

## 設計思考轉譯臨床量表融入跨領域課程規劃：以周全性老年醫學評估為例

李孟學<sup>1,†</sup> 蘇睿寧<sup>2,3,†</sup> 游詠晨<sup>3,4</sup> 李逸軒<sup>4</sup> 林芝仔<sup>5</sup> 林威宏<sup>6,7</sup> 辛致煒<sup>8,9,\*</sup>

**摘要：**本研究旨在以設計思考將周全性老年醫學評估量表與跨領域課程融合，以應對老年人口快速增加對醫療照護體制的衝擊。透過行動研究方式，瞭解運用設計思考工作坊迭代三個任務，包括利害關係人教學困境盤點、周全性評估課程資源盤點、從素人到達人的課程規劃，並以專家共識的方式進行周全性老年醫學評估量表臨床實務操作與護理理論依據間連結之驗證，完成跨領域課程內容開發的擬定。研究結果顯示，設計思考工作坊有效提升參與者對學習相關議題的瞭解和認知。工作坊任務根據高齡照護的 5Ms 原則，亦即心智狀態 (mind)、活動能力 (mobility)、藥物狀況 (medications)、多重複雜性 (multi-complexity) 和最重要的事 (matters most) 的合稱，將其概念化並呈現量化成果，同時符合臨床周全性老年醫學評估量表項目及課程單元數。從素人到達人的課程規劃成果，工作坊呈現之核心內容項目數與實際執行周全性老年醫學評估課程單元數分配比例相反。本研究藉由設計思考工作坊提出的課程規劃結果，可作為跨領域團隊開發學習課程提供參考，並協助優化現有的老年照護教育。

**關鍵字：**設計思考、周全性老年醫學評估、課程規劃、跨領域

## Design Thinking Translation of Clinical Assessment Scales Integrated into Interdisciplinary Course Planning: Comprehensive Geriatric Assessment as an Example.

Lee, Meng-Hsueh<sup>1,†</sup> Su, Ruei-Ning<sup>2,3,†</sup> Yu, Yung-Chen<sup>3,4</sup> Lee, Yi-Hsuan<sup>4</sup> Lin, Chih-Yu<sup>5</sup>  
Lin, Wei-Hung<sup>6,7</sup> Shin, Jyh-Wei<sup>8,9,\*</sup>

**Abstract:** This study investigated how the effect of the rapid growth of the older adult population in Taiwan on the Taiwanese health-care system could be mitigated by

投稿日期：2023 年 4 月 10 日；通過日期：2023 年 5 月 28 日。  
本論文感謝兩位匿名評審的修正意見，文中言論由作者自行負責。

<sup>1</sup> 國立成功大學不分系助理教授

<sup>2</sup> 國立成功大學醫學院附設醫院護理部督導長

<sup>3</sup> 國立成功大學醫學院護理學系博士生

<sup>4</sup> 國立成功大學醫學院附設醫院護理部副護理長

<sup>5</sup> 國立成功大學醫學院附設醫院老人醫院籌設營運處研究助理

<sup>6</sup> 國立成功大學醫學院附設醫院內科部主治醫師

<sup>7</sup> 國立成功大學醫學院附設醫院教學中心執行長

<sup>8</sup> 國立成功大學醫學院寄生蟲學科教授

<sup>9</sup> 國立成功大學教務處推廣教育中心主任

\* 通訊作者：辛致煒，E-mail：hippontw@gmail.com

† 李孟學與蘇睿寧並列第一作者。

integrating comprehensive geriatric assessment into interdisciplinary digital courses through design thinking. Using an action research approach, we conducted design thinking workshops to identify the challenges to teaching for stakeholders, to inventory resources that could be used for comprehensive assessment courses, and to plan courses at levels ranging from novice to expert. Additionally, we validated the connection between clinical practice and comprehensive geriatric assessment by using an expert consensus approach and by considering the underlying theories of care. We considered the results of this validation when finalizing the course content. The results indicate that the design thinking workshop deepened the participants' understanding and awareness of learning-related issues. The workshop tasks quantified the results that the outcomes of the 5Ms framework including mind, mobility, medications, multi-complexity, and matters most in geriatric care in geriatric care while aligning with the items of the comprehensive geriatric assessment scale and the number of curriculum units. However, the curriculum planning results revealed an inverse relationship between the core content items presented in the workshop and the allocation of curriculum units for teaching comprehensive geriatric assessment. The curriculum planning methods and results of the design thinking workshops of this study can serve as reference for interdisciplinary teams developing educational courses, and the results can assist future studies in optimizing geriatric care education.

**Keywords:** design thinking, comprehensive geriatric assessment, course planning, interdisciplinary

## 壹、研究背景與動機

老年人口隨著醫療技術進步及生活水平提升而快速增加，成為全球社會所面臨的重要挑戰之一。臺灣人口老化速度位居全球之冠，即將在 2025 年進入超高齡社會，也就是每 5 人中，即有 1 名 65 歲以上的老年人。政府也陸續推動相關政策及立法，如：長者友善照護（acute care for elderly, ACE）、長期照顧十年計畫 2.0（長照 2.0）、社區預防及延緩失能計畫與長者功能評估（integrated care for older people, ICOPE）等，為此高齡照護人才的需求與日俱增，人員專業能力的培養，成為醫療照護體系的挑戰與重要任務。老年族群的疾病通常較為複雜，經常合併不

同器官與系統的問題，同時受心理、社會與功能影響，症狀較不典型且差異性大、身體耐受性較差，如何全面評估老年人的問題，盡早提供適當的照顧，是高齡照護的重要一環，影響整體照護品質。

周全性老年醫學評估（comprehensive geriatric assessment, CGA）為老年醫學的整合評估工具，透過臨床照護人員全面性的評估與跨領域團隊的合作，為老年人制定合適的照顧計畫，過去經常用於醫院、社區或居家的高齡照護。培養高齡照護人員具備 CGA 的執行能力，為老年醫學教育的重要任務。CGA 的內容較為複雜，需跨領域團隊共同評估、討論與介入，然而各專業對 CGA 的概念、評估重點或執

