

出國報告（出國類別：進修）

高齡營養服務及全人照護模式

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院新竹臺大分院

姓名職稱：賴秀昀主治醫師

派赴國家/地區：美國/俄亥俄州克里夫蘭市

出國期間：113 年 07 月 01 日至 113 年 09 月 20 日

報告日期：113 年 11 月 01 日

摘要

克里夫蘭醫學中心的高齡醫學中心以專科服務為主，其中九成以上因認知功能障礙轉介而來。中心提供多元服務，包括跌倒門診、肺臟移植前評估、成功老化計畫門診，以及藥物基因體學諮詢。此外，中心更強調跨專業團隊合作，由醫師、護理師、藥師、個案管理師、復健治療師及社工師組成，共同為病人提供全人照護。

在老年症候群方面，中心特別著重於衰弱、失智、多重用藥及營養不良等問題。除了藥物治療外，更積極推動失智症的非藥物介入，如認知語言治療、社會處方箋及記憶咖啡館等，以延緩患者功能退化，並提供病人及家屬社交支持。

克里夫蘭醫學中心亦高度重視急症老年病人的照護。中心設立了專門的高齡急診照會資訊提醒系統，確保高風險老年急診病人能獲得完整的評估與治療，降低急診再入院率及住院率。此外，透過住院照會與其他專科合作，及時處理患者的譫妄及其他複雜身心社會問題，提升住院老年照護品質。

整體而言，克里夫蘭醫學中心的高齡全人照護模式，在跨專業團隊合作、營養介入、失智症照護及急重症老年醫學照會等方面，皆展現出卓越的照護品質。此模式對於台灣高齡照護體系的發展，具有重要的啟發意義。特別是失智症非藥物介入及急診老年照會模式，值得國內醫療機構參考與學習，以提升整體高齡照護水準。

關鍵字：高齡醫學、全人照護、失智症、老年營養

目次

摘要	1
壹、 目的	3
貳、 過程	3
一、行前準備及職前訓練	3
二、克里夫蘭醫學中心(Cleveland Clinic)簡介	4
三、高齡醫學中心現況與服務	8
(一) 醫療補助(Medicaid)和聯邦醫療保險(Medicare)	8
(二) 高齡門診服務	11
(三) 特殊門診	20
(四) 急診老年醫學照會	23
(五) 住院老年醫學照會	26
(六) 高齡藥事服務 (包括 Pharmacogenomics)	30
(七) 老年營養照護	33
(八) 技術性護理機構及機構式照護	36
(九) 醫學教育相關	40
四、全方位老年整合照顧模式(Program of All-Inclusive Care for the Elderly , PACE)	43
參、 心得與建議	48

壹、目的

台灣老年人口比例於 2018 年已突破 14%，正式邁入高齡社會。根據醫發會預估，2025 年將超過 20%，成為超高齡社會。伴隨而來的，是多重慢性疾病、身體功能退化、失智等問題，嚴重影響長者生活品質。特別是疫情期間，長者因足不出戶，更易產生失能、營養不良等問題，使得衰弱問題日益嚴重。

台灣高齡化速度全球居前，現行醫療照護體系已不堪負荷。許多長者面臨多重慢性病、失能、失智等複雜照護需求，傳統分科醫療模式難以提供整合性服務。研究顯示，跨專業團隊合作的整合照護模式，能有效提升照護品質，改善長者預後，並降低醫療成本。

克里夫蘭醫學中心在高齡醫學領域享有盛名，其跨專業團隊合作、非藥物介入等模式，值得台灣借鏡。透過學習國外經驗，我們可針對台灣高齡化挑戰，發展更完善的失智症整合照護及營養介入方案，以提升整體高齡照護品質。

貳、過程

一、 行前準備及職前訓練

克里夫蘭醫學中心的老年醫學科是全美知名的老年醫學單位，在 2024-2025 年美國新聞與世界報導 (U.S. News & World Report) 的排名中名列全美第六，在臺大醫院北護分院家庭醫學科黎家銘主任的牽線下，很幸運的獲得高齡醫學中心 (Center for Geriatric Medicine) 主任 Dr. Ardeshir Hashmi 的同意，得以至克里夫蘭醫學中心進修老年醫學全人照護模式。本次進修申請的是國際醫師觀察計劃 (International Physician Observership Program)，進修單位同意後即轉由國際醫學教育中心 (Center for International Medical Education, CIME) 負責後續流程，CIME 會先 e-mail 簽證及住宿等相關訊息，在進修日期開始前二個月，則給予線上職前訓練之網站權限，須在時限內完成。課程採關卡設計，一關完成後才會給予下一關的任務，課程版面生動，穿插情境模擬，跳脫傳統聽課模式，讓學員可以維持專

注地完成課程，同時有破關的成就感。職前訓練課程一半為一般的感染控制及醫療與倫理規範，並另闢獨立一區講述囊狀纖維化（cystic fibrosis）病人照護注意事項，包括患者間應保持至少六英尺（約二公尺）的距離避免彼此接觸，住院時也應安排在單人房，以減少交叉感染的風險；另一半的篇幅則在提醒職場霸凌、性騷擾、反歧視等議題，也有一個專章教導遇到槍手闖入醫院攻擊時的應變措施，內容非常的完整。

參與國際觀察計畫的醫師，除了一次僅能申請一個專科學習以外，也嚴禁進修期間私自接觸別科醫師要求學習機會。不參與病人照護，不能擁有病歷系統權限，不能佩戴聽診器以免工作人員誤解，也嚴禁在任何社群媒體暗示自己在克里夫蘭醫學中心工作，進修結束後也不能要求進修單位給予推薦信，對醫院的聲譽非常保護，制度嚴謹及完整。

二、 克里夫蘭醫學中心（Cleveland Clinic）簡介

（一） 周邊環境介紹

克里夫蘭是美國俄亥俄州的第二大城市，十九世紀後期至二十世紀初，克里夫蘭的重工業蓬勃發展，被稱為「美國工業之都」，二十世紀中後期，工業衰退使克里夫蘭陷入長期的經濟困境。1980 年代起，克里夫蘭積極尋求轉型，醫療產業成為城市重要的經濟支柱之一，除了著名的克里夫蘭醫學中心外，克里夫蘭市還有其他三家大型醫院：克里夫蘭大學醫院醫學中心（University Hospitals Cleveland Medical Center），為凱斯西儲大學醫學院（Case Western Reserve University School of Medicine）的主要教學醫院、大都會健康醫療中心（MetroHealth Medical Center），是最大的縣立醫院、以及克里夫蘭退伍軍人醫學中心（Cleveland VA Medical Center），醫療資源非常豐沛。

克里夫蘭整座城市被佔地兩萬三千公頃的城市公園系統（Metroparks）所圍繞，在城市中就能騎自行車、健行、划獨木舟、搭乘帆船等，道路旁還可以看到母鹿帶著小鹿悠閒散步，是個宜人又適合行走的城市。此外，克里夫蘭還

是三個大聯盟球隊的主場，包括：克里夫蘭布朗隊（美式足球）、克里夫蘭守護者隊（棒球）、和克里夫蘭騎士隊（籃球），更擁有全美五大交響樂團之一的克里夫蘭管弦樂團（The Cleveland Orchestra），可以瞥見這個城市的昔日榮光。

（二） 醫院介紹

克里夫蘭醫學中心是全球知名的非營利性綜合醫療機構，1921 年時由四位醫生共同創立。總部（main campus）位於克里夫蘭市（圖 1），佔地六十九公頃，共 1,299 床，2023 年整年共診治超過一千萬名病人。主建物皆有空中步道（skyway）相接，不用擔心日曬雨淋，在當年是非常新穎的設計。高齡醫學中心位於獨立的 X10 大樓，與主建築未相接，雖然稍微不便，但如病人需接續至主建築就診，工作人員可協助透過醫療系統直接呼叫接駁車接送。克里夫蘭醫學中心擁有 15 家社區醫院，民眾可選擇就近接受醫療服務。在美國佛羅里達州與拉斯維加斯亦有分院，全球也設立多個國際醫療中心，包括多倫多、倫敦、以及阿布達比，為不同地區的患者提供優質的醫療服務。



圖 1、克里夫蘭醫學中心主院區

依據美國《新聞週刊》(Newsweek)與全球數據研究公司 Statista 共同發布的全球最佳醫院名單(World's Best Hospitals)，至 2024 年為止，克里夫蘭醫學中心已連續六年名列全球第二最佳醫院。在 2024-2025 年美國新聞與世界報導(U.S. News & World Report)公布的資料中，克里夫蘭醫學中心的心臟照護更是連續 30 年被評為全美第一。該醫學中心不僅是全美心臟病學和心臟外科的領軍機構，還在腸胃科/消化外科、風濕科、婦產科、泌尿科、及高齡醫學科等多個領域保持著全球領先地位。

克里夫蘭醫學中心另外一個特別之處，就是院內的標語及文宣一率將院內員工統稱為「照護者（caregiver）」，無論其職稱為醫師、護理人員、行政人員、或清潔人員等，旨在強調每個員工對於病人照護都至關重要，並凸顯團隊合作的使命感，以及醫院對員工像家人一樣的照顧。中心的醫師表示，醫院不

會要求看了多少病人，有多少業績，而是更關注教學的狀況如何，其他工作人員則表示，醫院支持繼續進修，像她就正在修讀護理學位，而另一名工作人員則表示最吸引員工的一點是在醫院工作可以得到最好的醫療福利。

(三) 電子醫療紀錄系統 (Electronic Health Record, EHR)

克里夫蘭醫學中心大約於二十年前就開始採用 EHR，因此可以回溯非常完整的病史，是臨床診療很珍貴的資源。醫院採用 EPIC 電子醫療紀錄系統，是全美醫療院所最廣泛使用的電子病歷系統，EPIC 系統能根據不同醫院的需求進行調整，並且與其他醫療機構病歷共享。醫療人員每一次使用電腦都嚴格執行登入登出，除了手動鍵入帳號密碼以外，也可使用職員證刷入與刷出



圖 2、使用職員證登入登出

(圖 2)，非常方便。同事間也會互相提醒記得登出，注意不要誤用別人的帳號。本次因我僅有 observership 身份，因此沒有 EHR 使用權限，只能當其他醫師使用時一起討論。

以下簡單介紹 EPIC 二個與病患溝通的重要功能：

1. Zoom 視訊門診：

EPIC 整合 Zoom 軟體提供視訊門診，在門診病人清單上可看到實體及視訊看診的病人並列，醫師可直接於清單中點選病人進行視訊看診。俄亥俄州規定，視訊看診僅限定本州居民，但不限定初診或複診，若是外州居民則僅限複診。若病人住得較遠或交通不便，就可以安排視訊門診減少奔波。視訊不限醫師看診，其他職類也可以使用視訊諮詢。

2. MyChart 線上健康管理工具：

MyChart 是 EPIC 的另一項特色功能，就診民眾可以電腦登入 MyChart (<https://mychart.clevelandclinic.org/>) 或在手機及平板上下載 MyChart 應用程式來與醫療單位溝通。此工具之有五大功能 (如圖 3、4)，包括：與醫療

團隊溝通、查詢檢查檢驗報告和健康摘要（如：過敏史、診斷、疫苗接種史、手術紀錄、藥物清單等）、輕症快速線上看診（express care virtual visit）、預約掛號和查詢、賬單與付款等。其中，很方便的功能是可與醫師雙向溝通，病人可在 MyChart 中看到診斷及就診摘要，也能在 MyChart 中傳送訊息給十五個月內看過的醫療人員，並在三個工作天內收到回覆。門診常見使用情境為當次有新開立藥物或是更改藥物劑量，病人可在 MyChart 與醫師溝通副作用或用藥情形，讓醫師可以快速掌握病人狀況，不需等到下次回診才能處理。重要的是，MyChart 的對話內容也是病歷的一部分，其他醫療團隊皆可在系統中看到，對醫病雙方而言是一種保護，也提供就診時更多的背景資料。

隨著 MyChart 的普及，難免有些病人會傳送頻繁或長篇的簡訊內容，為了避免濫用，自 2022 年 11 月開始，克里夫蘭醫學中心針對部分項目開始跟保險公司收費，並可能會有部分負擔，若全自費的話每次約 33-50 美元。規範如下：

