴國家：加拿大

出國期間：113 年 9 月 3 日至 114 年 1 月 31 日

報告日期：114 年 4 月 8 日

摘要

本次出國進修報告目的為發展精神專科臨床藥師制度及全面性藥事服務。藥物治療在精神疾病中扮演重要角色，但因其具有療效變異大、副作用多及藥物交互作用複雜等特性，增加了藥師參與精神疾病照護的重要性。本次進修地點為加拿大多倫多市灣巒醫院（Baycrest Hospital）與成癮與精神健康醫學中心（Centre for Addiction and Mental Health, CAMH）。灣巒醫院專精老年醫療，特色服務包括失智症神經精神症狀視訊門診與專業神經精神醫學病房；CAMH 則為加拿大規模最大的精神科教學醫院，提供從兒童青少年至成人的全方位精神醫療照護服務，包括住院治療、急診照護與跨專業疼痛及成癮康復門診等。本次進修深入觀察當地臨床藥師於住院、急診及特殊門診的實務經驗，包括病人訪視、藥歷評估、跨領域合作及用藥衛教等。本報告建議積極配置精神科臨床藥師、倡導藥師主動訪視病人、建立精神科用藥醫令套組、強化用藥衛教，並於藥學教育增設精神健康相關課程，以利提升精神科醫療照護品質。

目次

壹、 目的	1
貳、 過程	2
一、 進修機構介紹	2
(一)、 加拿大安大略省多倫多市灣密醫院 (Baycrest Hospital)	2
(二)、 加拿大安大略省多倫多市成癮與精神健康醫學中心 (Centre for Addiction and Mental Health, CAMH)	2
二、 灣密醫院 (Baycrest Hospital)	3
(一)、 灣密醫院藥局	3
(二)、 臨床藥師之藥事服務	4
(三)、 失智症病人所伴隨的神經精神症狀視訊門診 (Virtual Behavioural Medicine , VBM Program)	4
(四)、 神經精神醫學病房 (Behavioural Neurology Unit, BNU)	5
三、 加拿大安大略省多倫多市成癮與精神健康醫學中心 (Centre for Addiction and Mental Health, CAMH)	6
(一)、 兒童、青少年及新興成年人計劃中心 (Child, Youth and Emerging Adult Program)	6
(二)、 CAMH 藥局	8
(三)、 精神科臨床藥師於住院病房的藥事服務	8
(四)、 精神科臨床藥師於急診的藥事服務	9
(五)、 跨專業疼痛與成癮康復門診 (Interprofessional Pain & Addiction Recovery Clinic)	10
(六)、 藥物戒斷服務病房 (Medical Withdrawal Service, MWS)	10
參、 心得	11
肆、 建議事項	14

壹、目的

世界各國的精神疾病 (mental illness) 盛行率皆逐年攀升，精神疾病所造成的疾病負擔 (burden of mental illness) 更導致各國衛生機關面臨龐大的財政及社會負擔。在我國，慢性精神障礙的全人口盛行率亦隨著年代增加，於障礙等級分析中，重度、中度及輕度三類的盛行率皆顯著上升，此外，任何精神疾病、重型或輕型精神疾病，都以大於 65 歲老年族群的比例最高，這表示隨年紀增長，罹患精神疾病的機會也隨之提高。現今我國已是高齡化社會，未來精神疾病的照護需求必定會持續上升，因此，發展全面性精神疾病照護的重要性及急迫性不容忽視。

精神疾病有許多治療型式，包括藥物治療、心理治療等，而對於某些精神疾病而言，藥物治療是目前最主要且必要的治療方式。精神治療藥物 (psychotropic drugs)，包含抗精神病藥 (antipsychotics)、抗憂鬱劑 (antidepressants)、情緒穩定劑 (mood stabilizers) 或抗癲癇劑 (antiepileptics) 及抗焦慮鎮靜及安眠藥 (anxiolytics and hypnotics) 等。精神治療藥物常具有副作用多、藥物交互作用多且相同藥物於不同病人間存在的療效差異顯著等缺點，副作用包含錐體外症候群、遲發性不自主運動、內分泌障礙、代謝症候群、嗜睡、性功能障礙等，這些副作用可能進一步導致病人服藥順從性不佳，而影響治療效果。精神治療藥物易與其他藥品產生藥物交互作用，提高藥物不良反應或藥效不佳的發生機會，而其中部分精神治療藥物，如 valproic acid、lithium、phenytoin 為治療窗口狹窄 (narrow therapeutic window) 之藥物，需監測血中濃度調整藥物的劑量，以確保達到療效、避免副作用發生。此外，研究發現嚴重精神疾病也會使得其他疾病 (如心血管疾病) 的罹病率上升，而精神治療藥物也可能引發其他疾病 (如代謝症候群) 產生。在多重共病症之下，多重用藥 (polypharmacy) 的問題將使得精神疾病的藥物治療更為棘手。近年來研究也發現許多精神治療藥物的療效、副作用與代謝酵素之基因多型性息息相關，著實影響精神治療藥物的治療品質。藥師具有藥物治療學、藥效學、藥物動力學、藥劑學等專業的知識背景，如能參與精神疾病的照護，便可有效即時地評估和協助醫療團隊處理藥物相關的問題，給予病人更安全有效的治療。

精神科臨床藥師制度於諸多先進國家已行之有年，如美國藥師協會 (American Pharmacists Association) 於 1976 年創建藥師專科制度。於 1994 年成立精神科臨床藥師 (Psychiatric Pharmacist)，藥師須通過 Board of Pharmacy Specialties (BPS) 機構之考核，才得以成為精神科臨床藥師 (BPS Board Certified Psychiatric Pharmacist, BCPP)。精神科臨床藥師的養成需具備三大能力，包含：(1) 臨床藥事照護能力：能夠替精神疾病患者制定、執行、監測以及修正治療計畫；(2) 教育能力：能進行病人衛教、其他醫療人員之教育訓練以及藥學生之培育；(3) 研究能力：提供政策決策者專業建議，以改善、提升精神疾病照護品質。眾多研究顯示，精神科臨床藥師參與門診、住院或社區照護，皆能對精神疾病患者有正向幫助。精神科臨床藥師提供之建議包括服藥順從性監測、藥歷整合、藥物劑量調整、停止用藥、增加用藥、藥品途徑和劑型轉換、副作用與不良反應之監測、病