行方法認知不同。過去較少文獻討論針對跨領域專業人員 CGA 養成，提供系統性的共同訓練。

設計思考在近十年來被快速應用於各個領域，如設計、科技、管理。設計思考透過雙鑽石模式的發散與收斂，提供循序漸進拆解複雜問題的策略，同時也能夠靠眾人之智，共同釐清關鍵脈絡。近年來，教育變革也開始吹起學習者中心的風潮，不少課程規劃運用設計思考同理心與探索的手法，設計出更貼近學習者需求的課程，除了正式教育體制外，也被應用於專業教育上。CGA 是高齡照護核心，同時也是高齡跨領域專業教育的重要主軸，不僅許多課程主題內容交錯，也包含許多跨領域知識。本研究採行動研究方法，運用設計思考手法能夠探索專業人員對於 CGA 課程學習的需求脈絡，瞭解利害關係人的困境，發想 CGA 的課程內容，並規劃由淺入深的學習歷程，建構適合跨領域專業人員的 CGA 課程架構及藍圖，以利未來高齡照護教育推展。

## 貳、文獻探討

為運用設計思考規劃適合跨領域成員的 CGA 課程，提升高齡專業人員照護能力，以滿足高齡者照護的需求，本研究依高齡照護專業教育的現況、CGA 與設計思考在課程設計的運用進行文獻探討。

### 一、高齡照護專業教育的現況

高齡者照護需求橫跨面向廣且複雜，包含生理、心理、社會、靈性層面，因此，照顧高齡者需要跨領域團隊的介入，各個相關的醫事職類皆需要瞭解高齡照護概念，才能在合作照護老年人時發揮專

業。過去關於高齡照護專業教育的文獻，描述對象以醫學生、醫師及護理師為主，美國從醫學生階段就定義醫學生所需具備之高齡核心能力，並發展相對應課程，McCrystle 等人（2010）定義醫學生高齡能力包括能夠辨識個人對老化、失能或臨終的態度；能夠鑑別診斷老年病徵候群；能規劃或執行預立醫療指示（advanced directives）；管理多重用藥；能夠描述醫師對於高齡者安全維護的角色；能夠辨別並提供高齡者與照顧者需要的社區資源；以及能夠辨別不同層級照護的成本效益。Charles 等人（2014）與 Ramaswamy 等人（2015）以共識方式訂定家庭醫學科及內科住院醫師高齡照護能力，包含藥物管理、認知、情感和行為健康、緩和治療和臨終關懷、醫院病人安全、老年人的複雜或慢性疾病、照護過渡期、門診照護，並建議根據此發展教學內容。在醫師的養成階段，高齡照護融合以核心能力為導向的醫學教育，定義不同階段的醫師須具備不同層次的高齡照護能力並發展課程。在護理職類中，美國護理認證中心（American Nurses Credentialing Center, ANCC）過去即發展高齡護理之核心能力及課程，包含 19 項核心能力，國內有依此核心能力所建置的套裝課程，而結果顯示對於臨床護理師來說，課程可以提升自覺高齡照護能力（岳芳如等人，2018；American Association of Colleges of Nursing, 2010）。在護理高等教育中，將高齡相關訓練納入高年級的教育，為一至三學分不等的選修課程，課程核心概念包括健康促進、疾病預防、疾病控制、照護技巧、倫理考量、健康照護及政策等（Hsieh & Chen, 2018a）。然而，多數的學校僅有提供高齡護理的相關課程，但是真正將高

齡照護概念納入必修課程的卻僅有 10% (Hsieh & Chen, 2018b)。

## 二、周全性老年醫學評估

近年來，CGA 成為針對老年人的重要整合評估工具，CGA 可讓醫療團隊更全面地瞭解老年人的狀況，並提供個別化的照護計畫，從而提高老年人的生活品質 (Chen et al., 2021; Ellis et al., 2017)。CGA 評估內容涵蓋生理、心理、日常生活功能、社會、環境和心靈等面向。生理方面的評估包括一般醫學評估、感官功能評估、營養評估、尿失禁評估和用藥評估等；心理方面的評估包括認知功能和老年憂鬱評估；社會方面的評估包括經濟、家庭支持和社交活動等；日常生活功能評估包括一般生活功能、工具性生活功能、步態、平衡和跌倒等；環境評估則包括住家環境安全性和資源可近性；心靈評估則包括宗教信仰或其他寄託 (Parker et al., 2018)。

CGA 的評估和介入需要依賴跨專業團隊的合作，包括醫師、護理師、社工、營養師、藥師、物理治療師和職能治療師等。在制定照護計畫時，也需要考慮老年人的期望，讓家屬參與，確定照護目標和計畫 (Ellis & Sevdalis, 2019)。過去的研究表明，CGA 介入可以改善患者身體功能，縮短住院時間，降低再入急診和再住院率 (Lee et al., 2020; Parker et al., 2018)。由於 CGA 的內容較為專業和複雜，非老年醫學專科醫師較難理解，Tinetti 等人 (2017) 提出了的高齡照護 5Ms 原則，包括心智狀態 (mind)、活動能力 (mobility)、藥物狀況 (medications)、多重複雜性 (multi-complexity) 和最重要的事 (matters Most)。此原則綜合 CGA 的評估內容，

對其他專業人員更容易理解、記憶和應用 (Molnar & Frank, 2019; Tinetti et al., 2017)，而教導臨床照護人員，熟悉 CGA 的執行方式，是為老年醫學教育極為重要的任務。然而，在跨領域團隊的多樣職類中，對於 CGA 多數在養成教育中尚未有共通概念、系統性的高齡照護訓練。綜觀而言，醫學生、醫師或護理師因第一線照護高齡者，有迫切的執業需求而規劃高齡能力訓練課程，然高齡照護原則需要跨專業團隊介入，但多數照護人員於養成教育時未受過訓練，依靠在職教育、臨床討論及教學，加以醫療專科化，照護概念多有不一致之處，進而影響高齡照護品質。