- (1) 需收費：藥物調整、病情諮詢、要求填寫醫療表格等。原則上需要醫師超過五分鐘的時間來處理的訴求，就需要收費。
- (2) 免費：掛號、處方箋續配（refill）、就診七天內的醫療問題、解釋本次就診的報告、醫療處置後的追蹤照護，以及向醫療人員簡短報告健康狀況或進展。

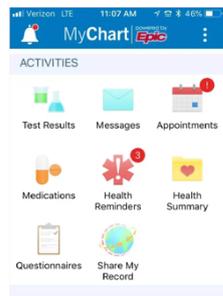


圖 3、MyChart 手機畫面主要功能

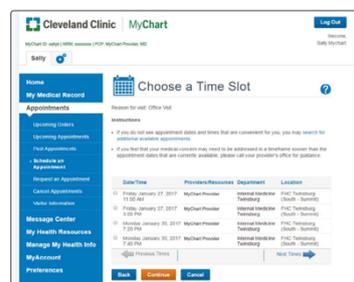


圖 4、MyChart 掛號畫面

三、 高齡醫學中心現況與服務

(一) 醫療補助(Medicaid)和聯邦醫療保險(Medicare)

要理解美國的老年醫學照護，認識醫療保險如何運作是很重要的起步。美國老年保險制度相當複雜，各家保險公司給付的項目也不同，對於病人照護來說是很大的挑戰。簡單說明如下：

1. 聯邦醫療保險 (Medicare)：

由聯邦政府主導，包括 Medicare Part A (住院保險, Hospital Insurance)、Part B (醫療保險, Medical Insurance)、Part C (管理式醫療保險, Medicare Advantage) 和 Part D (處方藥保險, Medicare Drug Coverage)。以下以表格簡要說明：

項目	原始 Medicare		Medicare Part C 管理式醫療保險
	Medicare Part A (住院保險)	Medicare Part B (醫療保險)	
覆蓋內容	住院醫療、技術護理設施照護 (skilled nursing facility care)、安寧療護、居家醫療	門診醫療、醫療輔具 (如：輪椅、助行器、病床等)、預防保健服務、居家復健治療	是一項「網綁」計畫，包括 Medicare Part A、B，通常也含有 Part D
承保單位	聯邦政府承保	聯邦政府承保	聯邦政府委託保險公司承保
保費	免費條件： • 年齡在 65 歲以上 (在美國工作時已繳納	需支付月費(2024 年標準保費為每月美金 174.70 元，實際金額可能因收入而異)	• 需支付月費 • 仍需支付 Part B 的月費

	<p>了四十季的醫療保險稅，即累積起來工作十年)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 末期腎病 (ESRD) 或肌萎縮側索硬化症 (俗稱漸凍人) • 具有身障身份超過二年 		
<p>保險給付</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 在投保人為自己支付的醫療費用達到自付額*(deductible)之後，只需要支付共同承擔額(coinsurance)就可以 • 年度自費費用(out-of-pocket)無上限 • 大多數情況下，不需要獲得事先核准即可獲得保險給付 	<ul style="list-style-type: none"> • 自付額(deductibles)、共同承擔額(coinsurance)、定額手續費(copayments)因選擇的方案而不同 • 自費費用(out-of-pocket)有年度上限，一旦達到計劃的限額，在今年剩餘時間內無需為 Part A、B 涵蓋的服務支付任何費用 • 通常需要事先核准，保險才能給付某些服務或用品 	

額外保障	<ul style="list-style-type: none"> • 可另外購買 Medicare Part D (處方藥保險)，提供門診處方藥的保險，此由聯邦政府委託保險公司承保，有月費，大多數計畫有自付額 • 可購買 Medigap (補充保險計畫)，幫助支付自費費用，如 20%的共同承擔額 • 可以併用前雇主或工會提供的保險，或是 Medicaid 	<ul style="list-style-type: none"> • 大多數計畫都已包含 Medicare Part D (處方藥保險) • 額外提供原始 Medicare 不包含的福利，例如：視力、聽力和牙科服務
醫師/醫院選擇	可選擇美國境內接受 Medicare 的任何醫生或醫院	大多數情況只能選擇計畫內的醫生及醫療人員 (非緊急狀況)
專科轉診	大多數情況下不需轉診單	需轉診單

*自付額 (deductible) 指在一年內必須自行支付的醫療費用總額，達到這個金額後，保險公司才會開始承擔醫療費用。一旦達到自付額，通常只需支付一定比例的共同承擔額 (coinsurance)，一般為 20%。

2. 醫療補助 (Medicaid)：

由聯邦和州政府共同運作的一項健康保險計畫，專門為低收入及弱勢群體提供醫療保險服務，聯邦法律規定各州必須提供特定的承保福利，但各州有主導權來決定具體的資格要求、覆蓋範圍和福利。Medicaid 通常涵蓋廣泛的醫療服務，包括住院和門診醫療、孕產婦保健、護理之家，大部份州的 Medicaid 計畫包含處方藥物保險，也可能包含居家護理、居家服務、居家復健等居家及社區服務、就醫交通補助等，實際的覆蓋範圍會因州而異，有些州可能提供額外的服務。一般來說，Medicaid 受益人不需每月繳納保費。在某些州，Medicaid 可能會對去世的受益人的遺產提出追討，稱為 Medicaid 追討計畫 (Medicaid Estate Recovery Program)，依各州的規定不同，收回部分或全部 Medicaid 支付的長期照護費用。

(二) 高齡門診服務

克里夫蘭醫學中心主院區的高齡醫學中心配置有十一位醫師，一名認證醫師助理(physician assistant-certified, PA-C)，一名臨床專家護理師 (clinical nurse specialist, CNS)，三名醫學助理(medical assistant, MA)，二名高齡藥師，二名行政人員，一名秘書，另有一名兼診的藥物基因學博士。門診與住院的業務基本上是分開的，由不同的醫師負責，少數醫師橫跨二者。克里夫蘭醫學中心老年科以專科醫療(specialist)為主，僅有少數醫師提供初級照護(primary care)，若病人有初級照護醫師 (primary care physician, PCP) 的需求，可轉介給院內負責的團隊。

高齡醫學中心接受五十歲以上之病人就診，病人絕大多數是轉介而來，95%的轉介原因為認知功能問題，其他就診原因包括多重藥物、跌倒、體重減輕、監護宣告、手術前評估等，另外還有跌倒門診及肺臟移植前評估二個特別門診，及成功老化 (successful aging program) 門診。預約看診幾乎都是靠櫃檯行政人員人工約診，由於每次看診可能間隔半年到一年，就診前一週左右，櫃檯行政人員會打電話通知病患，並建議家屬陪同就診 (圖 5、6)。



圖 5、高齡醫學中心外觀



圖 6、高齡醫學中心接待櫃檯

門診共有十二個診間 (圖 7、8)，病人報到後一律先測量體重，因此病歷上可以看到完整的歷年體重紀錄。初診病人報到後，由 MA 初步記錄就診原因及目前用藥，之後安排病人單獨於診間完成認知功能測試、老年憂鬱量表 (GDS-15)、及 UCLA 寂寞量表 (UCLA three-item loneliness scale) 三種量表。MA 幫病人進行測試時，醫師則在另一診間與家屬會談約半小時，等病人做完測試，再帶家屬進入診間與病人一起看診。病人候診時在診間等候不

必移動，由醫師移動進入診間看診，不同診間門口以不同的色牌組合來標示目前在診間內的是哪一位醫師的病人（圖 9）。老年醫學科初診病人看診約六十分鐘，複診病人視需要安排三十分鐘或六十分鐘，相較於其他科長（初診四十分鐘，複診二十分鐘）。門診中，除了台灣熟悉的評估面向（包括：身、心、藥物、功能等），居家環境評估時會詢問家中是否有槍枝，評估駕車能力以及照顧者壓力，詢問是否有家庭暴力，以及記錄醫療委任代理人（health care power of attorney）。補充一點，Medicare 不給付病人於住院期間看初級照護醫師的門診，但是可以給付原本專科醫師的門診，所以病人住院期間若有需要可以諮詢原本的老年醫學科醫師。



圖 7、高齡醫學中心診間



圖 8、診間走道



圖 9、診間用彩牌組合標示病人屬於哪位醫師

針對不同狀況病人的處理，將所見之重點整理如下：

1. 失智症：

- (1) 認知功能評估工具：主要使用蒙特利爾認知評估（MoCA），為了預防老年病人將測試內容背起來，共準備五種 MoCA 版本交替使用。若教育程度七年以下的病人則使用簡易心智量表（MMSE），未受教育則使用聖路易大學心智狀態測驗（The Saint Louis University Mental Status，SLUMS）。
- (2) 診斷：美國大部分的失智症病患由神經內科醫師照顧，但老年科醫師給予失智病人更多周全性的照顧。若懷疑失智症，除抽血檢驗一般生化、甲狀腺功能、維生素 B12 及維生素 D 以外，還會安排腦體積磁振造影（volumetric MRI），影像報告會顯示各區域的體積在同年齡層的百分位，若影像顯示海馬迴（hippocampus）的體積 < 1th 百分位，則高度懷疑為阿茲海默症。至於輕度認知功能障礙（mild cognitive

impairment, MCI) 的病人，則會與病人深入討論，在失智症仍無治療藥物前提下，磁共振造影是否反而增加病人焦慮，或是多種血管風險因子的病人，是否能由磁共振造影的檢查，更了解目前心血管風險對腦部造成的傷害等，再決定是否安排腦部影像學檢查。

(3) 睡眠檢查：高齡中心非常關注睡眠呼吸中止症對認知功能的影響，如果病人有認知功能異常、中風、心房震顫、高血壓等情形，加上日間嗜睡、打鼾、或是習慣性午睡，通常會建議轉介至睡眠中心進一步評估是否有睡眠呼吸中止，這一方面目前在台灣臨床醫療中較少受到關注。為提升服務品質，克里夫蘭醫學中心與多家飯店合作設置睡眠實驗室。與傳統的醫院環境相比，飯店舒適的氛圍有助於減少因環境引起的焦慮和不適，讓受檢者能更自然進入睡眠。此外，針對無法耐受持續性呼吸道正壓通氣 (CPAP) 的阻塞型睡眠呼吸中止症患者，克里夫蘭醫學中心也會評估他們是否適合使用 Inspire® 舌下神經刺激器植入作為替代治療。

(4) 非藥物治療：

1) 衛教：醫師會花非常多時間讓病人及家屬了解非藥物治療的重要，衛教病人藥物僅能減緩惡化，很少能改善，也不能治癒。鼓勵病人保持規律作息、學習新事物、玩填字遊戲、拼圖或電腦遊戲等動腦活動，並強調身體活動及社交接觸。中心製作一本資料夾，裡面有失智個案的一週範例作息，並附上填字遊戲、數獨、運動及飲食建議等，提供病人及家屬參考 (圖 10、11)。



圖 10、失智活動資料夾

Weekly Routine Activities						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
9-10am- Wake up, hygiene, medications Breakfast 10-11am- Read a book and take notes 11-12pm- Take a walk, inside or outside 12-1pm- Lunch 1-4pm- Planned baking with family and friends 4-5pm- Clip coupons 5-6pm- Dinner 6-Bedtime- Medications, quiet time	9-10am- Wake up, hygiene, medications Breakfast 10-11am- Indoor/outdoor gardening 11-12pm- Chair exercises with music 12-1pm- Lunch 1-4pm- Puzzle/board games with family and friends 4-5pm- Review family photos/wedding album 5-6pm- Dinner 6-Bedtime- Medications, quiet time	9-10am- Wake up, hygiene, medications Breakfast 10-11am- Brush the family animals 11-12pm- Chair exercises with music 12-1pm- Lunch 1-4pm- Create a memory box with family or friends 4-5pm- Listen to a book 5-6pm- Dinner 6-Bedtime- Medications, quiet time	9-10am- Wake up, hygiene, medications Breakfast 10-11am- Adult coloring 11-12pm- Play chair beach ball 12-1pm- Lunch 1-4pm- Organize a family lockbox social (create invitations) 4-5pm- Play a card game (alone or together) 5-6pm- Dinner 6-Bedtime- Medications, quiet time	9-10am- Wake up, hygiene, medications Breakfast 10-11am- Sort socks, laundry 11-12pm- Take a walk, inside or outside 12-1pm- Lunch 1-4pm- Decorate cupcakes with family or friends 4-5pm- Take a short ride in the country 5-6pm- Dinner 6-Bedtime- Medications, quiet time	9-10am- Wake up, hygiene, medications Breakfast 10-11am- Knitting/crocheting 11-12pm- Chair exercises with music 12-1pm- Lunch 1-4pm- Create a time capsule for grandkids with family or friends 4-5pm- Ball races of yarn into a ball 5-6pm- Dinner 6-Bedtime- Medications, quiet time	9-10am- Wake up, hygiene, medications Breakfast 10-11am- Counting coins 11-12pm- Dance to favorite music 12-1pm- Lunch 1-4pm- Visit neighborhood garage sales with family or friends 4-5pm- Watch family videotapes 5-6pm- Dinner 6-Bedtime- Medications, quiet time