人用藥教育等。精神科臨床藥師介入後，能使病人服藥順從性顯著提升、副作用與不良反應發生比率降低以及精神疾病狀態好轉，進一步減少醫療花費和社會負擔。由此可見，臨床藥師參與精神疾病照護，可發揮其重要的專業功能。

臺大醫院的藥師於臨床照護團隊中已扮演重要角色多年，現今已有二十多位臨床藥師於加護病房、心臟科、腎臟科、老年醫學科和血液腫瘤科等服務，但目前仍未有精神科的臨床藥師。精神治療藥物副作用多且藥物交互作用頻繁，臨床用藥複雜程度極高，因此亟需具備專業知識與實務能力的臨床藥師參與精神科的照護。儘管精神科臨床藥師在歐美國家已建立完善且成熟的培育制度及服務模式，但臺灣尚未建立此專科制度與完整的服務模式，專業人才與實務經驗明顯不足。因此，透過此次計畫赴國外學習，借鏡先進國家臨床藥師於精神科的專業照護經驗，將有助於補足臺灣藥師參與精神疾病照護之經驗，並進一步提升精神科藥事服務品質，達到更全面且完善的醫療照護目標。

貳、過程

一、進修機構介紹

(一)、加拿大安大略省多倫多市灣密醫院 (Baycrest Hospital)

加拿大安大略省多倫多市的灣密醫院係全球知名的醫療和研究中心，致力於提升老年人全方位的醫療照護，包含一般高齡醫學領域與神經和精神醫學領域。其以研究大腦認知功能和老化問題為著稱。

灣密醫院提供住院和門診服務，並設有長期老人護理之家，為老年患者提供綜合性的醫療照護。住院部總計約 300 床，包含老人醫學病房，主要收治一般內科疾病之老年病人；復健醫學病房為照護經由他院轉介之手術後且需要復健之病人；安寧病房照護末期安寧緩和治療之老年病人；精神醫學病房則收治各種精神疾病之老年病人以及神經精神醫學病房 (Behavioural Neurology Unit, BNU)，其特別之處為主要收治失智症伴有行為與心理症狀 (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia, BPSD) 之病人，該病房之病人通常為難治型之個案由他院轉介而來。

此外，灣密醫院設有專門的研究中心，致力於神經科學和老年醫學的研究，進行許多與老年人相關之藥物治療或非藥物治療的臨床試驗。

(二)、加拿大安大略省多倫多市成癮與精神健康醫學中心 (Centre for Addiction and Mental Health, CAMH)

加拿大安大略省多倫多市成癮與精神健康醫學中心為加拿大最大的頂尖精神科教學醫院，亦為領先全球的精神衛生研究中心。CAMH 除提供全面性的臨

床精神醫療服務外，也致力於成癮及精神疾病的研究、教育及倡議。

CAMH 提供之精神醫療服務包括精神科急診服務、住院部包含急性、慢性精神科病房、兒童與青少年病房、老人精神醫學病房、成癮治療病房、司法精神病學病房（Forensic Psychiatry Unit）、日間照護；而門診部特別之處則有精神與疼痛醫學整合門診以及社區整合性醫療服務。患者群涵蓋兒童、青少年、成人與老人，而針對同時併有精神疾病與物質成癮者（co-occurring disorders: both mental health and substance use problems）之醫療照護更為 CAMH 之專長與特色。

此外，CAMH 同時結合臨床實務、前瞻研究及社區倡議，致力於促進精神健康福祉、降低污名化，並積極推動精神疾病防治的公共政策。CAMH 也是多倫多大學的重要教學醫院之一，透過跨領域合作，培養下一代精神健康與成癮專業人才，積極推動公共教育和政策倡議，致力於改善社會對精神疾病與成癮議題的認知與接受度。

二、灣密醫院（Baycrest Hospital）

（一）、灣密醫院藥局

灣密醫院的藥局與本院住院藥局較為相似。門診處方與出院藥處方釋出於社區藥局，即病人看完門診後或是出院後的藥物是回到病人固定的社區藥局領取，而非從醫院直接領取。因此，灣密醫院藥局主要負責提供住院病人的用藥。

灣密醫院藥局約 10 名藥師（Pharmacist）和數十名藥師技術員（Pharmacy Technician）。藥師主要負責處方審核（verify）、處方評估、病人訪視、用藥衛教和藥品諮詢等臨床業務；而藥師技術員則進行藥物的調劑、調製、覆核（check）、智慧藥櫃的補藥等。加拿大的藥師技術員須通過國家藥學審查委員會藥師技術員資格考試（Pharmacy Examining Board of Canada, Pharmacy Technician Qualifying Examination）通過後方可擔任，其對藥物亦具有一定基礎的知識，當其在調劑藥物時發現任何異常之處，包括適應症或劑量不合理之處，也會立即與藥師討論，及時攔截異常的藥物處方。

藥物的調劑除了藥師技術員負責外，灣密醫院也導入智慧藥櫃系統（Automated Medication Dispensing System），其採用之智慧藥櫃與本院相同。此外，亦導入藥品自動存取系統（Automated Medication Storage and Retrieval System），也稱為智慧藥品庫存管理系統（Automated Medication Inventory Management System），該機器稱作「BoxPicker」，醫護人員透過掃描藥品條碼後，系統會自動辨識該藥品所屬的儲存位置，並將相對應的藥格透過內建的機械手臂或自動輸送裝置移動至出藥抽屜中，供使用者取用。這種設備能夠有效地降低人為錯誤、簡化藥品存取流程，並即時更新庫存資料，提升藥物的安全性與準確性。然而，其缺點為機械手臂的運作速度遠低於人員調劑的速度，以本院住院處方量遠高於灣密醫院的情形，BoxPicker 可能難以有效率的運用於本院。

該醫院特別之處為當有需要稀釋的針劑藥物，如：vancomycin、Tazocin，會由藥師技術員進入正壓無菌調劑室進行稀釋後，再送至病房供護理師注射，確保藥物無菌度。

(二)、臨床藥師之藥事服務

各住院病房皆有固定的專責藥師，當有新入院之病人，藥師會進行藥歷整合，將病人目前使用的所有藥品、保健食品進行確認與評估。透過親自訪視病人或病人家屬詢問實際服藥情形；與病人社區藥局藥師聯繫，取得該病人用藥資訊以及透過安大略省健康保險系統取得病人於其他醫院之病歷資料、檢驗數據、照會紀錄等等。整併所有資料並予以評估後，藥師會書寫病人用藥清單於電子病歷，詳列病人用藥、對應之適應症、劑量、頻次與建議事項等，並與負責之醫師進行用藥討論。