## 三、設計思考在課程設計的運用

設計思考的核心為以人為本的設計精神，經常應用於產品設計及服務設計，考量人的需求與行為，同時也考慮科技及商業的可行性 (Brown, 2008)。設計思考是一種迭代和動態的方法，緊扣學習者的需求。不同傳統的課程設計框架，設計思考需透過同理心、探索、保持開放的心態，以觀察、資料蒐集、系統思考與擴散思考的方式共同設計課程，較容易在變動的教學需求中找出創新的模式 (Dunne & Martin, 2006; Gottlieb et al., 2017)。透過重覆的發散與收斂，參與者經過同理心、定義問題、型塑創意、製作原型及測試的步驟中，透過跨領域的方式，釐清問題的複雜脈絡，產出創新方案。另一方面，教育逐漸由教學者主導模式轉換為學習者為中心 (張堯卿, 2015)，許多教育工作者開始以設計思考為方法論，引導學員感受、同理，讓學習者在過程中體會自主、實作、創新、共享，進而激發溝通互動，進一步發揮創新思維，促使能力和素

養提升改變（黃元彥等人，2021；羅靖妤，2021）。

近年設計思考也運用在醫學教育的課程設計中，已經有不少先例（陳迺菘，2021；Anderson et al., 2017; Henriksen et al., 2017）。照護需求漸趨複雜，與使用者、環境及社會生態交錯，而高齡照護更甚是，需要跨領域團隊對話、合作，同理個案及團隊成員。歸納過去研究在醫學教育中應用設計思考的關鍵原則與策略，當中建議醫學教育應用設計思考手法的範圍可以是產品發展、個案討論、專業發展、課程規畫、以設計為基礎的學術研究，以設計思考整合現有主題課程，能促進跨學科團隊合作學習，增加思維多樣性，發展跨學科溝通技巧，也顯著提升參與者的問題解決能力和創造力（Gottlieb et al., 2017; Guaman-Quintanilla et al., 2023; McLaughlin et al., 2019; Sandars & Goh, 2020）。

好的課程規劃立基在對於利害關係人之間需求的深刻瞭解，故本研究以設計思考方式，進行困境與資源盤點後，定義 CGA 課程規劃內容，並完成臨床實務操作與照護理論依據間連結之驗證，期望能提升課程規劃的知識掌握程度，作為 CGA 跨領域課程開發的重要依據。

## 參、研究方法與設計

行動研究是結合實務操作與研究的科學方法，旨在彌補實踐與研究之間的鴻溝，以實務工作者與研究者間緊密結合作為呈現。研究者透過參與真實情境的過程，系統性地收集資料，進行分析並提出建議方案，隨後在實施後進行細緻評核建議方案的影響。行動研究在研究中融入行

動，非常適合教育實務工作者的應用（蔡清田，2007）。

### 一、研究設計

本研究以行動研究計畫（planning）、行動（acting）、觀察（observing）、反思（reflecting）的循環方式進行設計思考工作坊與專家共識（Lewin, 1946; Rossouw, 2009），探討導入設計思考與跨領域團隊進行課程設計工作坊（Burrell et al., 2015），聚焦在以人為本的創新，包含使用者需求性、技術可行性、實踐存續性的三個焦點，定義 CGA 課程內容後，完成臨床實務操作與照護理論依據間連結之驗證，行動研究具體的研究循環說明如後。

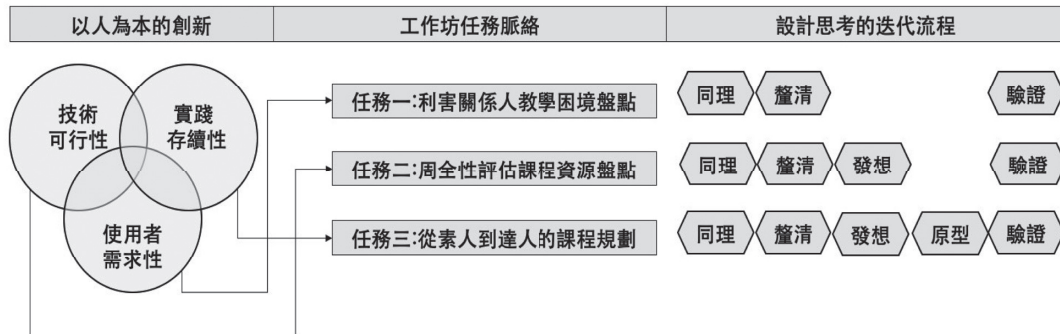
#### （一）計畫

由於進行 CGA 的臨床照護工作者相當多元，因此本研究以研究者、設計思考工作坊參與者、臨床專家等三種類型角色實施行動研究。在工作坊籌備階段，研究者導入設計思考的精神，同理教學現場與臨床實務兩端的痛點，發想 CGA 的課程藍圖以及課程單元的比重，此外以素人到達人的學習歷程作為學習優先順序的重要參考。

#### （二）行動

依據計畫擬定 CGA 設計思考工作坊的行動目標為聚焦使用者需求性、技術可行性、實踐存續性。工作坊脈絡包含三個重要任務以及對應的設計思考歷程，每一個任務實施時間 40 分鐘，包括命題 3 分鐘、聯想 7 分鐘，歸納 10 分鐘，投票 10 分鐘，交流 10 分鐘。各任務完成預留 10 分鐘彈性調整。在三個任務完成後進行分組報告與討論 30 分鐘，時間共 180 分鐘。請參考圖一設計思考工作坊融入課程設計架構圖。

圖一、設計思考工作坊融入課程設計架構圖



資料來源：本研究整理。

使用者需求性之目的以學習者的立場，瞭解教學專業人員、醫學臨床專業人員、學習閱聽人員、行政人員等利害關係人有哪些學習的需求與困境。本研究參考設計思考工作坊冰山海報與學習的教訓畫布 (Fu & Yang, 2020; Lewrick et al., 2020)，並依照研究議題設計任務一畫布「利害關係人教學困境盤點」，以呼應至設計思考歷程的同理、釐清、驗證等階段。讓學習者、教學者、行政人員等工作坊團隊彼此同理，是設計思考迭代過程的重要起點。

技術可行性在於教師教案籌備與學生課堂學習的過程中，如何提高學習成效，有哪些創新技術資源，設計任務二「周全性評估課程資源盤點」，工作坊海報修改自回饋彙整方塊 (Lewrick et al., 2020)，呼應設計思考歷程的同理、釐清、發想、驗證。任務成果作為評估課程比重的重要參考。

實踐存續性在於考量課程學習的優先順序，以及如何將成果連結至臨床實務，設計任務三「從素人到達人的課程規劃」，修改自探索圖 (Lewrick et al., 2020)，