圖 11、失智病人的每週作息範例

- 2) 認知語言治療 (cognitive speech therapy)：是一種針對語言及溝通技巧的治療，幫助個人增強溝通和認知功能，透過一系列的練習和訓練，可改善語言處理、注意力、記憶力及詞彙提取 (word retrieval) 等。醫師會協助轉介有意願的病人。
- 3) 社會處方箋 (social prescription)：高齡醫學中心與森林植物園 (Holden Forests & Gardens) 合作，提供免費的門票二張 (圖 12) (一張票價約台幣 600 元)，讓病人和照顧者可一同前往。社會處方箋的概念起源於英國，以服務對象的需求為著眼點，就像開立藥物處方箋一樣，由醫療專業人員連結社區的非醫療資源，轉介患者參加各種社會和社區活動來改善他們的孤獨與健康狀況，台灣目前一些醫療單位也開始引入類似的概念在失智者的治療上。
- 4) 記憶咖啡館 Refreshing Memory Café：

記憶咖啡館的概念源自於荷蘭老年心理學家 Bère Miesen 博士於 1997 年提出的獨特構想，讓失智者和照顧者可以免費在放鬆的環境中彼此交流、玩遊戲和建立新的支持網絡，不用擔心尷尬及誤解。活動可能是特定主題的結構化活動，或是包括教育講座。雖然 Memory Café 不是一個嶄新的概念，但在 Cleveland 附近區域卻無相關資源。高齡醫學中心的 Dr. Roopa Anmolsingh，是 Foundation for the Support of the United Nations (FSUN) 的全球健康倡議與夥伴關係主任，她對失智照護充滿熱情，致力於提升失智照護品質，爭取社區資源，與志工團體及復健治療所合作，在克里夫蘭醫學中心建立記憶咖啡館 (Refreshing Memory Café) 的活動 (圖 13)，每月第三個星期三下午 2:00-4:00 在 Akron-Summit County 公共圖書館舉行，今年度的內容包括繪畫、鳥類、瑜伽、賓果遊戲、棒球、猜謎遊戲等，九月份還舉辦了大型舞會，我有幸參與了棒球、猜謎遊戲、與大型舞會活動。除大型舞會外，每次在公共圖書館的活動參與人數，失智者加上照顧者約十組上下。整年活動的主要負責人是 Suzy (圖 14)，是一位非常溫暖的治療師，活動的志工組長為固定人員，其他則視活動主題邀請不同志工參與。

當參加者登記入場時，由志工協助分桌入座，每桌約二組家庭，每桌分派一名志工擔任桌長，桌長的任務除了破冰外，更重要的是鼓勵失智者參與及嘗試說出答案（家屬通常會搶著回答），並且「沒有錯的答案」！由於活動中會加上每桌「計分」比賽橋段（當然，每個答案都對），是一個炒熱氣氛的好方法。



圖 12、社會處方箋：植物園免費門票



圖 13、記憶咖啡館傳單

以下簡介棒球主題的活動安排。第一部分大約三十分鐘，由棒球志工介紹棒球在美國的起源，接著帶出 1954 年在 Cleveland 舉行的美國職棒大聯盟全明星賽（MLB All-star game），與失智長輩互動問答，回憶當時棒球票一張多少錢、總統是誰、電視出現伴隨著電視餐、當時最紅的電視節目、最紅的明星（瑪麗蓮夢露、貓王）、當時的棒球零食（現場帶來 Cracker Jack 爆米花點心請大家享用）、當時 Cleveland 的樣貌、當時 Cleveland 的公司、當時的氣溫、當時的市長等。第二部分為分組活動，請各組寫下認為一個成功的棒球員有什麼特徵。第三部分主持人介紹 1950 和 1960 年代的明星球員，並播放美國棒球懷舊歌曲 Willie, Mickey, and the Duke (Talkin' Baseball)。第四部分回到小組活動，將剛剛成功棒球員的特徵寫在小紙片上，選擇喜歡的各隊隊徽、球員照片等，動手裝飾在每個人手上的棒球場背景圖板（圖 15），輪流跟大家分享自己的作品，最後再合唱美國「棒球國歌」：Take Me Out to the Ball Game（通常在球賽第七局上半結束的中場休息時間，大家會一起

站起來開心合唱)，現場看到失智個案、家屬、志工都一起大合唱，氣氛非常歡樂。

九月份的舞會之夜，是 Memory Café 第一次嘗試的大型活動，場地由 South Euclid 社區活動中心免費提供，並由社區活動中心、合作之復健治療單位及高齡醫學中心提供經費，支應場地佈置、餐點、及現場樂團之費用。經由高齡醫學中心同仁的巧手使用黑金兩色，將活動中心佈置成復古氛圍的舞廳，現場提供拍照背板(圖 16)，當場拍照洗出放置在事先準備好的紙相框中送給參加者留念，其中一名家屬看著相片熱淚盈眶的說，「雖然媽媽不會記得，謝謝你們印出這張相片，我永遠會記得跟媽媽一起來參加舞會」。失智長輩及家屬們開心的在舞池中翩翩起舞，彷彿回到美好的青春歲月，舞會還沒結束就紛紛詢問明年何時再辦。



圖 14、記憶咖啡館負責的治療師 Suzy



圖 15、完成的棒球賽圖板



圖 16、和中心的行政人員 Tammy 及 Kathleen 在記憶咖啡館舞會合影

(5) 社區資源轉介：

若失智病人有社區資源或照護者支持的需求，中心通常協助轉介至班傑明羅斯研究中心 (Benjamin Rose Institute)，此機構有一特別的 BRI Care Consultation 計畫，由受過專業訓練的照護顧問 (care consultant) 透過電話和電子郵件，以遠距方式提供服務，由於是「照護教練 (care coaching)」概念，因此最終是希望賦能家庭照護者解決自身的照護問題。照護顧問通常是社工或是個案管理人員背景，Benjamin Rose Institute 會提供完整的培訓，使顧問能與照護者合作，提供簡單且實用的解決方案。其中兩個最重要方案是：首先，協助

其他家庭成員參與照護，因為主要照護者往往承擔了九成以上的照護工作；其次，是幫助照護者找到高品質的社區資源，例如協助他們安排醫療約診的交通、購物、尋找居家服務、社交活動的日照中心等。這個計劃目前可以授權給其他組織，Benjamin Rose Institute 會協助培訓其他組織的工作人員來執行此計劃，若組織沒有相關人力，Benjamin Rose Institute 也可以代表這個組織來提供服務，不過很可惜目前該機構並無跨國性的合作計畫。

(6) 藥物治療：

美國失智症藥物的開立沒有科別限制。老年科醫師會先確認是否為 MCI 或失智症，依循指引不給予 MCI 病人膽鹼酯酶抑制劑（這邊處方的 ChE-I 幾乎全為 donepezil）或 memantine。由於治療的病人皆為高齡病人，選擇失智藥物時非常小心，加藥的速度通常也比藥典的建議慢，而衰弱、非常高齡、體重減輕、食慾不佳、或心搏明顯過緩的病人一般不考慮給予 donepezil。MCI 及穩定的失智病人，通常半年至一年門診追蹤一次，並進行認知功能測試，如果病人已是中度以上失智，有些醫師就不再後續測試，主要是就算認知功能下降，donepezil 還是可以幫忙減少行為精神症狀，重複認知測試只是增加病人的挫折感而已，不會改變臨床治療方向。至於單株抗體的藥物治療，高齡中心的醫師大多持保留態度，中心目前亦未執行此治療，會與病人及家屬詳細的討論可能的副作用，若病人仍希望接受治療，則協助轉介。

2. 監護（guardianship）評估：

中心的老年科醫師會協助進行失智病人決定能力（capacity）的評估，通常包括認知測試及功能評估，我在跟 Dr. Ronan Factora 的門診時遇到幾次監護評估的要求，做了一些討論。根據俄亥俄州的規定，評估重點放在個案是否能管理財務及處理醫療問題。以財務管理為例，假設病人表示自己可以處理帳單，可進一步請他詳細列出日常開銷，如電費、信用卡、手機等費用，若病人僅能含糊表示都已經設定自動轉帳了，則可能是有問題的；又如病人說可以自己購物，卻無法清楚列出購物清單，只能說自己買

了蔬菜，又或者病人無法理解自己為什麼要吃藥，無法簽手術同意書等，這些狀況都顯示其決定能力可能是有問題的。能力評估需要收集很多的附帶訊息來證明問題存在，如家人觀察病人在家中執行任務的狀態，有時需要給個案機會去嘗試，確認他們無法完成才能確定問題，而不能預先假設有風險。醫師將能力評估結果填寫在專家評估報告（Statement of expert evaluation）中提交給法庭，法官將根據醫療證據裁定個案是否有能力做決策，而非醫師來決定。如果法官認為有必要，可能會要求醫師或其他專業人員親自出庭。若法官裁定個案沒有決定能力，則會指派監護人來代為決策。

能力評估是基於認知評估之上的一層，評估過程中，醫師必須非常熟悉問診技巧，並依據個案的實際狀況進行綜合判斷，舉例而言，有人雖然有行動困難或認知障礙，但可以接受幫助，表示他們理解自己有問題，並願意尋求幫助，這就不是缺乏決定能力。事實上，醫師在 50% 的情況下會對是否具備決定能力意見分歧，因此 Dr. Factora 建議評估時詢問的問題越多越好，這樣才能真正確定個案無法理解問題，並且無法採取行動來確保自己的需求得到滿足。

3. 高齡駕駛評估：

由於大眾交通工具相對方便，台灣的老年醫學科醫師對於老年駕駛能力的評估較少涉獵，大體依據交通部現行高齡駕駛人駕駛執照管理制度，七十五歲以上高齡駕駛駕照屆期換照。在美國，剝奪老年人的駕駛權幾乎等於剝奪一個人的獨立自主能力，因此不像台灣單以認知功能測試及體檢當作篩檢工具，而是由醫療單位綜合評估認知功能、行動功能及開車表現來判斷是否可以繼續開車，而每一州的規定也不同，有一些州規定醫師需要強制通報不適任的高齡駕駛。

談駕照的問題非常敏感，是最容易讓病人在診間發飆且不願意回診的原因，若有相關懷疑，建議可先跟家屬談，避免一開始就激怒病人。另外，家屬若希望病人不要開車，常會引起病人的嚴重反彈而在家庭中引爆

衝突，家屬通常也希望醫師能協助評估及告知。因此，老年科醫師必須要知道什麼狀態下需考慮駕駛評估，如何引導談話及後續流程等。同時，在轉介至完整駕駛評估前，醫師的職責之一是找出可能影響的問題並轉介其他專業協助，如調整藥物、轉介眼科、物理/職能治療、神經科等，幫助老年人可以繼續安全駕駛，而不是驟然阻止他們開車。

如果懷疑病人的開車能力，醫師可以詢問家屬幾個問題：你放心坐他開的車嗎？你會擔心他的駕駛能力嗎？車子有沒有常常出現一些不明原因的凹痕或擦傷？如果已經出現開車迷路或出車禍，就是不適宜再開車的警訊。醫師也需要協助病人建立病識感，讓病人了解問題的嚴重性，告知病人如果醫師不建議開車，但還是開車且發生車禍，保險公司可能不會理賠。如果病人還是堅持沒問題，可轉介駕駛職能治療進一步完整評估及復健。若病人不願意接受職能評估，可告訴病人，「你的家人擔心你開車有問題，但你還是持續開車，所以我必須請俄亥俄州車輛管理局（Bureau of Motor Vehicles, BMV）來裁定」。克里夫蘭醫學中心可由 EPIC 下載範本，並通報 BMV 病人有一些失能不能開車，BMV 會寄信通知病人，收到信六十天內必須去 BMV 報到接受測試，不然就會吊銷駕照。