各病房皆有每周一次的團隊會議，與會人員包括專科醫師、內科醫師、護理長、護理師、物理治療師、職能治療師、社工師、藥師、個案管理師，針對住院病人討論治療目標，各職類醫療人員給予建議。藥師也利用團隊會議時，提供用藥建議或提醒醫療同仁監測藥物副作用等。除了團隊會議之外，藥師也能隨時與醫師當面或電話討論病人的用藥。

藥師會於病人出院的當周訪視病人，並書寫一份病人的出院用藥電子病歷，詳列：新增藥物及其適應症，維持藥物以及停用藥物和停用原因以及各藥物之用法與頻次。於訪視病人時給予病人並同時提供用藥衛教。此外，出院用藥清單也會傳真給予病人社區藥局的藥師或是病人將轉院的安養機構，確保病人在轉銜過程中，用藥安全且無誤。

(三)、失智症病人所伴隨的神經精神症狀視訊門診（Virtual Behavioural Medicine, VBM Program）

灣密醫院的 Virtual Behavioural Medicine Program，簡稱為 VBM 門診，是由醫師 Dr. Morris Freedman 所創辦的一項創新的遠距照護模式，專門用於協助治療失智症病人所伴隨的神經精神症狀（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia, BPSD）。BPSD 通常包括焦躁、攻擊、幻覺、妄想等行為與心理症狀，這些症狀通常於患者從熟悉的照護環境（如：長期照護機構或家中）被轉送至陌生環境（如：急診或住院）時會更加惡化，進而加劇醫療負擔。VBM 計畫透過遠端視訊與跨專業醫療團隊合作，在病人原有的熟悉環境中得以進行評估與治療，避免了傳統住院模式因環境變化而引起的症狀惡化。

任何醫師或執業護理師皆可轉介病人至 VBM 計畫，病人亦可透過申請進入該計畫，無論是社區居住者、長期照護機構之居民抑或是急性或亞急性住院或復健醫院之病人皆可以進行 VBM 視訊門診。病人於不同機構轉銜間依然可以於 VBM 視訊門診持續追蹤，對於高齡失智症長者是一大福祉。

VBM 門診的核心團隊包括神經科醫師、老人精神科醫師、藥師、護理師、社工師以及行為專家（Behavioural Support Clinicians），同時提供藥物與非藥物的治療以及病人所需的社會救濟資源。

此計畫也成功解決了過去患者經常被迫等待長期入院治療的問題，同時也提高了醫療資源的使用效率。研究顯示，透過 VBM 門診治療後，需要住院接受神經精神醫學病房（Behavioural Neurology Unit, BNU）照護的患者比例降低了約 60.4%，甚至對沒有同時申請專科住院治療的患者，亦能有效降低約 68.8% 的住院需求。此虛擬醫療模式的成功，有助於在全球範圍內推廣，作為未來治療失智症患者神經精神症狀的新型照護策略[Freedman, Morris, et al. Virtual Behavioural Medicine Program: A Novel Model of Care for Neuropsychiatric Symptoms in Dementia. Journal of Alzheimer's Disease 86.3 （2022）: 1169-1184.]。

VBM 門診進行方式為：視訊門診開始時，所有醫療人員皆於會議室內一同透過螢幕評估病人，醫師聽完病人與家屬之主訴及問診後與所有醫療人員進行討論，接續由各醫療人員給予建議；最後，醫師統合決定後會將最終的評估與治療方案告訴病人與家屬。

目前灣密醫院有兩位藥師負責 VBM 視訊門診，門診進行前藥師會先將病人之藥歷整合，將病人用藥清單提供給醫師看診時參考。視訊門診進行間，藥師隨時針對醫師、病人或病人家屬對於藥物的疑問進行建議與回答。像是當病人須管灌餵食藥物時，針對藥物能不能磨粉提供更合適的藥物選擇。或是當病人有許多用藥時，針對藥物交互作用提供藥物選擇方案或給予應該避免使用或者進行監測等相關建議。或是當懷疑病人出現藥物副作用或不良反應時，藥師協助進行評估，提供醫師停藥、換藥、降低劑量或進行監測之相關建議。藥師參與可以即時的與醫師及醫療團隊討論，於視訊門診當下給予病人最合適的用藥方案。此外，藥師也協助與病人的社區藥局藥師聯繫，視訊門診後，任何的處方異動皆會更新於用藥清單上，傳真給病人的社區藥局藥師或病人所在的醫療機構，確保病人服藥的正確性。

每週會有一次 VBM 團隊會議，三位看診醫師與所有醫療團隊成員會一同討論本週看診所有個案，互相交流與請教藥物或非藥物之治療經驗。

(四)、神經精神醫學病房（Behavioural Neurology Unit, BNU）

灣密醫院特有之神經精神醫學病房（Behavioural Neurology Unit, BNU）主要收治急性且具有神經精神症狀之難治型之失智症病人。主要由其他醫療機構或是由 VBM 視訊門診轉介而來。通常該群病人伴隨嚴重精神行為症狀，如妄想、幻覺、躁動或是具有攻擊行為，或是病人對藥物敏感易出現藥物副作用，需要入院調整用藥的病人。

每週三早晨是該病房團隊會議時間，參與者包含病房主任 Dr. Morris Freedman、住院醫師、內科醫師、藥師、社工師、行為治療師、職能治療師和護理師。針對

每個病人討論目前的首要問題、治療目標，根據所有醫療人員的觀察，各職類給予相關回饋，協助一同評估目前藥物治療與非藥物治療的療效，共同擬定下一步治療策略。會議後與病房主任一同查房訪視病人，觀察病人症狀有無改善、觀察是否有藥物副作用或聽取病人家屬回饋與病人狀態有無進步等。查房後討論是否需修改治療策略以及評估護理照護措施（如：需要約束或放寬約束）等。

三、 加拿大安大略省多倫多市成癮與精神健康醫學中心（Centre for Addiction and Mental Health, CAMH）

（一）、 兒童、青少年及新興成年人計劃中心（Child, Youth and Emerging Adult Program）

CAMH的兒童、青少年及新興成年人計畫中心（Child, Youth and Emerging Adult Program）是一個專為青少年、兒童以及進入成年早期（約 16 至 29 歲）所設立的精神健康服務計畫。此中心提供全面且整合性的精神健康診斷、治療及康復服務，特別著重於早期介入，透過跨專業團隊合作，包含精神科醫師、藥師、社工、護理師及職能治療師等，協助處理抑鬱症、焦慮症、物質成癮、心理創傷及其他精神健康議題。此計畫致力於支持年輕族群順利度過人生的關鍵轉銜階段，透過個人化的治療策略，促進身心健康與未來發展，並協助家庭及照顧者提升相關的照護能力與資源運用能力。