呼應設計思考歷程的同理、釐清、發想、原型、驗證。任務成果讓課程具備優先順序的重要參考，更完善素人到達人的學習架構。

### (三) 觀察

行動研究觀察的重點包含工作坊三個任務海報的執行歷程，海報設計能由淺至深的引導跨領域團隊腦力激盪，構思周全性評估的課程內容，透過親和圖法 (affinity diagrams，由 Kawakita Jiro 發展，又稱 KJ 法) (Scupin, 1997)，將 CGA 的臨床實務與課堂學習等大量沒有組織的想法，透過團隊經驗進行組內討論歸納與分類，再輔以跨組觀摩與投票收斂跨領域團隊的眾多構想。

為了實踐設計思考工作坊的迭代流程，每一個任務皆是一個標準的操作循環，包含命題、聯想、歸納、投票與交流的方式進行。以任務一利害關係人教學困境盤點為例，命題：同理教師教學的困境；聯想：由教學專業人員、臨床照護醫事人員、學習閱聽人員、行政支援人員等等各自聯想對困境的經驗；歸納：透過 KJ 法進行討論與歸納；投票：跨組投票核對教師困境

的重要因子；交流：經過票選後收斂並同步組內成員對教學困境的掌握。工作坊規劃與設計的操作流程，請參考圖二。

#### (四) 反思

運用專家共識會議反思與驗證設計思考工作坊成果，經過 KJ 法歸納的任務成果，需要收斂並量化統計成圖表，由專家會議進行收斂，探討成果與臨床實務的連結性，以及設計思考工作坊在 CGA 課程設計的貢獻。

## 二、研究場域與參與者

研究場域為 CGA 設計思考工作坊籌備會議，設計思考工作坊實踐及專家驗證會議。參與者共分為研究者、設計思考工作坊學員及專家共識成員。

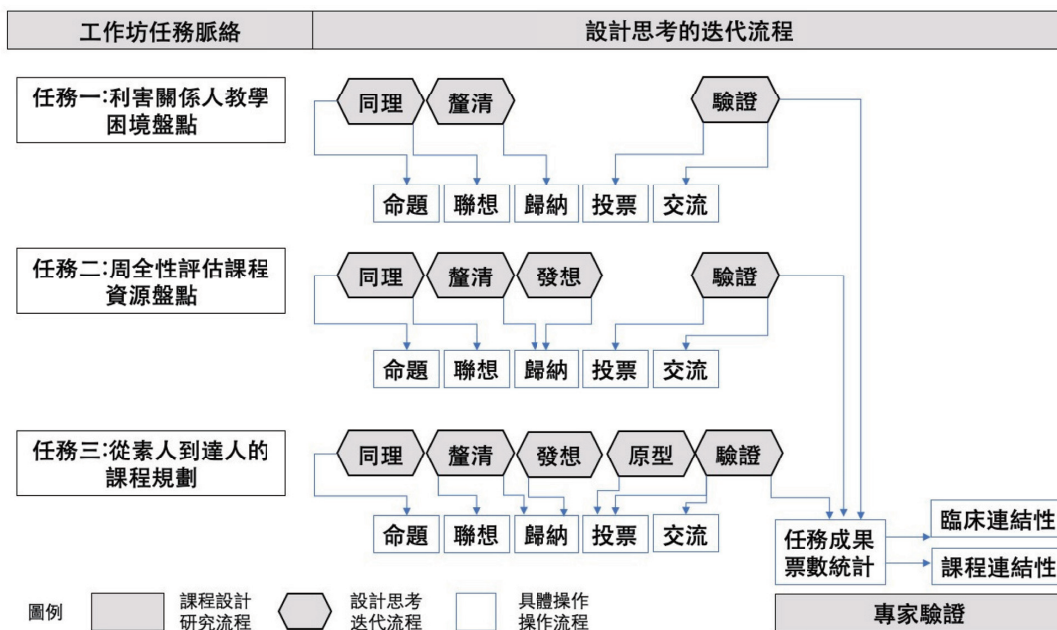
### (一) 研究者

設計思考校級計畫推動的計畫主持人，設計思考導入課程、設計思考教師增能培訓、跨領域與創新教學實務、教學課程推廣的雙教師，共 2 人。

### (二) 設計思考工作坊學員

研究團隊邀請可能參與周全性評估課程的利害關係人參與設計思考工作坊，包含跨領域不同職類的臨床教師（醫師、護理師、營養師、藥師等），臨床教師皆至少有 3 年以上臨床資歷，及於部門內擔任教學角色或負責人；教育專業人員（包含護理、老年學研究所教師）；課程學習者（學生或曾修習過相關課程的醫事人員）；行政支援人員（包含美術、編輯、課程推動及協調人員），共 40 人。

圖二、設計思考工作坊迭代流程與操作流程示意圖



資料來源：本研究整理。

### (三) 專家共識成員

由高齡照護臨床專家 3 位及醫學教育專家 1 位組成，高齡照護臨床專家有平均 5 年以上的老年或長期照護經驗，醫學教育專家有 10 年以上臨床教學及執行相關教學計畫的經驗，共 4 位專家為工作坊任務成果與臨床實務架構進行比較與共識。

## 三、研究工具

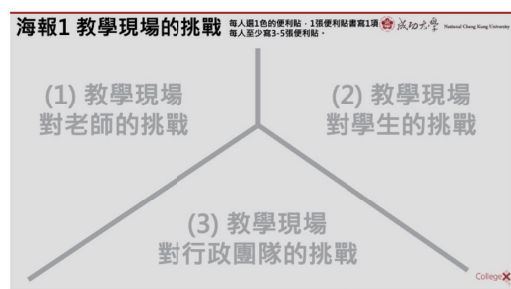
### (一) 任務畫布

任務畫布是工作坊引導討論的重要工具，本研究發展三個任務畫布作為研究工具。任務一，利害關係人教學困境盤點，修改自冰山海報 (Fu & Yang, 2020) 與學習的教訓 (Lewrick et al., 2020)；任務二，周全性評估課程資源盤點，修改自回饋彙整方塊 (Lewrick et al., 2020)；任務三，從素人到達人的課程規劃，修改自探索圖 (Lewrick et al., 2020)，如圖三至圖五所示。