美國老年醫學學會(AGS)與國家公路交通安全管理局(NHTSA)合作編撰 2019 年 The Clinician's Guide to Assessing and Counseling Older Drivers 第四版，可於網站上免費下載，內有詳細內容可參考。

4. 藥物處方：

克里夫蘭醫學中心很少開立長期 NSAID (Non-steroidal anti-inflammatory drugs)予老年人，一般僅會在急性期使用如 Ibuprofen 等，若有消化道潰瘍病史，則合併氫離子幫浦阻斷劑(PPI)使用，主要是考量 NSAID 對心血管及血壓的影響，以及腎臟的傷害。疼痛控制以 acetaminophen 為主，由於老年人常合併神經痛，搭配 gabapentin 使用非常普遍。另外，針對老年人失眠，醫師幾乎不用 BZD (benzodiazepines) 或 Z drugs，這邊的老年人通常都已自行服用褪黑激素(melatonin)，若有需要，醫師會開立

trazodone 搭配使用。在褪黑激素的使用上，會建議病人每天 1 至 3mg，不超過 5mg，擔心過高的劑量可能會干擾內源性的褪黑激素分泌及日夜節律。

5. DNR：

在美國，呼吸心跳停止時需要急救稱為 full code。而俄亥俄州的 DNR 比較特殊，分成 DNR-CCA 和 DNR-CC。CCA 全寫為 Comfort Care-Arrest，意指在心臟停止前還是會盡可能的治療，當心跳或呼吸停止時不執行氣管插管、壓胸、給予急救藥物等，比較像是一般所知的 DNR。而 DNR-CC 則指心臟停止前以舒適度為照護目標，有時病人也會考慮口服或靜脈注射抗生素，當心跳或呼吸停止時不執行氣管插管、壓胸、給予急救藥物等，比較像是安寧緩和醫療。

6. 醫療委任代理人（Healthcare Power of Attorney，HPOA）：

病史詢問時皆會詢問病人是否有醫療委任代理人，除了記錄於病歷上，也會將正式文件上傳至醫療系統中。在俄亥俄州，HPOA 和生前預囑（Living Will）可以一起使用，生前預囑主要表明在終末期疾病或不可逆的昏迷狀態下，委託人希望接受何種生命維持治療，而 HPOA 讓代理人決定其他的醫療事項。若病人有重大醫療決定需決策，醫療人員會直接與醫療委任代理人討論，若主要照顧者不是其醫療委任代理人，不會參與醫療決策。

（三） 特殊門診：

1. 肺臟移植前評估及手術前評估：

克里夫蘭醫學中心的肺臟移植遠近馳名，2023 年共完成了 128 例肺臟移植手術，位居全美肺臟移植數的首位。克里夫蘭醫學中心以處理高風險病例聞名，雖然其一年肺臟存活率在全國性的五等級評比中僅達到三級，相對於美國大部分的醫院不接受六十五歲以上或是有共病症的患者接受移植，克里夫蘭醫學中心可說是非常積極，在完整的評估下仍會將此類病人排入等候名單，因此經常會有外州的病人遠道來求治。肺移植小組每週

召開一次跨專科團隊會議，討論病人各方面評估的數據，決定病人是否適合接受移植手術以及其排序。為了能更適切的選取移植候選人，六十歲以上的病人若要進入程序，會先轉介至老年醫學門診進行肺移植前評估，包括：衰弱、藥物、認知、情緒、生理功能等面向。

病人至門診報到後，MA 會先進行初步評估，包括身體衰弱表現型 (Physical Frailty Phenotype, PFP)、簡易身體功能評估 (SPPB)、老人憂鬱量表 (GDS-15)、廣泛性焦慮症量表 (GAD-7) 及蒙特利爾認知評估 (MoCA)。接著醫師針對初評結果進一步與病人及家屬會談，主要目的是辨識出過於衰弱可能不適合接受移植的病人，以及認知功能異常可能無法配合後續治療者，有潛力恢復的衰弱個案則會建議儘早接受復健，也會確認情緒問題是否控制良好或需進一步處置，並提早開始調整藥物，除了不可使用尼古丁、NASID、BZD 類藥物、鴉片類藥物、以及飲酒也都是不允許的，若病人目前正使用這些藥物，會照會高齡藥師協助病人逐漸停止這些藥物。另外，肺移植術後一年，尤其是四個月內，通常需要高強度的照顧，醫師也會評估病人的家庭支持狀況，了解病人是否具備相關資源，團隊內的社工也會協助掌握此部分。評估的結果會在每週的跨專科團隊會議上討論，決定病人是否可進入程序或是排除。

除了固定的肺移植前評估門診外，外科偶爾也會轉介多重共病的高齡病人至中心接受術前評估，醫師會探詢病人對此次手術的理解程度、過去手術是否有併發症，回顧疾病控制狀況、藥物，篩檢認知功能，同時會花一些時間了解病人的功能狀態、家庭支持度、術後照顧人力的安排，以及預立醫療決定等。

2. 跌倒特別門診：

由資深臨床專家護理師 (CNS) Anne Vanderbilt 主持，已經在克里夫蘭醫學中心運作超過十五年，初始時是搭配物理治療師共同主持，CNS 評估完成後由物理治療師安排後續復健療程，六週後回診追蹤。2015 年美國 CDC 的跌倒預防計畫 (STEADI) 問世後，即以 STEADI 的評估處置模式

為跌倒門診的主要架構，並依據 2022 年最新指引 World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative 來修正。目前的模式為固定星期五早上門診，每次門診約九十分鐘，病人來源主要為其他科醫師轉介，病人也可自行預約，每診約四位病人。報到後先由 MA 先進行簡短病史詢問，記錄藥物（包括健康食品及非處方藥物），量測視力，填寫 STEADI 工具箱中的跌倒風險問卷，與三項標準化身體功能測試，包括起立行走測試（Timed up and go, TUG）、四階段平衡測試（4-stage balance test）、三十秒站坐，並測試躺至站血壓，有需要的病人另外加做 MoCA 與老年憂鬱量表。測試完成後，Vanderbilt 會進行詳細的病史詢問、身體檢查、神經學檢查、藥物回顧，以及足部和鞋子的檢查，最後依據評估結果給予建議，並提供運動手冊及居家環境安全衛教單張，視需要轉介物理治療。如果平衡是首要問題，會建議病人學習太極拳，太極拳預防跌倒的效果可持續二年。另外，高齡醫學中心也會不定期舉辦跌倒預防工作坊（A matter of Balance Workshop），是為期八週的免費課程，包含運動課程及衛教講座，每班約八至十人。

3. 成功老化計劃（Successful Aging Program）：

高齡醫學中心提供五十歲以上民眾成功老化諮詢門診，協助民眾預防及延緩失能，達到成功老化，門診時間九十分鐘。內容以老年醫學的 4Ms（What Matters, Medication, Mentation, Mobility）為主軸，包括：

- (1) 認知功能篩檢
- (2) 視力和聽力篩檢
- (3) 衰弱篩檢和跌倒風險評估
- (4) 藥物回顧及高齡藥師諮詢
- (5) 疫苗接種及預防篩檢建議
- (6) 根據需要提供轉介服務，包括物理治療、職能治療、駕駛評估、社工評估等
- (7) 討論生活功能目標等

4. 國際醫療：

高齡醫學中心接受國際病人的就診。克里夫蘭醫學中心有專門的部門—「全球病人服務 (Global Patient Services, GPS)」，來負責國際病人的就診事宜，在加拿大、印度、秘魯、奈及利亞、沙烏地阿拉伯等許多國家皆設有據點，GPS 會協助安排門診預約及估算費用，也會提供翻譯隨行。

(四) 急診老年醫學照會

克里夫蘭高齡醫學中心自 2018 年開始提供急診老年醫學照會服務，並於急診留觀區設立 GCU (Geriatric care unit) 共五床。發展這項服務的目的是希望能提供低急性度但高複雜度 (low acuity but high complexity) 的六十五歲以上老年急診來診病人周全性的評估，以減少住院及急診再入院率。照會的標準捨棄傳統的工具，如：老年人風險識別 (Identification of Seniors at Risk, ISAR) 或檢傷風險篩檢工具 (Triage Risk Screening tool, TRST)，這些量表用於識別在急診就診後有不良結果 (如再次返回急診、隨後的短期住院、功能衰退、機構安置或死亡) 風險的老年患者，據此建議進一步的評估和資源需求。然而，在高流量、高急性的急診環境中，實施這些手動篩檢工具可能會非常困難，克里夫蘭醫學中心改以老年人的 4M (What Matters, Mobility, Mentation, Medication) 為核心，以電腦系統輔助，建議符合以下高風險的老年急診病人照會老年醫學科：

- (1) 年齡八十歲以上
- (2) 行動能力 (Mobility)：因跌倒就診
- (3) 心智狀態 (Mentation)：有失智病史 (由病歷系統抓取)
- (4) 藥物 (Medications)：多重用藥 (10 種藥物以上)
- (5) 高醫療利用率：一年內超過五次急診就診
- (6) 心智狀態 (Mentation)：急診 4AT 譫妄篩檢為陽性 (≥ 4 分)

如果出現一項以上高風險標準，電子病歷系統「最佳實踐警示 (best-

practice alert, BPA)」會跳出提醒畫面，BPA 中同時會嵌入連結，允許急診醫療人員綜合判斷臨床實際情形後，在電腦上點選是否照會老年評估（圖 17）。急診醫療人員也可以根據專業判斷，獨立於 BPA 之外請求進行老年評估，常見如後續安置問題、決定能力的評估等。點選照會後，在急診電腦名單上病人名字前會顯示企鵝標誌。為能第一時間篩出病人是否有譫妄，高齡中心與急診雙方溝通協調後，急診護理人員選擇較 CAM 簡易之 4AT 做為急診譫妄篩檢工具，六十五歲以上病人於急診檢傷時護理人員就會完成 4AT。此外，六十五歲以上急診病人會以哥倫比亞自殺危機評估量表（Columbia-Suicide Severity Rating Scale, C-SSRS）篩檢自殺風險，評估是否需後續處置，以及是否可以安全在家。

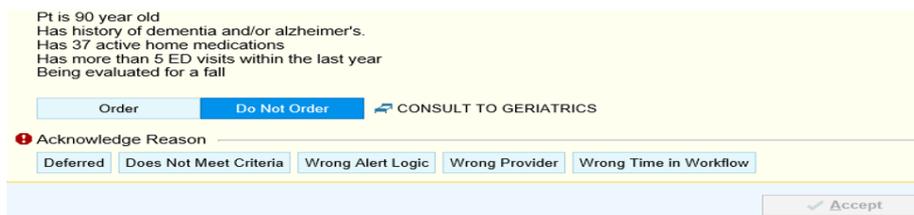


圖 17、BPA 急診連結畫面

目前急診照會量每日平均五至六床，須在二十四小時內完成照會，由 Dr. Saket Saxena 及 PA Tataum Keller 輪流於週一到週五上班時間提供照會，每個個案約花一小時，急診室也有一名護理師可幫忙預先評估老年個案，並協助急診科與老年醫學科的連結，同時視需要照會急診個案管理師(case manager)。這些個案若急診醫師判斷需住院，會直接簽床，同時等待老年醫學照會評估，其他病人則是等待老年醫學照會後，與急診醫師或 CNS 共同討論後決定出院、暫留觀察、或住院。這些急診照會的個案通常非常複雜，照會的重點不在於要解決所有的問題，而是要將問題整理出一個大方向並連結其他資源等，後續若需老年醫學進一步處置，可出院者安排老年醫學門診追蹤，若至病房則交由住院老年照會團隊接續照顧。

為了解老年急診照會的情形，醫院開放高齡醫學中心報表權限，可以

隨時獲取最新的統計數據。醫院最近一年的統計資料顯示，六十五歲以上急診來診個案中，約有三分之一在急診檢傷時有完成 4AT 譫妄評估，其中約百分之十五呈現譫妄陽性，六十五歲以上來診個案約有三分之一符合高風險個案標準。比較急診照會服務導入前後顯示，接受老年照會的急診病人住院率約為百分之二十，而導入照會前約為百分之四十五。以下舉幾個不同情況的急診照會案例及處置：