其提供的兒童、青少年住院病房（Inpatient Child & Youth Concurrent Disorders Unit）主要收治同時具有精神疾病且具有物質成癮之兒童或青少年。在加拿大兒童與青少年物質成癮比例高於臺灣許多，其能接觸到香煙、酒精、大麻、嗎啡類物質的機會也容易許多，在不知如何處理情緒或是精神相關症狀時，不適當使用香煙、酒精、大麻等物質以致最後導致物質成癮與濫用（substance use disorder）。

該病房提供兒童或青少年精神疾病之治療並同時給予物質濫用之戒斷治療。此外，住院期間亦提供學校學習課程，病人可於住院期間持續學習數學、語文等課程，讓其出院後得以銜接學校教育。每日的職能治療活動也較密集與規律，協助兒童或青少年練習出院後有能力建構規律生活。

該病房每日有固定晨會時間，與會者包含醫師、藥師、社工師、護理師，主要由護理師快速報告每個病人前一日的重要事項與新入院病人的基本狀況。各職類醫療人員皆會對新入院病人進行訪視。藥師訪視新入院病人之重點，特別之處為著重詢問濫用哪些非法物質（fentanyl, amphetamine……），多久之前還曾使用、使用之頻率為何、如何取得、劑型、途徑等，皆有助於評估病人物質濫用的程度與危險性。對於住院病人，當醫師增加藥物時，向病人介紹藥物、辨識藥品、說明藥物的療效、說明服藥的重要性以及解釋藥物副作用等，會視病人的理解程度分次的衛教相關內容。此外，對於 opioids 濫用的病人，會衛教 Naloxone kit 的使用，病人出院回家時，會從醫院帶回 Naloxone kit。

Naloxone kit（納洛酮急救包）是用來在緊急情況下逆轉阿片類藥物（如嗎啡、海洛因、芬太尼）過量反應的救命工具。Naloxone 可在數分鐘內逆轉因過量嗎啡類中毒導致的呼吸抑制。加拿大提供兩種常見形式的納洛酮急救包：噴鼻型（NARCAN nasal spray）不需注射，使用簡便；另一種為注射型（ampoule or prefilled syringe）可肌肉注射給藥。此急救包可由非醫療人員使用，並且在許多省份與地區可以免費取得，如醫院、藥局、公共衛生單位、社區機構等。加拿大政府強烈鼓勵家中、學校或社區有阿片類藥物風險的環境備妥 Naloxone kit，並學習如何正確使用，以在關鍵時刻保護生命。所以在該病房住院之兒童或青少年於住院期間藥師會進行 Naloxone kit 的衛教，確保出院後會操作使用。

期間透過專題討論、案例報告討論不同精神疾病之治療，包括自閉症類群障礙、注意力不足過動症、失智症、思覺失調症、憂鬱症、雙相情感障礙及創傷後壓力症候群等。從中學習診斷方法、治療計畫的制定以及藥物及非藥物治療策略等。其中，psychological formulation 更是學習重點。Psychological formulation（心理學案例概念化）是一種結合心理學理論與臨床實踐的架構，用來系統性地解釋患者的心理困擾與行為表現。這個架構整合了生理因素（如遺傳、神經生物學影響）、心理因素（如認知模式、情緒調節能力）以及社會因素（如家庭關係、社會支持網絡）。其中，常用的「4P」模式涵蓋潛在因子（predisposing factors）、促發因子（precipitating factors）、加深因子（perpetuating factors）及保護因子（protective factors）。透過這種整合性觀點，能更全面地理解患者症狀的起源、持續原因，以及改善的可能性。在精神科臨床實務中，psychological formulation 可用於協助醫療團隊深入評估和理解患者病情，明確識別導致精神症狀的多重因素，並根據患者獨特的生理特質、心理狀態與社會背景，量身打造個人化且具體的治療方案，以提升治療的精準度。同時，psychological formulation 也能作為醫療團隊、患者與家屬間的溝通工具，提供共同理解的框架，促進彼此之間的有效溝通與合作，共同面對患者的心理健康挑戰。此外，透過案例概念化的方式，患者也能深入了解自身症狀背後的生理、心理及社會脈絡，增進自我覺察與治療參與度。Psychological formulation 的運用對精神科臨床具有多重幫助，包括提升臨床診斷的全面性與精確性，避免僅從表面症狀下診斷；明確治療目標，精準化治療策略；強化醫病關係，增進患者對醫療團隊的信任與治療配合度；有效辨識及處理治療過程中的困難與障礙因素；以及發現並運用患者的保護因子，增強患者的心理韌性與復原力。

以藥師的角色為例，透過 psychological formulation，藥師可更深入地了解影響患者服藥順從性的因素。例如，一位患有思覺失調症的患者可能因為缺乏對自身疾病的了解以及擔心藥物副作用而出現服藥順從性不佳的情況。藉由 psychological formulation，藥師能辨識患者的潛在因子（缺乏疾病教育導致病識感不足）、促發因子（藥物調整期間的副作用經驗）、加深因子（患者的社會隔離使其缺乏監督和支持）以及保護因子（患者有信任的醫療人員或家屬陪伴就醫）。藥師可以根據這些資訊提供針對性的藥物教育與諮詢，透過討論病情及用藥目的適時處理副作用以及協助建立患者的社會支持網絡來增進患者對藥物治療的接

受度與順從性。

(二)、CAMH 藥局

CAMH 藥局負責醫院內所有藥品的調劑及管理工作，並採用電子化的藥物分發系統，確保臨床用藥安全及效率。各病房配備智慧型藥櫃，自動提示藥品補充需求，並定期由藥局藥師技術人員（pharmacy technician）執行補藥程序。住院病房的藥物則透過藥車進行配送，每七天會定期更換藥車。臨時或追加的處方藥品，則透過線上調劑系統，由護理師親自至藥局領取，並經藥師核對後發放。

CAMH 所使用的處方審核（verify）系統，內建了藥物交互作用的檢核，能夠及時提示藥物間交互作用（drug-drug interactions），但尚未整合肝腎功能劑量調整之建議，這部份仍需仰賴藥師專業判斷。