### (二) 親和圖法

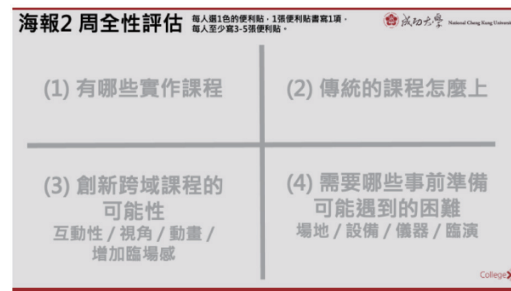
跨領域組成的工作坊分組以任務畫布進行討論，並運用 KJ 法發散式的分享每一位成員經驗，再以組內歸納的方式，收斂工作坊學員對 CGA 課程規劃議題想法。

圖三、任務一畫布：利害關係人教學困境盤點



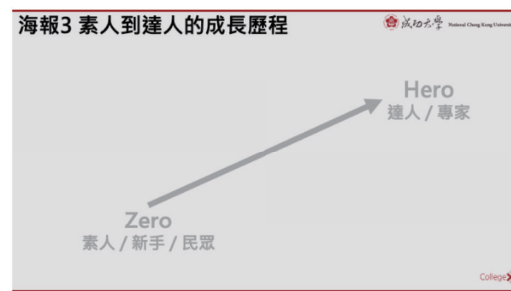
資料來源：本研究整理。

圖四、任務二畫布：周全性評估課程資源盤點



資料來源：本研究整理。

圖五、任務三畫布：從素人到達人的課程規劃



資料來源：本研究整理。

### (三) 跨組投票法

工作坊組成的參與學員多元，因此設計跨組的觀摩與投票，藉此對各組任務海報成果交換經驗，每位成員擁有相通的票數，以投票的方式遴選各任務畫布與 KJ 法歸納成果的重要性。

### (四) 專家共識法

依據前述設計思考流程中的任務二「周全性評估資源盤點」與任務三「從素人到達人的課程規劃」所蒐集到之便利貼文字資料「參與學員認為周全性評估課程應包含的內容」，依照 Tinetti 等人 (2017) 提出的高齡照護 5Ms 概念進行歸類，5Ms 概念包括：心智狀態如認知、失智、憂鬱等評估；活動能力如衰弱、日常生活功能、肌少症等評估；藥物狀況包括藥物開



立及使用狀況；多重複雜性如吞嚥、營養、支持系統、醫源性管路使用狀態等評估；以及最重要的事包括醫療決策及資源連結等。專家各自歸類後，不一致之處於會議上討論並共識最終分類，完成便利貼文字的歸類與統計。將設計思考流程所產出的課程內容、臨床評估 CGA 的 5Ms 面向進行對照，並依照此部分之分析結果規劃 CGA 課程內容架構。

#### (五) 自擬結構問卷

課後本研究團隊以自擬式結構問卷，除瞭解參與工作坊學員的基本資料外，並以十分評量法（10-point survey scale）瞭解參與者在「知道如何透過訪談瞭解使用者需求」及「能釐清素人到達人學習歷程的規劃重點」認同度的分數變化，其分數越高表示認同度越高，同時收集質性的意見回饋。

### 四、資料分析

本研究將跨領域分組的任務畫布、KJ 法分群架構以及跨組票選結果進行編碼彙整，再以專家會議驗證工作坊結果的合理性，以及連結至 CGA 課程規劃的可行性。

資料數位化與編碼，每一張便利貼都是獨立且同等重要的意見表達，研究團隊將每一張任務海報的便利貼資料數位化，並編碼彙整資料總表。票數統計，每一位工作坊成員皆有跨組觀摩與票選，因此統計具有票選的便利貼，以票選數量作為課程規劃的重要性參考。資料重新歸類，由於各組的任務海報皆以 KJ 法自下而上的方式歸納命名，每一組皆有不同歸納邏輯，因此由專家共識重新歸類每一張任務海報成果。工作坊成果與臨床照護實務分析，跨領域成員實踐的工作坊成果是否

符合周全性評估的靈床照護實務，需要由專家共識會議決定，藉此縮短課堂學習到臨床現場的差距。另針對自擬式結構問卷量性資料，進行常態分配檢定後，以平均值、標準差、百分比作呈現，並做單組前、後測之統計檢定；質性資料則以敘述方式呈現。

## 肆、研究結果

研究結果以「參與者基本資料」、「設計思考工作坊對參與者的影響」、「比較臨床現行 CGA 評估項目、工作坊 CGA 評估內容與 CGA 課程單元」及「如何協助素人成為周全性老年評估的達人」四面向，逐一進行說明。

### 一、參與者基本資料

參與本次設計思考工作坊參與者共有 40 人，跨職類臨床教師（醫師、護理師、營養師、藥師等），臨床教師皆至少有 3 年以上臨床資歷，及於部門內擔任教學角色或負責人；教育專業人員（包含護理、老年學研究所教師）；課程學習者（學生或曾修習過相關課程的醫事人員）；行政支援人員（包含美術、編輯、課程推動及協調人員）。參與者平均年齡為  $42.20 \pm 16.21$ ，工作年資則為  $14.91 \pm 8.61$ ，男性佔 30%。在參與者職類分布中，護理師佔最多（37.5%），其次為除護理師與醫師外之醫事人員（20.0%）。參與者中有 42.5% 自我認知為教育專業人員，詳細資料如表一所示。

### 二、設計思考工作坊對參與者的影響

收集設計思考工作坊前、後反應之間

表一、參與者基本資料 (N = 40)

變項	平均數 ± 標準差	全距
年齡	42.20 ± 16.21	25-65
工作年資	14.91 ± 8.61	0-30
變項	N	%
性別		
男	12	30
女	28	70
職類		
醫師	10	25.0
護理師	15	37.5
其他醫事人員	8	20.0
行政支援人員	7	17.5
自我認知		
教育專業人員	17	42.5

資料來源：本研究整理。

卷，共回收有效問卷 25 份，問卷回收率達 62.5%。研究團隊以十分評量法瞭解參與者在「知道如何透過訪談瞭解使用者需求」及「能釐清素人到達人學習歷程的規劃重點」的認同度分數變化，其分數越高表示認同度越高，研究結果顯示在設計思考工作坊後，兩項目的分數皆顯著提高，並具有統計學意義如表二所示。此外，參與者亦提供質性的正向意見回饋，諸如「職類的討論後覺得思考事情的面相可以更多元，透過不同面向的討論激發更多的點子」；「由不同的人、不同的思維，相比單人規劃或者以往的團隊溝通思維，更能有效率的完成不可能的想像」；「透過工作坊，瞭解周遭的人的思維及想法，並