案例一，七十八歲女性，在家跌倒，判斷為非內在原因跌倒（mechanical fall），急診檢查無大礙，但有多重用藥，包括抗憂鬱藥物、褪黑激素、gabapentin 等，老年科跟病人討論藥物副作用及建議修改的藥物，並請急診醫師電腦修改藥單，最後由護理師讓病人練習用助行器行走觀察是否穩定，約老醫門診回診。助行器可直接由電腦醫令開立讓病人帶回，Medicare 可給付。

案例二，八十四歲女性，之前獨居外州，故本院電子病歷看不到過去就醫紀錄。近一年生活功能下降無法獨立生活，由妹妹接至克里夫蘭的輔助生活公寓（assisted living facility）居住，外甥女為其醫療委任代理人。最近因肺炎住院，出院後轉至技術護理機構（skilled nursing facility，SNF）接受後續復健，SNF 因擔心病人跌倒，不讓其離開房間走動，大部分時間臥床。本次因意識狀態改變送急診，經檢查有泌尿道感染，其他血液檢查正常，頭部電腦斷層呈現腦萎縮。經老年科詳細病史詢問及身體檢查，懷疑可能為路易氏體失智症或巴金森附加症候群（Parkinson-plus syndrome），打電話給外甥女會談討論進一步處置，預期功能恢復機會不大，SNF 療程結束後可能需要轉入護理之家。轉介個案管理人員協助後續安排。

案例三，六十八歲女性，因全身疼痛至急診，到診時血糖 420 mg/dL，致電醫療委任代理人（弟弟）表示病人似乎有使用毒品的問題，與朋友一起租房子，環境衛生差。血糖藥由電子病歷上可看到超過一個月未領藥，病人

也表示一陣子沒有注射胰島素。急診已簽床，先照會社工，通報成人保護服務（Adult Protective Services，APS），並請住院老年醫學照會團隊後續評估其決定能力，是否需申請監護宣告。

案例四，七十五獨居男性，因頭暈至急診，目前狀況穩定，但疑有認知功能障礙，不確定在家裡是否安全。建議先在急診留觀二十四小時，穩定後出院，並由電腦醫囑啟動「緊急派遣（urgent dispatch）」服務，出院隔日由護理師或社工人員到病人家中訪視，檢視服藥情形及生活狀況。

案例五，七十二歲男性，罹患巴金森氏症，大部分生活可自理，與妹妹全家同住。今年一月跌倒造成左肩骨折，二周前再次跌倒造成左足骨折。老年科建議物理/職能治療評估安排後續復健療程。由於急診無法進行復健評估，需住院二至三天，並決定是否適合轉至 SNF 後續復健。

案例六，八十歲獨居女性，多重慢性病。最近六個月因背痛至急診六次，一個月前因嚴重背痛住院，嘗試過局部注射、神經阻斷、及硬脊膜外注射止痛等皆無效，對 gabapentin 及嗎啡類藥物有嚴重副作用，只要劑量一增加，就會嚴重頭暈無法下床。原本可行走，出院後生活功能快速下降，目前幾乎為臥床狀態，且因疼痛食慾不佳，體重減輕超過百分之二十。女兒希望走安寧療護，但安寧團隊認為目前尚未符合安寧標準。老年科與女兒討論後，決定治療方向以症狀治療優先，不再強調維持生活功能，因此會增加口服止痛藥以降低疼痛，一但如此可預期會因頭暈無法下床，最終失能臥床，符合安寧療護的收案標準。老年科據此理由與安寧團隊溝通，建議進入安寧收案。

（五） 住院老年醫學照會

在住院病人照護方面，克里夫蘭醫學中心並未設有專屬的老年急性照護

病房（Acute Care for Elders，ACE），僅提供老年醫學病房照會服務。照會服務的時間為每週一至週五上午八點至下午三點，無夜間及假日照會，也不提供緊急照會，主要是因為老年醫學照會處理的問題大多是複雜的身心社會問題，較少緊急醫療問題。在整個老年病房的照會服務中，高齡醫學中心的三位主治醫師除主院區外，也須輪流支援另外二家旗下的區域醫院，確保每家醫院的老年病人都能得到專業的醫療照護

在這裡，老年醫學照會最常見的原因是譫妄，通常來說，住院專責主治醫師（hospitalist）對譫妄的處理都很熟悉，因此譫妄的照會多來自外科和內科的次專科，或是沒有住院醫師的狀況時。其他常見的照會原因包括協助調整多重用藥（polypharmacy）、疑似失智、跌倒（造成骨折）、與病人和家屬討論照護目標（goals of care）、確認病人是否有決定能力（capacity）、以及安寧療護等。平常日一天的照會量大約 3-5 張，由於沒有假日照會，星期一與星期五的照會量一般較大。

照會團隊由主治醫師、四年級醫學生（選修，不一定會有）、第二或第三年住院醫師、老年醫學研究醫師（fellow）組成，主治醫師會給予照會病歷模板，確保不會遺漏需收集的資料。收到照會單時，由高齡醫學中心的秘書平均分配給住院醫師及研究醫師先去訪視病人，若有醫學生則由學生第一線問診，再跟主治醫師報告病人照會目的及討論處置方向，最後主治醫師帶著團隊一起去看病人並教學，前前後後一個新照會約花費二個小時完成。除了新照會外，也會每天追蹤已照會但未結案的病人，每天新舊病人合起來約在十床左右。中間的空檔時間，主治醫師會針對老年醫學重要的主題或是針對今日照會的特別議題進行課堂教學。茲將遇到的照會其處置重點描述如下：

1. 譫妄：當病人出現譫妄躁動時，病房可將移動式監視攝影機推到病床旁，並可透過通話功能與病人即時通話，經由此方便的設備，一位護理師可在護理站同時照看十床譫妄病人（圖 18）。在譫妄處理方面，電子病歷系統會特別獨立一個「譫妄」的頁面，由電腦系統自動提取



圖 18、移動式監視攝影機

與「譫妄」有關的資訊整合呈現在一頁，讓醫療團隊不需到不同地方點選，可快速掌握與譫妄相關的所需資料，加速處理效率。資料包括：生命徵象，每日譫妄評估的結果（評估工具通常使用 CAM 或是 4AT），活動度（mobility）（護理師記錄下床的情形、物理/職能治療師的治療紀錄，克里夫蘭醫學中心雖然沒有制式的早期下床計劃，但住院病人通常會常規照會復健進行一週三次的復健治療），與譫妄相關的檢驗值（如 CBC、血液生化等），以及與譫妄相關的藥物（如：三環類抗鬱藥、抗乙醯膽鹼藥物、抗精神病藥物等）。老年科照會醫師的工作通常為協助原照會團隊確認是否有譫妄，這裡的醫師習慣請病人從 20 倒數到 1，或是從 12 月倒數到 1 月來測試病人的專注力（attention），也會協助調整可能造成或加重譫妄的藥物，另外，也要評估是否需使用抗精神病藥物，及建議使用的劑量，並追蹤原單位抗精神病藥物的劑量是否合理及是否需減量或停用。這裡最常使用的是 haloperidol，起始劑量為 0.5 mg，或是 quetiapine 12.5 mg，若有 significant QT prolongation 則建議 olanzapine 或 aripiprazole。

關於譫妄原因的鑑別診斷，主治醫師 Dr. Luke Dogyun Kim 提供簡易的 Mnemonic：WISH

W-Withdrawal

I- Infection

S- Stroke

H- hypo- or hyper-

2. 多重藥物：病歷回顧及訪視病人後，與原單位討論藥物調整，必要時請高齡藥師協助。美國老年醫學會的 Beers Criteria 是潛在性不適當藥物調整的重要參考。
3. 疑似失智：會協助原單位判斷是譫妄或較像失智，解釋急性住院期無法做失智診斷，另外也會跟原單位確認照會診斷失智的目的，例如其實是希望確定病人是否有決定能力或是要討論照護目標。
4. 與病人和家屬討論照護目標：照會團隊協助評估病人狀況後與家屬討論照護目標。至於社會需求或出院準備相關問題，通常個案管理師或社工都已介入處理，若尚未介入可提出需求，分工明確，醫師不需處理此部分。
5. 決定能力判定：此種照會比較不容易處理，因為住院期間有多種因素干擾，例如：譫妄，且被照會醫師通常與病人無長期醫病關係，事實上是不適合判定決定能力的。通常被照會醫師會協助原單位釐清需要判定決定能力的原因是什麼，由於監護（guardianship）宣告後會剝奪個人相當多的權利，應該僅在其他替代監護的方案無效或無法取得時才考慮使用，此外，俄亥俄州不像台灣明確的區分出「輔助宣告」及「監護宣告」二種不同程度的監護權，並且監護一旦判定就很難撤銷，對病人及家屬而言是很重大的步驟，有爭議時醫師也必須上法院，繁瑣且費時。如果照會單位只是需要醫療決定，其實只要病人能表示希望誰當他的醫療委任代理人就可以了，接下來的醫療決定就由醫療委任代理人處理。有時候照會是因為經濟及社會資源問題，這個部分也要讓原單位了解監護宣告無法如願解決這些問題。如果病人有嚴重憂鬱、物質濫用、或是思覺失調等問題，建議請精神科處理。在

美國，只要有指定醫療委任代理人，後續的醫療處置要依照誰的想法就非常明確。如果未指定，配偶就是醫療委任代理人。

6. 安寧療護：克里夫蘭醫學中心有專門的安寧團隊提供照會服務，但如果病人同時有失智的診斷，可能就會有失智的安寧議題須討論，這時老年醫學科就可介入，若非失智患者，則仍由安寧團隊負責。

（六）高齡藥事服務（包括 Pharmacogenomics）

1. 高齡藥事照護：

高齡醫學中心裡有二位專屬高齡藥師，接受主治醫師轉介有藥事照護需求的病人，常見需求包括：協助接受肺部移植前評估的個案停用不適宜用藥、多重藥物問題需釐清服藥配合度及整理用藥清單、協助監測藥物調整過程的副作用及療效、衛教用藥注意事項、以及胰島素及降血糖藥調整等，若病人有裝二十四小時連續血糖監測設備，可以上傳到藥師的後台，有助於藥師調整胰島素及降血糖藥物。藥師在醫院電腦系統上可以看到本院及合作醫院的藥物處方，以及病人去藥局領藥的紀錄，基本上大部分的用藥都可以掌握，但仍需要花時間與病人確認哪些藥物正在服用，以及記錄非處方藥物。我來的時候剛好另一位藥師育嬰假中，只遇到 Gina Ayers 藥師。Gina 總是笑容可掬的為病人解答用藥的疑難雜症，每一位病人初次諮詢約花半小時到一小時，之後視情況安排追蹤。除當面諮詢外，也可以選擇遠距，諮詢紀錄會呈現在 EHR，醫師可以看到諮詢的結果。

醫院為增加病人服藥便利性並提高用藥安全，提供分藥盒（dispenser box）郵寄的服務，此服務不限於老年病人，只要病人覺得需要皆可申請，不會產生額外的費用。郵寄的分藥盒以一個月為單位，藥盒打開第一面會有所有藥物的名稱及服用頻次表。藥盒裡會將

每一個時段的藥品分別包裝，並標示日期、藥名、及服用時段（圖 19），對病人而言相當方便，唯一的缺點是如果要調整藥物就會變得十分困難，因此比較適用於慢性穩定的處方型態。目前醫院正積極發展無人機送藥服務，可望在 2025 年實現。

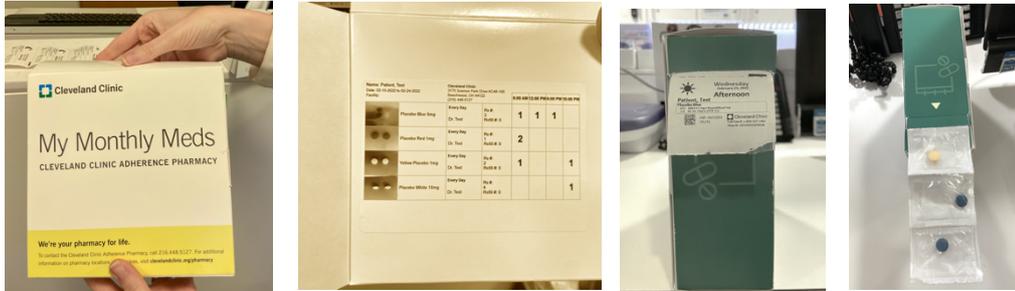


圖 19、每月郵寄之分藥盒

2. 藥物基因體學（Pharmacogenomics）諮詢門診：

克里夫蘭醫學中心的個人化遺傳保健中心（Center for Personalized Genetic Healthcare, CPGH）提供藥物基因體學檢測服務，主要是針對藥物治療反應不佳或出現不良副作用的個人提供藥物基因體學諮詢和測試，由藥物基因體學臨床專家 Jennifer Hockings 博士主持此門診，此服務須由醫師轉介。病人可以選擇由醫院協助口腔黏膜採樣，也可以請醫院將採檢包寄到家中，由院方以視訊方式教導個案使用口腔拭子採取檢體，病人也可以帶外面的檢測報告來諮詢。有些實驗室的報告會直接建議哪些藥物可以使用，哪些藥物不適合，但克里夫蘭醫學中心提供的報告不會直接建議藥物適合與否，僅會呈現檢測的基因變異及表型結果，因為藥物的使用還需同時評估病人實際使用的效果及副作用才能提供更切合病人需要的建議。