此外，藥師亦參與醫院的行政會議，針對用藥安全、品質管理及藥物調劑流程中的問題通報系統提出建議與討論，並積極參與系統改善方案之制定。藥事委員會（P&T Committee）則負責審查並更新醫院的用藥指引與內部規定，同時討論藥品不良反應（ADR）案例，並針對是否引進新藥物進行專業評估。該委員會成員結構多元，涵蓋醫師、藥師、護理師，更特別的為納入倫理專家以及病友代表，以期能從多元視角確保決策貼近臨床實務，提升病人照護品質。

(三)、精神科臨床藥師於住院病房的藥事服務

CAMH 住院病房分為精神科急性、亞急性、慢性病房以及司法精神病房（Forensic Unit）。每個病房皆有專責的臨床藥師。每個病房晨會皆有「Rapid Round」，目的在於快速掌握新入院病人和摘要病人前一天的重要事件，釐清需要特別關注的事項，例如藥物調整、病況變化或潛在風險。

每位藥師平均負責約 15 位病人，藥師的工作日常為對新入院病人與即將出院的病人一定會進行訪視。針對新入院的病人，藥師進行藥歷整合，積極了解其用藥史、當前服藥情形並評估藥物順從性、交互作用等。針對即將出院的病人則須衛教病人，清楚解釋用藥細節，確保病人了解每個藥物的使用目的，知道如何處理副作用，對於「需要時才使用」的藥物確認病人知道使用時機，如此一來，可提高病人服藥的順從性，降低病人的再復發風險。此外，住院期間，藥師協助評估藥物療效、監測藥物副作用、進行藥物濃度監測（如：lithium, valproic acid, carbamazepine）或協助醫療團隊藥品諮詢。

每周會有一次的醫療團隊會議，醫師首先針對個案病情及治療進展進行報告，藥師則緊接在後，提出用藥建議或報告現行用藥的注意事項，提醒可能需留意的副作用或特殊情況。接著，社工、護理師、營養師依序分享專業觀點及建議，共同整合多面向的照護計畫。由於每個病房的醫療團隊成員是享用共同的辦公環境，因此團隊成員間溝通迅速、直接，利於及時討論與決策。這也是 CAMH 的特色

之處。

病房每日皆有安排職能治療活動，而每周五則是藥師帶領病人進行藥物團體衛教的時刻，重點為強調藥物治療的重要性，促進病人對藥物的認識及增進自我服藥能力。衛教活動亦設計病人提問互動環節，以利澄清病人對各種藥物的迷思與疑惑。

藥師進行各種藥事服務後，皆會鉅細靡遺的記載於電子病歷上，這些紀錄包含病人的描述和藥師的衛教內容，可提供其他醫護人員獲取更深入的訊息，並確保資訊完整性與照護連續性。

於住院病房見習期間，印象深刻的是，有次在 Rapid Round 中，遇到突發的病人攻擊事件，所有醫療成員一起動員、各司其職，藥師則迅速於智慧藥櫃協助取藥，快速的平息該次突發事件。特別的是，病人安置後，護理長立刻召集所有醫療成員檢討事件發生經過，分析病人衝動想攻擊他人的誘發因子為何，討論後續更安全、更謹慎的照護策略。另外，有次為護理師給錯藥之異常事件，藥師協助探視病人，坦誠並清楚說明事件發生經過，同時提出後續監測方案及防範措施，以確保病人之用藥安全。在各個環節皆能看見藥師積極的參與及其不可或缺的價值。

此外，各病房的藥師每周有固定的案例討論時間，藉此分享所遇到的有趣個案或棘手處理案例，例如有次就探討了有關難治型遲發性運動障礙（tardive dyskinesia）的藥物治療策略，藉由藥師共同討論、交流臨床治療經驗，持續精進藥物治療與臨床照護品質。

(四)、精神科臨床藥師於急診的藥事服務

CAMH 急診專責處理精神急性症狀患者，若病人同時合併其他複雜內科問題，則會轉介至其他綜合醫院處置。急診每日晨會會進行「Rapid Round」，目的為有效協助醫療團隊迅速掌握病人此次急診就醫的主要問題及後續處置建議，而後會進行「安全會議」，目的為識別具攻擊性潛在風險的病人，討論約束方案以及提醒醫療團隊。精神科臨床藥師於急診主要負責藥歷整合（medication reconciliation），透過加拿大安大略省的電子健康紀錄系統（Electronic Health Records）與社區藥局提供的藥歷資訊進行交叉比對，確認病人實際服藥情形，並親自訪視病人以進一步澄清用藥狀況，包括藥物順從性、抽菸、飲酒、大麻等物質濫用情形以及服用保健食品等細節。藥師依病人候診的時間長短與病況分級，分別進行訪視。見習期間，遇到一個印象深刻的案例：一名高齡長者因嚴重躁動不安而送至急診。經藥師進行藥歷整合及訪視病人後發現，病人原本長期服用 1 mg clonazepam，但日前門診醫師將藥物直接轉換為 1 mg lorazepam。然而，以劑量等效性換算，1 mg clonazepam 約等於 2 mg lorazepam，此次劑量轉換導致病人所服用的 benzodiazepine 劑量驟降，進而引發 benzodiazepine 戒斷症狀，加劇了病人的躁動情形。藥師透過詳實的藥物整合與專業判斷，及時辨識潛在的處方問題，協

助急診團隊迅速調整治療方案，有效緩解病人的症狀，充分展現了藥師在提升病人安全及治療品質方面的重要價值。

(五)、跨專業疼痛與成癮康復門診 (Interprofessional Pain & Addiction Recovery Clinic)