且跟別人的互動過程，可以打開自己的固著化思考方式，瞭解原來一個事情，每個人看到、聽到、想到的，完全不一樣，沒有對或錯，並且聽聽別人如何溝通應對，講出自己的想法，收穫滿滿」等。

### 三、比較臨床現行 CGA 評估項目、工作坊 CGA 評估內容與 CGA 課程單元

本研究經專家依據學者提出之高齡照護 5Ms 概念，針對臨床現行的 24 個 CGA 評估項目進行歸納，按 5Ms 比重依序為：多重複雜性 12 項、活動能力 7 項、心智狀態 3 項、藥物狀況及最重要的是各為 1 項。設計思考工作坊任務再以驗證跨領域學習者學習 CGA 評估內容的課程規劃應包含的核心概念，進行討論及票選，再次依據 5Ms 比重排序，以「多重複雜性」包含吞嚥及營養評估、家庭與支持系統評估等，以及「活動能力」包含肌少症、衰弱及日常生活功能，各分別有 27 項次為最多，佔所有項次的 37.0%，其次依序為「心智狀態」包含失智、憂鬱與認知等，有 16 項次（佔 21.3%），「藥物狀況」有 4 項次（佔 5.3%）及「最重要的事」有 1 項次（佔 1.3%），與臨床現行的 CGA 評估項目排序大致一致。研究團隊再依據前述結果，以專家共式方式擬定 CGA 課程規劃之比重，決議課程數共

表二、參與設計思考工作坊之前、後測比較 (N = 25)

變項	前測		後測		Z 值	p 值 <sup>2</sup>
	Mean	SD	Mean	SD		
1. 知道如何透過訪談瞭解使用者需求 <sup>1</sup>	4.92	2.43	8.12	1.30	4.12*	.000
2. 能釐清素人到達人學習歷程的規劃重點 <sup>1</sup>	4.44	2.26	7.56	1.45	3.86*	.000

資料來源：本研究整理。

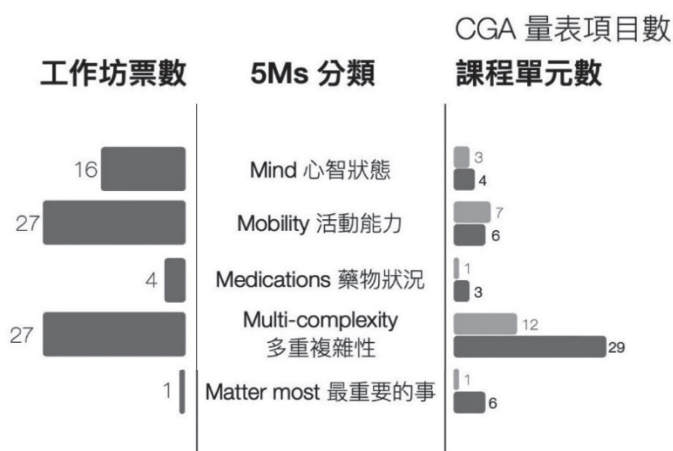
註：<sup>1</sup>採十分評量法，分數越高表示認同度越高；<sup>2</sup>分數非常態分配，故採 Wilcoxon Signed Rank Test，雙尾， $\alpha = .05$ 。

\*p 值 < .05

計 48 單元，以 5Ms 分配後單元數量依序為「多重複雜性」29 單元、「活動能力」6 單元、「最重要的事」6 單元、「心智狀態」4 單元及「藥物狀況」3 單元。活動能力與多重複雜性面向於工作坊任務成果項次並列第一，卻在 CGA 評估量表項目與 CGA 課程單元數有較大的落差如圖

六所示，進一步分析以圖七呈現，可以瞭解到 CGA 評估項目、CGA 課程單元及設計思考工作坊產出之內容，皆聚焦在「多重複雜性」，其次是「活動能力」，而「最重要的事」則內容最少多數概念一致性高。在「最重要的事」面向中，工作坊結果僅獲得一項，傾向於資源連結的描述

圖六、工作坊任務成果投票、CGA 評估量表項目與課程單元數對應 5Ms 條形圖



資料來源：本研究整理。

圖七、工作坊任務結果、CGA 評估量表與課程拍攝單元對應 5Ms 圖



資料來源：本研究整理。

述，但臨床評估量表僅有「預立醫療照護諮商」，而在課程單元安排除「預立醫療照護諮商」之外，還包含「照顧者哀傷輔導」、「出院準備」及「急性後期照護」的課程，相較之下，更符合工作坊討論產出的核心概念，也更為完整，詳細對應資料內容，呈現於附錄一。

#### 四、如何協助素人成為周全性老年評估的達人

為依循工作坊結果作為周全性老年評估教育訓練的重要參考，本研究以生手到專家理論（李引玉、劉向援，1994；Benner, 1984）設計課程規劃，共識「專家」等級應能夠彈性調整照護策略且執行教學，其餘可規劃為四個階段，包括：「生手」等級的通識課程，以一般知識或概念闡述為主；「進階」等級的區辨課程，以判斷知識或概念的差異為主；「精熟」等級的評估課程，以能夠瞭解評估的方式，並且解讀評估結果；「精通」等級的應用課程，以能夠進行照護規劃或者直接提供高齡者照護的訓練為主，若完成四個階段訓練，並且具有彈性調整照護策略與教學能力，則可視為高齡照護之專家。