藥物基因體學測試報告提供了有關基因變異對代謝酶功能影響的資訊，有助於臨床選擇最合適的藥物、最佳劑量以及辨識出藥物不良反應高風險的患者。目前 CPIC（Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium <https://cpicpgx.org/genes-drugs/>）及 PharmGKB

(Pharmacogenetics and Pharmacogenomics Knowledge

Base <https://www.pharmgkb.org/>) 等資料庫已建立相當多藥物基因體學資料，透過測試可提供 CYP 的變異對代謝酶功能影響的資訊，將個案分成五種表型結果— ultrarapid metabolizer (超快速代謝型)、rapid metabolizer (快速代謝型)、normal metabolizer (正常代謝型)、intermediate metabolizer (中間代謝型)、poor metabolizer (慢速代謝型)。根據這些表型，參考 CPIC 及 PharmGKB 的指引給予病人藥物選擇及調整的建議，就好像拿到人體代謝的使用說明書一樣，按圖索驥以達到精準治療。

代謝輔酶造成的影響，取決於藥物本身是活性成分 (active drug) 還是前驅物 (prodrug)。若藥物本身為活性成分，ultrarapid metabolizer 會讓藥物快速代謝清除，將導致療效較差，poor metabolizer 會讓藥物留在身體內較久時間，副作用風險增加，intermediate metabolizer 則是代謝藥物稍慢，會停留在身體比較久，副作用會較明顯，但病人有時慢慢就適應了；若藥物本身為前驅藥物，ultrarapid metabolizer 會讓藥物濃度快速增加，副作用大，而 poor metabolizer 則會讓藥物無法轉換為活性成分，藥物療效差。舉例來說，與抗憂鬱藥代謝最有關的是 CYP2B6、CYP2C19、及 CYP2D6，假設病人使用

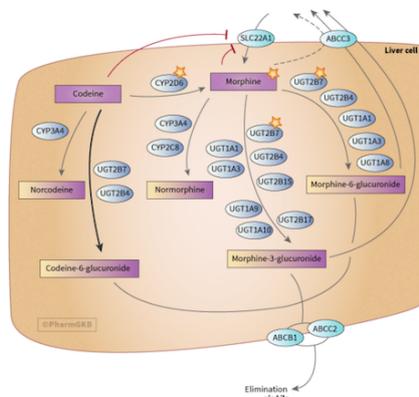


圖 20、參與 codeine 和 morphine 代謝的候選基因
圖片來源：PharmGKB

sertraline (Zoloft)，因其屬於活性成分，若病人為 CYP2B6 慢速代謝者，選擇 sertraline (Zoloft) 就要從較低劑量開始，劑量增加速度要較慢，維持劑量要比正常人低 25%，使用過程也要密切注意副作用。反之，codeine 為前驅物，雖然台灣較少使用 codeine 做為止痛用途，在美國常會跟

acetaminophen 合在一起變成複方藥物，如果個案為 CYP2D6 超快速代謝型，codeine 將快速代謝為 morphine，容易造成病人呼吸抑制（圖 20）的危險副作用。

目前高齡醫學中心轉介的個案，以抗憂鬱藥的調整需求最多，通常是病人已試過幾種抗鬱藥但療效不佳時會考慮轉介，另外 Dr. Hockings 也協助腫瘤醫學中心給予個人化的癌症藥物建議。除此之外，報告內容也包含特殊 HLA 的檢測，例如與藥物過敏相關的 HLA-B*1502、HLA-B*5801、HLA-A*3101 等，或是與心臟藥物相關的結果，雖然非主要轉介原因，也會一併告知病人並記錄在 EHR 中。門診的進行方式，第一次會先與病人會談，確認病人的保險計劃，若為 original Medicare，則可全額給付，若為 Medicare advantage，病人就需要跟保險公司確認是否可給付，以及需多少自付額。同時，會向病人解釋藥物基因體學測試的原理，以及可以得到什麼資訊，若病人處方中的某些藥物以腎臟代謝為主，如：gabapentin，也會先告知病人無法經由這個檢驗得到解答。待檢驗報告出爐，會再安排第二次門診解釋報告，討論目前用藥的療效及副作用，依據 CPIC 指引建議病人目標藥物的調整方式或建議換藥，也會幫忙查檢藥物交互作用，將意見記錄於 EHR 同時回歸原本之主治醫師後續討論藥物之調整，並轉介高齡藥師後續監測藥物副作用。Dr. Hockings 提供的藥物建議相當清楚，即使醫師不熟悉藥物 CYP 代謝輔酶也不用擔心無法解讀報告。

（七） 老年營養照護

1. Medicare 給付的限制

(1) 營養師諮詢：

隨著年齡增長，老年人的營養需求和狀況變得更加複雜，因此老

年營養照護在醫療體系中顯得尤為重要。在美國，Medicare Part B2 對於營養師諮詢的給付通常僅限於糖尿病、慢性腎臟病（第三期至第五期）、末期腎病接受透析、以及腎臟移植三年內的病人，且需要醫師轉介。其他類型的營養諮詢或治療，如：減肥諮詢、健康飲食教育、營養不良、或肌少症等，除非與上述疾病有直接關聯，否則大多須自費，也就是說，高齡長者若沒有上述疾病，即使有營養上的需求，也很難獲得 Medicare 的補助，因此在高齡門診時，若有食慾不好、體重減輕的問題，主治醫師通常會針對飲食部分進行詳盡的解說，較少轉介營養諮詢師。而營養師諮詢的費用通常按時間計算，因此醫師也會建議病人提前記錄每日飲食內容，以便節省諮詢時間降低花費。不過，保險給付的細節仍會根據個人保險計劃的不同而有所差異。

(2) 口服營養補充品（Oral Nutritional Supplements，ONS）：

Medicare 通常不給付口服營養補充品，不過如果是在住院期間或是在技術性護理機構治療中提供，Medicare A 部分可能會給付。另外，如果是加入 Medicare Advantage 計劃，可能可以通過購買折扣、報銷自付額或通過合作夥伴計劃獲得部分給付，醫師可能需要開立口服營養補充品的處方給病人。

2. 老年營養不良及口服營養補充品

克里夫蘭醫學中心的病人，無論在哪一科就診，報到後一律先測量體重，因此病歷上可以看到完整的歷年體重紀錄，且可以用曲線圖顯示，病人體重的變化一目了然，這對於照顧老年病人尤其重要。中心的老年科醫師對於口服營養補充品（Oral Nutritional Supplements，ONS）的態度普遍謹慎，不會在病人一開始出現體重下降時立即建議使用口服營養補充品。醫師會請家屬準備各種不同的食物多方嘗試，老年人味覺退化可能喜歡重口味，也可以朝這個方向準備，不要拘泥於所謂健康食

物，有食慾、喜歡吃最重要。若需補充熱量，醫師更鼓勵病人攝取「正常食物」，例如冰淇淋就是一個理想的選擇，無論大人小孩都很難抗拒，還可以將蛋白粉撒在冰淇淋或優格上一起食用，這樣不僅能增加卡路里的和蛋白質的攝入，也能提高長者進食的愉悅感。只有當病人因食慾不振導致體重持續顯著下降，且照顧者無法提供足夠的飲食協助時，才會考慮使用口服營養補充品。這是因為口服營養補充品中通常含有多種添加物，因此更強調天然食物的攝取。如果是需要額外補充蛋白質，則建議選擇無添加物的蛋白粉。

除了找出體重下降的可能原因，醫師通常會建議每週測量一次體重，以追蹤其變化。如果體重已趨於穩定未再進一步下降，會提醒病人僅需保持現有體重即可，不急於使用口服營養補充品或高熱量食物以追求體重回升。因為在沒有搭配阻力訓練的情況下，減輕的體重有許多為肌肉，而增回的體重則可能以脂肪為主，這樣的變化反而不利於健康。對於無法自行準備餐食的長者，Meals on Wheels 社區送餐服務也是一個不錯的選擇，然而，由於其食物選擇性相對較少，仍需家人留意長者的進食量是否足夠，確保他們獲得所需的營養。

3. 住院營養餐食的變化

美國醫院的住院病人餐近年來在品質和選擇上都有顯著提升，改變了過去單調乏味的印象，美味的病人餐甚至還可以成為醫院的賣點之一。克里夫蘭醫學中心的病人餐選擇多樣化，通常不會對病人的飲食進行過多限制，除非患者需要嚴格的限水等特定的醫療飲食計劃。住院病人可以自由點餐，例如早餐可能包括鬆餅、穀片、培根、或肉腸，飲料的選擇除了果汁和牛奶外，甚至還提供咖啡跟汽水，當然，想來點薯片或是布朗尼當點心也沒問題。這樣的飲食安排有助於避免病人，尤其是高齡者，因為過多的飲食限制而食慾下降，導致營養不良的情況發生。

同時，這種貼近家中飲食的安排也有助於患者適應出院後的飲食習慣，避免有些糖尿病患者在醫院內遵從糖尿病飲食時血糖控制良好，但回家後自行準備餐點時無法配合糖尿病飲食，導致血糖控制不理想。

4. 體重控制

雖然在門診很常面對體重減輕的老年病人，但需要體重控制的老年個案也不在少數，由於不當的減重可能造成肌肉流失，往往需要更多的關注和監測。Dr. Willy Valencia同時具有內分泌科及老年科醫師雙次專，在門診治療許多需體重控制的老年病人，原則上，如果病人藉由飲食跟運動控制後體重已經有下降，雖然尚未達標，可先不考慮加上 GLP-1。如果病人已經在使用 GLP-1，體重也有下降，但尚未達標，何時需考慮再加劑量呢？如果病人告知食欲還是很好，就可以再往上加，如果病人表示他已經吃的不多了，此時重點就不是再往上加劑量，而是要讓病人熱量及蛋白質足夠，以維持足夠的肌肉量。老年病人常抱怨退化性關節炎導致疼痛或不方便走路及運動，可以鼓勵他坐著做上肢的運動，上肢的肌肉量增加對於整體的新陳代謝仍是有幫助。

(八) 技術性護理機構 (skilled nursing facility, SNF) 及機構式照護

技術性護理機構，簡稱 SNF，若病人住院穩定後有後續復健治療或護理之需求，可轉到 SNF 接受後續照護，SNF 提供每天一小時，一週五至六天的復健。大部分護理之家為了收入考量，都會兼做 SNF 以提高佔床率。Original Medicare Part A 在特定條件下給付 SNF 的服務，首先必須 1) 住院至少連續三天，但不包括急診、出院當天、以及留觀（有時雖然是在病房接受等同“住院”之服務，但是院方因保險給付之考量，設定身份是“observation status”而非“inpatient”）；2) 在出院後的 30 天內；3) 有專業照護之需求，如注射點滴、藥物或復健等；4) 為 Medicare 認可的提供

機構。Original Medicare Part A 全額給付前二十天的費用，第二十一到一百天給付 80%的費用（2024 年每天自付 204 美元），超過一百天就全自費。若病人是 Medicare Advantage Plan 非 Original Medicare，視保險內容不同，通常會有定額手續費(copayments)，天數通常也只有二週左右，接下來就需自費。

如果病人失能無法回家需長期住在機構，但是經濟狀況無法負擔已達到 Medicaid 的申請條件就可以提出申請，Medicaid 可全額給付護理之家費用。Medicaid 申請的流程相當花時間，提交前可能需要數個月收集所需的文件，要入住護理之家者還需完成功能評估，如果因資料填寫錯誤或逾期繳交被拒絕，所有流程要重頭來過，有可能會需要二年的時間完成整個程序。在 Medicaid 申請已提交但尚未核准前的過渡期稱為「Medicaid Pending（醫療補助待定）」，此時可安置在接受 Medicaid Pending 住民的機構，待通過後 Medicaid 會予以回溯支付，不過這些機構通常環境不佳。