該門診提供同時有精神疾病診斷或藥物成癮病人之疼痛門診，該門診醫療團隊包含醫師、藥師、職能治療師、物理治療師、社工師、護理師之參與。進行方式為：每日晨會團隊成員會先一起討論本周會來門診之個案，醫師會評估個案特別需要哪個職類協助，如職能治療師或社工師，藥師則針對每個門診個案將藥歷於門診前仔細整合。門診當天，在醫師看診前，各職類會與病人會談，藥師則會談約 40 至 50 分鐘。各職類成員面談後，會擬定建議治療計畫與醫師討論，隨後醫師與各醫療團隊成員一起替病人看診，醫師看完診後，再次與醫療團隊成員討論治療計畫是否需要調整或修改。整個門診過程可能會耗時 3 至 4 小時不等。其中，藥師會談內容主要評估藥物包含精神科用藥、止痛藥、苯二氮平類 (Benzodiazepines, BZD) 藥物以及任何戒癮之藥物。針對各類藥物詳細評估其用法、病人服用後的療效反應為何、效果可以持續多久以及副作用為何、副作用程度與如何處理這些不適狀況。評估目前止痛藥的使用是否能夠有效緩解病人的疼痛問題。此外，會談過程中也會時時蒐集資訊，評估病人是否產生對 opioids 止痛藥或是 BZD 產生成癮問題，或是對於物質戒除之病人，也會討論其目前戒除時遇到什麼瓶頸，需如何調整藥物與處理等。會談後，針對病人目前的止痛藥與其他藥物提供治療建議供醫療團隊參考。該門診的藥師於該門診已執業十餘年，具備專業知識且臨床經驗厚實，此外，更具備會談技巧，以平易近人且像是聊天的方式詢問出重要的評估資訊，並字裡行間都可感受到對病人的關懷，這使我相當欽佩。

(六)、藥物戒斷服務病房 (Medical Withdrawal Service, MWS)

藥物戒斷服務 (Medical Withdrawal Service, MWS) 是加拿大成癮與心理健康中心 (CAMH) 提供的一項住院治療計劃，專為需要醫療監督以管理戒斷症狀的個案。該服務適用於年滿 18 歲、自願接受治療，且患有嚴重且持續性物質濫用以及伴隨複雜精神健康問題的患者。MWS 的主要目標是提供全面的物質戒斷治療計畫，並協助患者回到社區。治療計畫的擬定包含如何增強維持戒斷的動機，學習藥癮發作時的應對技巧。該計劃的住院時間根據個人需求而定，通常為 3 至 21 天。在此期間，患者將接受跨領域醫療團隊的照護，包括精神科醫師、內科醫師、藥師、護理師、社工師和職能治療師等。團隊每天提供團體、個人和心理教育等多元化的職能治療活動，藥師也有每周一次的團體衛教課程。

其中，最常見的為治療酒精使用疾患 (alcohol use disorder, AUD)，酒精成癮的戒除治療需要專業且系統性的醫療介入。臨床上，醫療團隊通常透過「臨床酒

精戒斷症狀評估量表」(Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol, CIWA) 來判斷患者戒斷症狀的嚴重程度, CIWA 評估內容涵蓋噁心嘔吐、焦慮、視覺或聽覺異常、手部震顫、出汗、頭痛和定向感障礙等生理及心理症狀, 以客觀量化患者當前的戒斷狀態, 並據此決定後續藥物治療策略。藥物治療方面, diazepam 常被用來治療酒精戒斷時出現的焦慮、激躁、失眠或癲癇發作等症狀。臨床醫師通常依據 CIWA 分數及患者臨床表現調整 diazepam 的劑量與給藥頻率, 採取依症狀調整劑量的 (symptom-triggered) 用藥方式, 能有效降低患者癲癇發作、譫妄震顫 (delirium tremens) 等戒斷併發症的風險。但病人若為肝功能不全者, 則會選用 lorazepam 治療。

在治療酒精戒斷症狀時, 降低患者的酒精渴求感 (craving) 是提升戒酒成功率的重要環節。酒精渴求感是酒精使用疾患病人經常面臨的主要困難之一, 若未妥善處理, 將大幅提高復發的可能性。臨床上有許多已被核准的 anti-craving 藥物可供選擇, 常見的包含 naltrexone、acamprosate 等。臨床上也常會使用一些未經正式核准 (off-label use) 的藥物, 以協助部分對傳統治療反應不佳或有特殊需求的病人, 這些常見 off-label use 的藥物包含: topiramate、gabapentin、pregabalin 等。然而, 儘管上述藥物在臨床研究中具有一定效果, 但藥物能夠發揮的治療成效有限。為達到最佳療效, 目前專業指引建議將藥物治療與心理社會介入措施整合運用, 包括認知行為治療 (CBT)、動機式晤談 (motivational interviewing, MI)、團體心理治療與支持性諮詢服務等, 藉此提供患者全方位的支持, 進一步強化病人的治療動機與戒酒行為, 以提高整體戒酒治療的成功率與長期維持的機會。

參、心得

加拿大與臺灣在醫療體系及藥事服務上存在明顯差異, 尤其體現在健保制度與藥師角色方面。

加拿大的全民醫療保險 (Medicare) 由各省和地區獨立管理, 主要涵蓋醫療必要的服務, 如看診、住院治療、手術及診斷檢查等, 但不包括大部分牙科、視力檢查、處方藥品及輔助醫療設備的費用。以藥品而言, 各省政府提供不同的藥品補助計畫, 特別針對 65 歲以上長者、19 歲以下兒童與青少年、低收入人士及特定疾病患者, 而其他民眾則通常透過私人保險或自費方式取得藥品給付。這與臺灣實施的全民健保制度下藥品給付普及於所有民眾有很大的差異。因此, 當加拿大藥師提供藥物建議時, 除了考量藥物療效及安全性外, 評估病人的經濟能力以及私人保險對藥品給付的範圍也是一大重點, 這也是「藥物經濟學」實際應用於臨床的體現, 而這部分在我國藥師執業時則較少需要評估。

醫療系統方面, 加拿大安大略省的電子健康紀錄系統 (Electronic Health Records) 僅能查詢病人經由國家保險給付的藥品, 無法查詢病人自費或透過私人保險取得之藥品, 這點與臺灣健保雲端藥歷的情形類似。因此, 加拿大藥師必須聯繫病人社區藥局的藥師或透過訪視病人, 取得病人的藥歷並進行整合, 以提供

醫療團隊病人的完整用藥史。而透過我國雲端藥歷，雖然能得知病人大部分用藥紀錄，但仍有少數自費用藥、保健食品等資訊是無法得知。另外，病人服藥順從性也是無法從雲端藥歷中獲得。因此，藥師藉由訪視病人、仔細詢問病人用藥、了解病人實際用藥情形、服用方式、是否有服用其他保健食品或營養品等，有助於對病人用藥進行更全面完整的評估。這也是我國藥師未來能夠更積極投入之處。