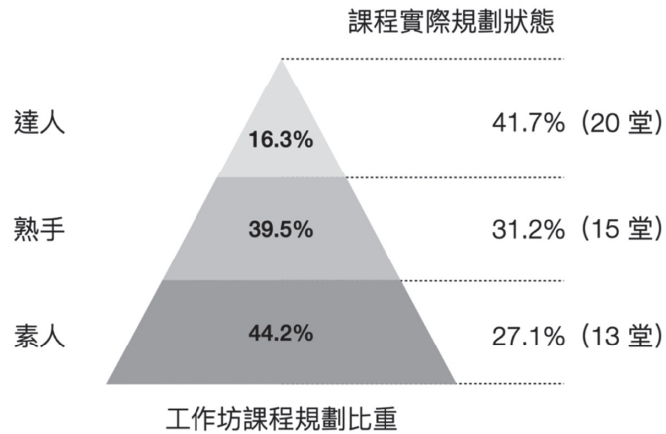
為簡化課程分類，以利教育訓練推行，研究團隊將生手等級定義為「素人系列」；進階等級與精熟等級合併為「熟手系列」；精通等級與專家等級合併為「達人系列」。依據專家驗證的工作坊共識結果，分析活動參與者其對 CGA 相關知識的掌握程度，共收集 43 項核心內容。素人系列包含 9 個主題，如瞭解老化基本概念、功能重要性、老年病症候群、老年身心靈及照護需求、周全性評估的重要性、成人與老人的異同、正常與異常老化、認識藥品及溝通技巧，共有 19 項核心內容，

佔 44.2%；熟手系列有 5 個主題，如辨識老年病症候群、瞭解周全性評估及其進行方式、關聯並總結照護問題，共有 17 項核心內容，佔 39.5%；達人系列則有 3 個主題，為歸納問題重要排序、訂定照護計畫並執行照護及依需求進行照護策略的調整，共有 7 項核心內容，佔 16.3%。由此可知，為培養跨領域人才從素人到達人等級，仍須以充足基礎知識涵養為重。研究團隊再依據相同準則分析 48 單元的 CGA 課程，其對應 5Ms 分類後，素人系列共有 13 個單元，佔 27.1%，重點在於「多重複雜性」及「最重要的事」兩個面向，而熟手系列則有 15 個單元，佔 31.2%，除「多重複雜性」外，「活動能力」也是重要的面向，達人系列則有 20 個單元，佔 41.7%，主要集中在「多重複雜性」及「活動能力」這兩個面向，分配比例恰與工作坊共識各層級核心內容相反，如圖八所示，詳細對應資料內容，呈現於附錄二。

#### 伍、討論

傳統典型的課程設計由領域資深的專家啟動，以教學者的考量由上對下的支持（top support）的方式接力傳遞給行政團隊與第一線的學習者。本研究以設計思考工作坊的方式結合跨領域團隊進行課程設計，由下往上（bottom up）的推行方式以多元考量教學者、學習者或行政團隊等利害關係人的學習情境（Burrell et al., 2015），讓課程規劃、課程單元與臨床實務有效連結，藉此降低學用之間的落差。設計思考工作坊的方式縮短利害關係人的溝通時間與距離，傳統開始課程規劃、行政支援、課堂學習、臨床實務等歷程，需要很長的時間才能將學習的知識運用到臨床照護現場，工作坊直接讓各階段的成員

圖八、素人到達人 CGA 工作坊課程核心內容比重及實際課程單元數規劃比重圖



資料來源：本研究整理。

同時參與互動討論，加速課程規劃同理與共識的節奏，也降低不同團隊之間的溝通成本。

本研究用以設計思考轉譯臨床現行的 CGA 評估項目與 CGA 課程規劃，是跨領域高齡教育上一大創新突破。經資料分析發現，無論是設計思考工作坊的核心任務便利貼投票數、CGA 評估量表項目數或 CGA 課程單元數，三者 5Ms 分類比例各項分配比重排序幾乎相當，且特別著重在「多重複雜性」和「活動功能」，可能跟高齡者照護問題複雜或文化有關。經驗上在照顧高齡者仍較容易關注外顯的「多重複雜性」，如吞嚥功能、視聽功能等）或「活動能力」之評估介入，仍不習慣評估描繪高齡者認為的「最重要的事」。然而，「活動能力」與「多重複雜性」面向中，於工作坊任務成果投票數並列第一，卻在 CGA 評估量表項目與 CGA 課程單元數有較大的落差，可能原因是，在臨床照護與教學中，活動能力的評估已有公信力較高的測量工具並且趨於標準化（Jiang & Li, 2016），在教學上也容易進行，對比「多重複雜性」因牽涉範圍廣闊，需要

以多重面向進行評估與教學，導致 CGA 評估量表與 CGA 課程單元數都有較高的需求。

學者依據 Miller's 學習金字塔的延伸，認為成功的醫學教育應該有五個等級的評估級別，從「知道」開始，依序為「知道如何」、「知道如何做」、「能夠做」、「做的被信任」（ten Cate et al., 2021），呼應本研究素人到達人的系列課程，從知道知識的延伸，到達人能夠執行並且彈性調整，始能稱之為專家。由共識結果得知，素人到達人的養成歷程中，工作坊歸納便利貼重點數量呈現金字塔堆疊形式，通識課程的核心內容項目佔比最高，可視為成為專家之路的重要基石，以學習者表現狀態作為重要評核點，逐步堆疊，促成學習者的專業能力，然而實際執行 CGA 課程規劃時，課程單元數分配與核心內容項目數的比例恰好相反，反而是素人系列課程單元數最少，可能原因是基礎課程涵蓋內容淺顯，不須太多單元即可概述相關通識重點，反倒逐步深入議題時，需要較多單元逐一且仔細地說明指導，才足以擴及並深化課程的影響力。同

時在課程堆疊的規劃中，我們應該適時地調整課程的難度，並給予學習者足夠的時間和資源，以確保學習者可以充分掌握所需的知識和技能，如此才能確保課程設計真正地符合學習者的需求，並幫助學習者成為優秀的醫療照護人員。

近年來醫學教育有革命性的典範轉移，從科學為基礎的教學改變為問題為導向的教學，突顯學習者在教學過程中，不在是單向接收知識訊息，而這樣的「以學習者為中心」的轉變中，學生不僅回饋更高的滿意度，也解決問題和自學技巧方面 (Frenk et al., 2010; Trullàs et al., 2022)。本研究邀集學習過程中跨領域、跨角色的利害關係人共同參與，打破過去師生的階級制度，更進一步考量課程行政程序執行之相關人員亦有可能對學習產生影響。參與透過設計思考流程，共同研擬 CGA 課程內容的涵蓋面向，透過參與者質性回饋內容，能夠瞭解參與者能以同理、開放的態度，實踐以學習者為中心的課程設計。然而，雖然設計思考精神強調由下往上的規劃內容，但實際在推動過程中，尤其在利害關係人參與的部分，不論是臨床教師或課程行政人員，皆須由上對下的支持，這是以設計思考方法進行新規劃時可能會外推不易的弱點。此外，在教學內容、方法或流程上，跨領域職類以及帶領工作坊的老師有不同的歷程與過去長期累積的觀點，因此在對話時需耗費許多時間心力確認彼此的意思，才能夠達到真正的共識及交流。產出的 CGA 課程內容架構對於未來高齡照護能力的促進成效亦尚未可知，將是未來研究的重點。