克里夫蘭醫學中心本身沒有亞急性護理機構，但近年來成立連續性照護中心（Center for Connected Care），連結許多不同的單位，以便為高齡病人在出院的轉銜過程中提供高品質的照護，例如從醫院出院到 SNF，或從 SNF 返回家中等。連續性照護中心整合許多專業人員，涉及多個領域，提供的服務包括：安寧緩和療護、居家初級照護醫師訪視小組（mobile primary-care physician group practice）、居家傷口照護團隊（醫師或專科護理師每週至病人家中處理傷口）、居家藥物輸液治療、居家呼吸治療、及 SNF 醫師小組。Dr. Steven Schwartz 具備臨床醫學主任（Clinical Medical Director, CMD）的資格，所謂 CMD 是護理之家內醫療相關事務的最高負責人，負責協調、監督並確保所有醫療行為都能夠符合相關法規，同時定期評估並改善醫療服務品質。除了門診以外，Dr. Schwartz 大部分的時間都在 SNF 工作（稱之為 SNFist）。本次有機會跟隨 Dr. Schwartz 至 King David

Center 機構學習（圖 21、22），此機構包含獨立住宅（independent living）、輔助生活設施（assisted living）、技術性護理機構（SNF）、以及失智專區（memory care）各種不同階段的服務，目前 Dr. Schwartz 負責此機構 SNF 的病人照護，共 32 床。機構有專科護理師協助病史詢問及每天處理住民病況，巡診醫師每週查房二至三次。

關於 SNF 的評估治療，Dr. Schwartz 提到幾個重點：

1. 當新病人入住 SNF 時，護理機構會聯繫主治醫師，主治醫師需核准藥物，並核對病人出院帶藥是否正確。
2. 藥物部分要小心確認，大部分的護理之家都是手寫醫囑，有時藥物錯了，有時劑量有誤，錯誤是來自醫院端或是護理之家端都有可能
3. 病人大多尚未從急性期恢復，病情通常仍十分嚴重，常需要聯絡家屬才能得到完整的病史。
4. 系統回顧：建議仔細的檢查一遍，找出可能影響住民急性健康狀況的問題。
5. 社會史評估很重要，包括住院前的居住環境、樓層、有沒有電梯、是否有人協助、另一半的狀況、子女的想法、是否有居家服務員、保險內容涵蓋哪些、是否有額外資金。
6. 了解病人的宗教信仰，並討論若狀況不佳是否考慮安寧緩和治療。
7. 病歷紀錄放上至少三個診斷（一般放三到五個），Coding 需要符合為何需要 SNF。
8. 身體及神經檢查，特別注意是否有譫妄、失智，身上尤其是薦部、腳跟是否有壓傷。
9. 一般會做哪些常規檢驗？Dr. Schwartz 的習慣是每一到二週檢驗 CBC、基本生化。
10. SNF 可以做哪些檢查及治療？

- 1) CXR：請合作的醫院以攜帶式 X 光機至機構執行 CXR
 - 2) ECG：請合作的醫院推機器來做
 - 3) 可執行靜脈輸液、抗生素注射
11. 需要跨專科合作：與社工共同了解住民的需要、家人的期待，復健治療師及護理師每天看住民的進展情況，才能全面的瞭解病人的問題。要跨專科（interdisciplinary team，IDT），不是多專科（Multidisciplinary Team，MDT），將病人納入團隊的討論與決策中。
12. 需次專的問題：SNF 沒有次專，醫師可打電話給次專科醫師諮詢。
13. 若病況惡化無法處理：救護車送回醫院
14. SNFist 的職責：
- (1) 主治醫師最重要的目的就是不要讓病人再住院。
 - (2) 轉換照護環境時，尤其是從醫院轉到長照機構時，發生錯誤的機率很高，醫師的工作之一就是揪出這些錯誤。
 - (3) 這二週是很重要的關鍵期（大部分病人的保險都只有給付二週），病人身心都很煎熬，盡可能要讓病人可以去復健，例如若物理治療師發現住民因疼痛無法復健，醫師應積極處理疼痛讓病人可以去復健。
 - (4) 醫師需要依據病人的認知及身體功能，判斷是否需要長期留在護理之家，還是可以回家，或者回家時需要額外的協助，或者無法直接回家需轉去輔助生活設施等。
 - (5) 醫師不只有很多複雜的醫療決策要做，通常也有同樣多的複雜社會問題要解決。
15. 如何決定病人可以結束 SNF？
- (1) 大多數都是因為保險給付天數用完而結束 SNF。
 - (2) 很少數的狀況是保險天數還沒到期，但醫師與團隊覺得目標已經達到了可以出院。

近年來，長照機構面臨很大的挑戰，對大多數護理之家而言，Medicare 和 Medicaid 提供的補助是營運的主要收入來源，Medicaid 給付長期住民，Medicare 則給付 SNF，然而補助金額往往無法完全覆蓋護理之家的實際成本，加上 COVID-19 疫情之後，幾乎所有行業都面臨勞動力短缺的問題，長照機構低薪高壓的環境使缺工問題雪上加霜，人員流動率相當高，也很難找到品質好的工作人員。因此，即使曾經是俄亥俄州最好護理機構之一的 King David Center，也面臨照護品質下降的問題，曾經有的每日現場音樂表演、免費冰淇淋等，都不復存在。在這樣的狀態下，醫師的工作變得更加重要，因為醫師可能是相對穩定、持續保持的專業存在。然而，除非願意擔任 CMD，否則護理之家巡診醫師的薪水偏低，因此近年來也面臨醫師短缺的問題。



圖 21、King David Center 走廊一隅



圖 22、King David Center 寬廣明亮的復健室

(九) 醫學教育相關

1. 醫學生

克里夫蘭醫學中心 沒有獨立的醫學院，其醫學院為凱斯西儲大學醫學院（Case Western Reserve University School of Medicine）的其中一個計畫，全名是 Cleveland Clinic Lerner College of Medicine，簡稱 CCLCM，旨

在培養具有生物醫學研究專長的臨床醫師，學生畢業時拿到的 MD 學位證書為凱斯西儲大學所授予，並註明由 Cleveland Clinic Lerner College of Medicine 所畢業。CCLCM 及凱斯西儲大學醫學院皆在 Health Education Campus 上課，師資有重疊，但學生一般不會混合上課。其主要特色為：

- (1) 研究導向的醫學教育：強調研究能力的培養，學生從入學開始就參與研究，並要求每位學生完成一項研究論文作為畢業的必要條件。
- (2) 小班制教學：一年僅招收 32 位學生。
- (3) 學費全額獎學金：提供所有學生全額學費獎學金，使更多來自經濟困難家庭的學生能夠專注於學業而無需擔心財務問題。
- (4) 五年制課程：與傳統四年制的醫學課程不同，CCLCM 提供為期五年的醫學教育，讓學生有更多的時間進行深入研究和臨床學習。
- (5) 無等級評分系統：學院採用無等級評分系統，沒有成績及排名，而是通過評估學生是否達成了特定的學習目標來進行評價，減少學生間的競爭壓力，鼓勵合作學習。

凱斯西儲大學醫學院的課程設計為六個課程塊 (Block)，台灣的醫學院課程改革也參考了他們的課程設計。醫學院第一年的前五週為第一個課程塊「Becoming a Doctor」，不直接跳入生物醫學知識，而是先讓學生了解醫師如何在醫療照護系統中成為病人權益的倡議者，並介紹整個醫療保險制度與公衛系統。接下來第二至六個課程塊則是以系統為基礎，整合生理病理學來學習，分成人類藍圖、從食物到燃料、體內平衡、宿主防禦和宿主反應以及認知、感覺與運動。每個區塊中學生會有二週接觸實際大體的解剖課，其他時間則使用 HoloLens 混合實境(mixed reality, MR)系統 (HoloAnatomy[®] Software)輔助學習 (<https://case.edu/holoanatomy/>)。

醫學系三年級及四年會至醫院見習 (clerkship)，凱斯西儲大學醫學

院每年二百名醫學生中，大約四十名可申請至克里夫蘭醫學中心見習，加上 CCLCM 的學生，總計約七十名。三年級是必修科目的輪訓，醫院在此年安排門診訓練共十二週，學生一整週的每個上下午會到不同科別見習，要能在不同科之間快速的轉換並整合運用各科學得的知識，相當不容易。其中，老年醫學科的訓練為每週半天門診共持續六週，醫學生這六週都會跟同一位主治醫師學習，第一週通常是觀察主治醫師看診，第二週就會開始自己獨立接病人，每個半天至少要接二位病人，包括完整的病史詢問、身體檢查、神經學檢查、以及簡單解釋病情。主治醫師會提供病歷模板，幫助學生了解需收集哪些資訊。學生看完病人後，主治醫師會請學生試著整理描述病人有哪些問題，並提出處置計畫，最後再一起去看病人。門診結束隔天內需完成病歷，並請主治醫師副簽修改。凱斯西儲大學醫學院及 CCLCM 的醫學生令人非常驚艷，我遇到的幾位醫學生，雖然才剛進入臨床，但是問診的流暢度及溝通技巧都相當純熟，對於病人的同理也做得非常到位，幾乎像是反射動作。醫學生表示，第一年及第二年尚未進臨床時，已有許多與標準病人練習的機會，以及參與如何醫療問診的工作坊，學生可以進行充分的預備。

克里夫蘭醫學中心也接受本國及外國醫學院四年級生至醫院選修見習，每一個選修科別以四週為一單位，老年醫學的課程安排包括門診、急診照會、及住院病人照會。

2. 內科住院醫師

老年醫學科的訓練歸在內科住院醫師第二年或是第三年（PGY2 或 PGY3），包括老年醫學門診、急診照會、及住院病人照會的訓練，輪訓的時間為二週，若團隊裡有醫學生，住院醫師也需肩負教學的責任。職涯方面，若內科住院醫師訓練結束，不想繼續次專科的訓練，除了成為一般醫學住院專責主治醫師，也可與克里夫蘭醫學中心簽約成為教學主治醫師，每週輪替，一週在醫院的社區醫院擔任門診初級照護醫師，一週在病房擔

任住院專責主治醫師，協助住院醫師及專科護理師的教學。因同時肩負教學責任，故收床數少於一般住院專責主治醫師，但也沒有如一般住院專責主治醫師可以工作一週休息一週。

3. 次專科醫師訓練

美國老年醫學次專科醫師的主專科為家醫科及內科，老醫科在美屬於收入較低的科別，根據美國醫學院學會(American association of medical colleges) 2022 年統計，全美僅有 6411 名老年科醫師，卻需照顧全美五千八百多萬的老年人口。而根據 Doximity 醫療網路公司 2024 年的統計，老年科醫師是全美收入最低的 20 種專科之一，屬於比較冷門的次專，目前內科系最熱門的次專科為收入相對豐厚的心臟內科。克里夫蘭醫學中心的老年醫學次專科訓練沒有指定教科書，如果真的需要參考書，老師們推薦美國老年醫學會出版的 Geriatrics at Your Fingertips，至於準備考試，則熟讀美國老年醫學會出版的 The Geriatrics Review Syllabus: A Core Curriculum in Geriatric Medicine。每週一中午科內會舉行研究醫師的案例討論或讀書會，有時也會與其他醫院舉行聯合討論會，或困難個案討論會，彼此互相學習。

四、全方位老年整合照顧模式(Program of All-Inclusive Care for the Elderly, PACE)

PACE 起源於 1970 年代美國舊金山，由華人社區衛生組織-安樂長者健康服務 (On Lok Senior Health Services) 開始。當時社區發現許多高齡者因健康衰退需要入住長照機構，但華人社會更希望長者能留在社區中接受適當的照護。因此華人社區衛生組織規劃了這個綜合照護計劃，旨在為高齡者提供在社區中的長期照護服務，最終形成了 PACE 模型，並於 1997 年成為美國聯邦政府認可的醫療與長期照護項目，納入 Medicare 和 Medicaid 的支付體系，採論人計酬全責照顧。