藥事執業環境方面，在加拿大處方藥的調劑與供應大多由社區藥局負責，醫院並無設立門診藥局，因此病人無論是門診看診或住院後出院，皆需回到社區藥局領取藥品。這種運作模式明確區分了醫院藥師與社區藥師的職責，促使藥師能更專注於臨床服務，降低了調劑業務對臨床工作的影響。此外，加拿大還設有藥師技術員（pharmacy technician），負責藥品調劑、藥品供應管理、藥品配送等基礎藥務工作，進一步使得藥師能夠將精力集中於病人的藥物治療評估、藥品諮詢、藥物安全性評估等專業臨床藥事服務。相較之下，臺灣的藥事執業環境雖然早在數十年前便有「臨床藥師」的推動與設立，但至今臨床藥事服務的全面普及程度仍有努力空間。目前臺灣大多數醫院僅在特定科別設置專責的臨床藥師，臨床藥事服務未能涵蓋所有的科別與醫療環境。除此之外，多數藥師仍需同時兼顧調劑工作與臨床服務，因而難以專注於發展深入的臨床藥事角色。換言之，這些基礎藥務工作所佔據的時間與人力資源，間接影響了藥師在臨床治療團隊中的參與度與專業性，進而限制了臺灣藥師臨床專業角色的深度發揮。因此，要達到加拿大藥事環境中藥師角色的專業化，我國仍須進一步整合醫療體系、調整藥事人力配置，並重新思考藥師的定位，方能逐步實現更完善的臨床藥事服務體系。

在精神科治療方面，臺灣與加拿大並無顯著差異。臺灣的精神科治療與國際同步，臨床決策參考國際間主流醫療指引，例如美國精神醫學會（American Psychiatric Association）所發表之治療指引（clinical practice guidelines）或是加拿大情緒與焦慮治療網絡（Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments, CANMAT）所發表之治療指引。在精神科藥物的可近性方面，加拿大可使用的藥物種類也與臺灣相似。舉例而言，近期美國 FDA 通過的新機轉新藥 COBENFY™（xanomeline and trospium chloride），藉由改變神經傳導物質乙醯膽鹼（acetylcholine）的濃度，間接調節多巴胺，用以治療思覺失調症；該新藥目前加拿大也未上市。有趣的是，在長效注射型藥物的引進上，臺灣已有 paliperidone 六個月注射一次的長效針，反而加拿大目前尚未上市。因此，臺灣藥物的可近性也並非皆延遲於歐美國家。

然而，藥師參與精神科照護方面，於加拿大的醫院，各科別皆有專責藥師提供臨床藥事服務，當然亦包括精神科在內，甚至門診亦有藥師的參與，提供藥物評估與建議，如同 Baycrest Hospital 的 VBM 視訊門診以及 CAMH 的精神科暨疼痛門診，不僅如此，CAMH 於十五年前已設置急診專責的精神科藥師。反觀我國，目前醫院設有精神科臨床藥師者寥寥可數。甚至精神科是否因為存在污名化（stigma）而未獲同等藥事照護資源的情形，也是一個值得省思的議題。

精神疾病污名化的問題在加拿大與臺灣均存在，儘管社會對精神健康的認識有所提升，許多刻板印象與偏見仍普遍存在。在加拿大，精神健康問題仍然未能

完全擺脫社會普遍的偏見與刻板印象。有加拿大藥師分享自身經驗，當家人得知自己將前往精神科病房服務時，便強烈反對，這充分顯示精神疾病的污名化問題仍存於不同文化背景之中。在臺灣，社會大眾對精神疾病的認識仍然還有進步的空間，甚至有些醫療人員也存在對精神疾病患者的刻板印象，例如：在照護精神疾病病人時或進行用藥衛教時，心中產生疑慮與不安，這也反映出臺灣在推動精神健康教育與去污名化方面，仍有相當大的努力空間。

因此，從教育層面推廣精神健康認識極為重要。見習期間，很榮幸能有機會到加拿大多倫多大學藥學系交流。其課程規劃於大二時就提供與精神健康相關的選修課程，讓學生早期接觸並認識精神健康的議題。此外，除了基本的藥物治療學必修課程外，該系還設有專業的戒癮課程、婦女精神健康課程等，積極鼓勵學生深入了解精神健康議題，進而培養學生對精神科藥學服務的興趣與專業素養。這些教育環節對於促進藥學生投身於精神科臨床藥學工作，具有重要的啟發與培養作用。這是值得臺灣藥學教育借鏡之處。

值得一提的，加拿大醫師的執業習慣在選用藥物時，高度強調「以病人為中心的決策」(patient-centered decision making)。醫師會詳細地向病人或其家屬解釋各種藥物的療效、副作用及可能產生的影響。相較之下，目前臺灣的醫病文化較傾向醫師主導的模式，有時可能因為擔心病人得知藥物的副作用後產生恐懼或抗拒，傾向較概略地提供副作用的資訊。甚至，即使醫師希望病人主動參與決策，病人仍常傾向希望交由醫師決定，反映出不同社會背景下的醫病溝通模式。

此外，於苯二氮平類(Benzodiazepines, BZD)的處方模式(prescription pattern)方面，由於長期使用 BZD 可能引發依賴性、耐受性及戒斷症狀，許多患者容易在未察覺的情況下逐漸提高劑量，導致難以戒斷的藥物濫用問題；BZD 長期使用也與認知功能下降、跌倒風險增加及車禍等事故風險上升密切相關，特別是老年族群。因此，目前國外臨床指引普遍建議醫師應限制 BZD 的處方於最低有效劑量，並且僅供短期使用。加拿大普遍而言，對於苯二氮平類(Benzodiazepines, BZD)的使用相當保守且謹慎，甚至幾乎很少使用，而最常用的是 Lorazepam。反觀我國，在臨床使用上較為廣泛，會依據各 BZD 不同的藥理特性，應用於治療焦慮、失眠、緊張性僵直症(catatonia)、肌肉鬆弛(muscle relaxant)等多種臨床情境，但有時會長期使用。綜觀國外與國內的處方模式，BZD 藥物根據其藥理作用機轉，在特定臨床情境下仍具有其治療價值，因此絕非不能使用，而是須謹慎使用。藥師可於臨床協助評估患者是否需要進行劑量逐步減少，並監測是否出現 BZD 相關的成癮傾向或副作用等，以促進更安全且合理的藥物使用。

在精神科長效針劑(long-acting injectable, LAI)的處方模式(prescription pattern)方面，可以觀察到 LAI 的使用於國外相當普及，當病人情況適合使用 LAI 時，通常會建議其轉換為 LAI 使用。這種處方模式盛行的原因之一是長效針劑透過定期注射方式，可確保患者體內藥物濃度長期維持穩定，避免因忘記或拒絕服用口服藥物而導致疾病復發風險升高，顯著改善患者的藥物依從性。尤其適合那些對長期口服藥物有困難或抗拒的病患。此外，國外病人對於接受針劑治療的態度普