PACE 的服務對象需具備的資格如下：

- 五十五歲以上
- 符合護理之家程度的照顧需求
- 居住在有 PACE 計劃運作的服務區域內
- 可安全地生活在社區中

本次很幸運的透過凱斯西儲大學醫學院王懿範教授的牽線，與 Dr. Peter DeGolia 聯繫（圖 22），得以至 McGregor PACE 參訪。

（一）以病人為中心的團隊運作

PACE 計劃的一個核心優勢就是跨專業團隊的合作，這也是計劃的精髓所在。團隊成員包括老年科醫師、精神科醫師、專科護理師、護理師、治療師、營養師、社工等，由資深護理師擔任主要的服務協調者。每日早上會有晨會，大約二十分鐘，討論前一晚發生的問題，以及報告目前誰在住院中，誰轉至護理之家，以及當天要來診所就診的病人。COVID-19 疫情後，由實體改為線上舉行。團隊每週舉行一次跨專業領域團隊會議，討論個案的進展，每六個月對個案進行一次周全性老年評估。

一位護理師或社工服務一組約五十五名個案，這是中心多方嘗試過後最適宜的個管人數。在醫療方面，專科護理師和醫師會協同合作，一個專科護理師負責照護二組個案，一名老年科醫師則負責四組。專科護理師和醫師會輪流進行每六個月一次的全面評估。專科護理師通常負責日常的問題處理，而醫師則會花更多時間評估新加入的個案。

（二）醫師的角色

每位新個案進入時，醫師會花約二小時與個案及家屬會談，以了解新病人的照護需求。這一點非常關鍵，因為 PACE 的病人普遍較為衰弱，醫療和社會情況都不穩定，因此，完整了解他們的需求非常重要。病人來到 PACE 之後，若病人同意，PACE 的醫師就會成為個案的初級照護醫師（圖 24），這樣的好處是可以整體性的處理病人的問題，並調整藥物。若病人希

望可以在原本的初級照護醫師或專科醫師處就診，也不會強制更換，但其實很多來 PACE 的個案以前從未真正有過固定的初級照護醫師，往往依賴急診室來獲得醫療服務，因此與其初級照護醫師的關係並不緊密。

一般社區的病人每年可以在初級照護醫師就診四次，但在 PACE 計畫中，可以依據個案的需求增加約診的次數，以更靈活的處理病人的健康問題，並通過個人化的照護來建立與病人的信任，例如：糖尿病併發症在一次就診中處理，下次再解決其他問題。PACE 計劃的優點是沒有每天必須看固定人數的壓力，時間表設計得比較彈性，以便團隊能有時間討論個案，或是立即看診有急需的病人，甚至是去護理之家訪視個案（雖然 PACE 的精神是在讓個案能留在社區生活，但少數個案之後可能還是無法維持在社區生活，需要二十四小時全時護理之家的照顧，PACE 計畫會支付此費用，但是對中心財務方面較不利，因政府給付的金額介於門診和護理之家之間）。Dr. DeGolia 表示，PACE 重要的強項是建立良好互信的醫病關係，這種信任讓病人更願意告訴我們實際上是否有遵守治療建議、是否按時服藥，或者是否遇到其他問題，這種關係的建立對於有效的照護和溝通至關重要。

（三）精神醫療共照

在精神科照護方面，Dr. DeGolia 表示面臨不少挑戰。許多患者需要持續的精神科治療，但 PACE 內並沒有精神專科醫療，只能依賴外部機構為病人提供服務，然而，由於無法和外部機構針對病人情形進行深入的溝通，加上要去其他地點且常常無法及時就診，很多病人甚至完全拒絕就醫，醫療團隊經常需要自己處理大部分的精神科照護，但 PACE 內常會有一些病人有非常複雜的精神病況，因此目前 McGregor PACE 正在嘗試一種新的「精神科共照模式」，PACE 聘請合作的精神科醫師，病人可以同時接受一般醫療和精神科服務，對於處理複雜精神病況的病人提供了更完善的治療。

(四) 個案日常生活服務

個案來到PACE，可以享用熱騰騰的午餐，有需要的話還可提供早餐，不需另外收費。日照中心的時間是早上八點到下午五點，大部分個案大約在早上九點來到中心，下午一點開始陸續離開（圖25）。中心也提供居家服務員的服務，但是基本上限制在每週五天共二十個小時，考慮幾個原因，第一是考量病人經濟的因素，第二是希望病人可以出來參加PACE的活動，不要一直待在家裡，第三是PACE的人力也不足。

(五) 個案來源

個案來源主要靠個案間口耳相傳，有一些個案是親戚一起在中心接受PACE服務的，有一些則是來自老年公寓協調員（coordinators）的推薦，中心會定期聯繫老年公寓的協調員，與他們建立良好關係，有時會有成人保護服務（Adult Protective Services）的轉介個案，偶爾也有醫院急診部門的轉介。基本上很少有來自醫院醫師的轉介，一方面可能是不知有此服務，一方面是醫師擔心失去病人，因為一旦病人進入PACE計劃後，病人的照護醫師就會轉成PACE的醫師，若病人選擇在原醫師處看診，門診開立藥物都需經過PACE醫師審核。PACE遇到的問題是，當病人選擇原來的初級照護醫師時，這些醫師可能會進行各種醫療處置，除非有特別的考量，PACE醫師通常會批准，但PACE計劃卻要負責承擔所有費用，包括藥物、醫療檢查、住院治療、急診照護等，有時候出現衝突的情況時，會與病人溝通PACE不認為有必要進行這個檢查，並進一步討論。也就是說，PACE醫師除提供醫療照護外，還負責管理個案的健康保險，由於醫師養成過程中並沒有接受過這方面的訓練，其實是相當困難的工作，Dr. DeGolia說明其考量的層面會盡量專注於醫學上是否有必要，而不是單純考慮節省費用。

(六) 個案保險及福利身份

病人的福利身份可以分成四種，最多的是同時符合Medicare和Medicaid雙重福利者，此狀況下Medicare約負擔1/3，Medicaid負擔2/3，第

二種是只有 Medicaid 者，第三種是只有 Medicare 者，還有一種是 Medicare 加上 Medicaid 支出分擔（Medicaid spend down）。Medicaid spend down 是指當一個人收入或資產超過了所在州申請 Medicaid 的資格標準時，必須將超出部分的收入或資產用於支付醫療費用，以符合 Medicaid 資助的條件。中心有時會遇到家人不願意支付費用的情形，使得 PACE 拿不到 Medicaid 給付，這時就不得不終止病人在這裡接受服務。



圖 23、與 Dr. Peter DeGolia 合影



圖 24、看診時琳瑯滿目的工具



圖 25、McGregor PACE 的交通車載送個案來中心

參、心得與建議

一、克里夫蘭醫學中心醫療處置遵循指引，相當重視醫療品質及藥物副作用，由於醫療保險制度及民情的不同，以下整理出幾個令我印象較深刻之處：

- 老年人很少使用 BZD，失眠問題主要以 trazodone 合併褪黑激素治療。
- 老年人，即使是失智病人，也很少開立抗精神病藥物（antipsychotics）。
- 考量心血管風險，全院醫師皆很少處方給老年人 COX-2 止痛藥，慢性疼痛大多僅使用 acetaminophen，若疼痛較嚴重，可能使用 oxycodone。若有神經痛則常併用 gabapentin。
- 高齡駕駛評估是老年醫學中非常重要的一環。
- 骨質疏鬆的治療，由於 denosumab (Prolia[®])價格貴很多，腎功能沒問題的話一般最常選用 zoledronic acid (Aclasta[®])，因 alendronate 效果預防骨折效果較差。
- 重視睡眠呼吸中止症，若有認知功能異常、心血管高風險者，有懷疑即會轉介睡眠中心進一步評估。
- 營養不良病人很少一開始即考慮口服營養補充品，優先建議增加食物攝取，除非在較危急的狀況。
- 無論住院或急診，都會要求長者脫鞋換穿專用防滑襪，以降低跌倒風險。
- 住院或急診的病人餐可有選項選擇自己喜歡吃的食物，包括鬆餅、熱狗、培根等一般歸類為較不健康的食物，以及咖啡和汽水等飲料。
- 老年科除了門診看診時間較充足（初診六十分鐘，複診三十分鐘），也會於門診結束時條列式寫下本次門診的重點印給病人，並善用 MyChart 與病人雙向溝通。
- 重視人權，長輩若因失智或失能無法照顧自己需入住長照機構，若長輩不同意，則須先經過監護宣告的程序，才能將長輩安置到機構。

二、急診老年醫學照會制度：克里夫蘭醫學中心是全美少數提供急診老年醫學照會的醫院。針對低急性度、高複雜度老年病人提供急診老年醫學照會，透過跨專業團隊合作及周全性老年評估，有效降低了急診再入院率和住院率。而電腦系統自動提醒照會老年科的功能，大幅提升醫療人員對合適對象的敏感度。這種模式強調及時介入和多重問題的整合處理，對於台灣未來在急診

老年醫學領域的發展具有重要的借鑑價值。

- 三、住院老年照會服務：克里夫蘭醫學中心的老年科沒有急性老年病房，雖僅提供老年醫學照會，但與各科合作緊密。鑑於國內老年專科醫師數量不多，老年急性病房醫師短缺，也許可重新衡量老年醫學照會模式的成效，不一定要追求醫學中心或老年醫學次專科訓練單位需具備急性老年病房模式的老年急性照護服務。
- 四、強調失智症的非藥物治療：該中心的非藥物治療模式，如認知語言治療、社會處方箋和記憶咖啡館等，有助於延緩失智症病人的功能退化，並為病人及其家屬提供了情感支持。而社區資源，如 Benjamin Rose Institute，其「照護顧問」類似於台灣失智共照中心的服務，但更系統化亦更具彈性。比較可惜的是，美國普遍醫院端跟社區端的聯繫並不緊密，病人及家屬若有需求必須自行聯繫，此外，社區老人中心的數量不多，也不似台灣有社區失智據點的活動可參與。相較於台灣，由於繁忙的門診時間，醫師很少能詳細向病人及家屬說明非藥物治療的重要性，也缺乏認知語言治療方面的資源，但台灣的社區資源相對可近性高很多。未來台灣可考慮進一步強化失智共照中心與臨床端的連結，並考慮由共照中心提供更多非藥物治療的專業介入，以彌補現今台灣醫療環境看診時間嚴重壓縮的問題，同時更系統化、更目標導向的提供「照護顧問」服務，以進一步達到失智症的全人照護。
- 五、藥物基因體學諮詢服務：克里夫蘭醫學中心的藥物基因體學門診為病人提供了個人化的藥物治療建議，特別針對對藥物反應不佳或有副作用的個案。這樣的服務讓醫療團隊能根據基因變異，進行個人化藥物調整，達到更精準的治療。對台灣來說，這是一個值得嘗試的模式，尤其是高齡人口逐漸增加，對藥物的敏感度也各異，導入藥物基因體學檢測可以幫助減少藥物處方的試誤學習，降低藥物的不良反應，提升治療效果。此外，推廣藥物基因體學的教育與臨床應用，並加強與國際資料庫（如 CPIC 及 PharmGKB）的連結，也能讓台灣的臨床醫師更有信心在治療過程中使用這些工具，提供病人更好的照護。
- 六、全方位老年整合照顧模式（PACE）：美國的 PACE 模式成功整合了醫療與長期照護，強調社區中的老年人可以獲得全面的醫療和社會支持。這種模式不僅減少了住院和長照機構的依賴，更能進一步提升老年人的生活品質。台灣

雖然也有 PACE 模式，但較無法真正達到全包，可考慮加強老年人的社區照護資源，更重要的是政府應能完善支付體系，有穩定足夠的財源，才能使服務真正到位。此外，推動精神科醫療的共照模式，也是解決老年精神健康問題的中重要措施，能為老年照護提供更周全的支持。

七、健保及長照支付制度的合理化：在克里夫蘭醫學中心的高齡醫學中心，無論門診或急住診照會，醫師均花費大量時間深入評估病人的身心與社會背景，提供高品質的醫療照護。然而，病人要進行轉診或安排檢查檢驗卻相當不便，且 Medicare 未給付長照服務，後續連結長照服務的過程更是困難。台灣健保制度長期以低廉費用換取便利的醫療服務，雖保障了民眾基本健康需求，卻也導致醫療資源濫用與醫療人員過勞的問題，長遠來看必然引發醫療專業人員的大量流失，要在維持醫療品質與民眾健康福祉間取得平衡，亟需政府著眼未來，進行更全面的制度規劃與改革。