遍較為開放，相較之下，我國患者在接受針劑治療時可能存在某些刻板印象，例如認為使用針劑代表病情較為嚴重，或是覺得注射給藥方式較為侵入性，這些因素可能影響其接受度與配合度。在此方面，藥師可以進行藥物衛教，以藥物動力學的觀點，闡明長效針的劑型設計原理與目的，提升患者對長效針劑的認識與接受度。

此外，藥物基因體學（pharmacogenomics）在精神醫學領域的應用正逐步受到關注，透過基因檢測可協助醫師了解患者可能對特定精神科藥物的反應及代謝能力。然而，目前在加拿大，藥物基因體學尚未普及，主要原因為自費檢測價格較高，限制了其臨床應用的廣泛性。臨床醫師指出，藥物基因體學報告提供的是用藥參考方向，實務上病人對藥物治療的實際反應仍需透過臨床上的嘗試與觀察（trial and error）進行調整，才能找到最佳的治療方案。

由於加拿大與臺灣在法律制度及文化背景上的差異，也反映於醫學研究與治療發展上。加拿大因為已全面實施大麻合法化政策，使得對於大麻的醫學研究蓬勃發展，特別是在探討物質成癮及相關心理與生理影響方面的研究更為深入且廣泛。本次見習的 CAMH（Centre for Addiction and Mental Health）醫院即是國際知名的成癮治療與研究中心，專門從事各類物質濫用及成癮問題的研究，透過高度專業的研究及臨床實務，提供國際間針對藥物成癮治療的重要研究結果與治療策略。

肆、建議事項

非常感謝能有如此寶貴的進修機會，使我在專業知識與實務經驗上皆有豐富的收穫。此外，我也藉此機會整理了一些具體的建議，期望這些建議能協助藥師投入精神科之醫療照護，進一步深化並延續此次進修成果，進而實質回饋醫療團隊與病人，提升整體醫療照護的品質與安全。

藥師參與精神科醫療團隊於加拿大早在二十年前即已廣泛推行，並於其他歐美國家亦行之有年，不論是住院、門診或急診，精神科臨床藥師皆可積極參與用藥評估與建議。藥師的參與不僅能夠更完整地進行藥歷整合（medication reconciliation），亦可提供藥物選擇、劑量調整及劑型建議，更能有效協助處理藥物與藥物、藥物與食物、藥物與疾病間交互作用的評估及建議，以及藥物療效的監測與評估。此舉不僅顯著提高了患者的用藥安全性，也為醫療團隊提供了即時且專業的藥物諮詢服務。然而反觀國內現況，藥師參與精神科照護服務的情形仍屬少數，以本院為例，即便已設有超過 20 位專科臨床藥師，卻尚未配置專責於精神科領域之臨床藥師。目前本院的精神科醫療照護團隊已涵蓋醫師、職能治療師、社工師、心理師、護理師及營養師，唯獨藥師的角色尚待建立。因此，設立精神科臨床藥師實屬刻不容緩，藥師的加入勢必能夠強化整體用藥安全及提升醫療照護的整體品質。

積極推動藥師主動訪視病人之服務，透過親自訪視病人與病人進行詳盡且細

緻的用藥諮詢，了解病人實際用藥行為，包含劑量調整情形、是否有自行中斷藥物服用、服用時間是否規律，以及額外服用的營養保健品，皆能幫助藥師更全面深入地評估病人用藥的安全性及有效性，進而提供個人化且專業的臨床建議。藥師主動訪視病人不僅能有效彌補資訊系統上的不足，更是提升藥事服務品質的重要措施，這也是我國未來藥師可積極精進且持續深化的重點服務。

在醫療資訊系統方面，藥師可以積極協助精神科團隊建立醫令套組（order set），舉例而言，當開立 clozapine 時，醫令套組中包含：設置初始劑量過高和劑量調升過快之警示；系統自動產生每週監測全血球計數（complete blood count, CBC）之監測醫囑；必須開立監測病患排便次數、血壓之醫囑，且藥物處方中預設軟便劑、瀉劑與 atropine 舌下滴劑供開方選擇；如此一來，可以避免人為的疏漏，提升用藥安全。

在精神科病人用藥衛教方面，藥師應更積極參與。由於精神科藥物的副作用特性相當多元且複雜，包括體重增加與代謝異常、高泌乳素血症、姿勢性低血壓、抗膽鹼作用（如口乾、便秘、視力模糊）、心電圖異常（QT 間期延長）、以及神經系統副作用（如錐體外症狀、遲發性運動障礙）等，這些副作用不僅會降低病患服藥的意願，更可能影響病患的日常生活品質。此外，抗憂鬱藥物特別值得注意，因為患者常於初期即感受到副作用的不適，但真正的治療效果卻可能延遲數週才逐漸顯現，若患者未能獲得清楚的藥物衛教與心理準備，可能因無法承受早期的副作用而提前放棄治療。因此，更需要藥師積極介入，透過完整且充分的衛教與用藥諮詢，幫助患者正確理解藥物的特性與副作用，降低患者中斷治療的機會，進而提升治療成功的可能性。此外，部分藥品於懷孕期間使用可能增加胎兒致畸胎風險（如：valproate），因此，對於青少年或育齡婦女的相關衛教格外重要，藥師可積極提供用藥諮詢，適時協助調整治療策略。

從藥學教育層面而言，本校藥學系現階段開設課程中與心理健康與精神衛生領域的課程較少，建議課程規劃應積極導入心理健康與精神衛生領域之相關主題，包含通識課程、選修課程以及進階至專業必修課程，系統性地增進藥學生對心理健康與精神衛生領域之認識與了解，除了可以破除對精神疾病的刻板印象外，並可積極培養未來可投入精神醫學領域的專業藥師。

除此之外，藥師應在心理健康與精神衛生領域的議題中扮演更積極的角色與投入，積極推廣社會教育活動，包括醫療雜誌的書寫或舉辦相關活動宣導等，藉此提升社會大眾對心理健康之關注，同時逐步消除社會大眾對精神健康問題的偏見與污名，營造更友善且包容的醫療與社會環境。另外，鼓勵並培訓社區藥局的藥師投入社區精神病患照護網絡，更可以提升精神疾病患者的用藥安全及治療成效，進而優化全國精神醫療照護之品質。