## 陸、結論與建議

在課程的開發與規劃往往耗時費工，醫療照護領域培養高齡照護人員具備 CGA 的執行能力是老年醫學教育的重要任務，然而，因 CGA 的涉及層面複雜，在課程規劃更具挑戰性。本研究以行動研究方法，運用設計思考手法能夠探索利害關係人的需求，由專業人員提出對於 CGA 課程學習的需求脈絡，規劃由淺入深的學習歷程，建構適合跨領域專業人員的 CGA 課程架構及藍圖，產出 CGA 的課程內容。涵蓋教學者、學習者與行政人員的想法與建議，教學者說明教學想法與目的，學習者也能夠對於學習提出意見，即刻與教學者進行交流，課程行政人員在過程中也能夠更理解課程規劃的考量以給予協助，創造三贏局面。依據研究結果得到以下三項結論：一、參與者認同設計思考工作坊可提升「瞭解使用者需求」及「釐清學習歷程的規劃重點」；二、設計思考工作坊對於 CGA 的核心任務數目、臨床實際 CGA 評估量表項目數及 CGA 課程單元數三者 5Ms 各項分配比重排序相當，且特別著重在「多重複雜性」和「活動功能」；三、針對 CGA 核心任務設計為素人到達人規劃課程，其中達人課程系列著重在歸納問題重要排序、訂定照護計畫並執行照護及依需求進行照護策略的調整，需規劃較多的課程單元數來教授。

本研究結合理論、臨床實務現況，與跨學科團隊合作完成 CGA 課程規劃，呼應設計思考「以人為本的設計精神」的核心精神，並與陳迺菘 (2021) 研究中發現特質與專業知識不同的跨領域團隊能夠彼此補足思維上的缺口一致。針對工作坊產出

的 CGA 課程提，供未來運用以及研究的建議：一、課程規劃有考量不同照護職類的共通性，屬於 CGA 的共通性課程，適合各職類參酌使用；二、課程規劃符合臨床實務操作並有理論依據，以務實致用為原則；三、課程規劃歸納為素人到達人的專業養成階段，讓學習者可考量自身對 CGA 的熟悉度，選擇合適的階段進行學習；四、課程規劃簡化課程分類，有利於教育訓練的推行；五、本研究採用設計思考方法和學習者為中心的理念進行 CGA 課程規劃，但未能針對每項課程主題訂出課程綱要為本研究之限制，未來可進一步深入探討主題的課程重點並加以驗證課程成效，以全面瞭解整體課程的品質和使用者經驗，為教育事業注入新的活力和創新。

## 致謝

本研究由「國家衛生研究院」補助辦理（計畫編號：NHRI-11A1-CG-C0-04-2225-1）、國際扶輪全球獎助金計畫（Global Grants, GG2125703）提供經費與協助，使得以順利完成。同時亦感謝教育部設計思考跨域人才培育計畫（會計編號 NCKU H111-A230）及大學聯盟深化數位學習推展與創新計畫（會計編號 NCKU H111-A100）的補助，使得本工作坊得以順利舉辦。

## 參考文獻

李引玉、劉向援（1994）。護理專業的成長——從生手到臨床專家。《護理雜誌》，**41**（2），72-76。http://doi.org/10.6224/JN.41.2.72

岳芳如、張瑩如、胡芳文（2018）。護理人員高齡照護能力培訓課程之成效探討。《臺灣

老年醫學暨老年學雜誌》，**13**（2），87-99。http://doi.org/10.29461/TGG.201805\_13(2).0002

張堯卿（2015）。「學習者中心」的迷思。《臺灣教育評論月刊》，**4**（10），71-74。

陳迺菘（2021）。運用設計思考於「護理專題創新實作」課程之學習成效探討。《長庚科技學刊》，**35**，101-116。http://doi.org/10.6192/CGUST.202112\_(35).9

黃元彥、劉旨峰、林俊閔（2021）。108 課綱科技領域素養導向課程之設計思考鷹架與學習情境安排：以樂高 EV3 機器人學習活動為例。《教育傳播與科技研究》，**126**，21-38。https://doi.org/10.6137/RECT.202108\_(126).0002

蔡清田（2007）。課程行動研究的實踐之道。《課程與教學》，**10**（3），75-89。https://doi.org/10.6384/CIQ.200707.0075

羅靖妤（2021）。設計思考在課程教學上的困境及解決策略。《臺灣教育評論月刊》，**10**（12），82-86。

American Association of Colleges of Nursing. (2010, March). *Adult-gerontology clinical nurse specialist competencies*. https://nacns.org/wp-content/uploads/2016/11/adultgeroCNScomp.pdf

Anderson, J., Calahan, C. F., & Gooding, H. (2017). Applying design thinking to curriculum reform. *Academic Medicine*, *92*(4), 427. http://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001589

Benner, P. (1984). From novice to expert excellence and power in clinical nursing practice. *American Journal of Nursing*, *84*(12), 1479.

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, *86*(6), 84-92, 141.

Burrell, A. R., Cavanagh, M., Young, S., & Carter, H. (2015). Team-based curriculum design as an agent of change. *Teaching in Higher Education*, *20*(8), 753-766. http://doi.org/10.1080/13562517.2015.1085856

- Charles, L., Triscott, J. A., Dobbs, B. M., & McKay, R. (2014). Geriatric core competencies for family medicine curriculum and enhanced skills: Care of elderly. *Canadian Geriatrics Journal*, 17(2), 53-62. <http://doi.org/10.5770/cgj.17.95>
- Chen, Z., Ding, Z., Chen, C., Sun, Y., Jiang, Y., Liu, F., & Wang, S. (2021). Effectiveness of comprehensive geriatric assessment intervention on quality of life, caregiver burden and length of hospital stay: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Geriatrics*, 21, 377. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02319-2>
- Dunne, D., & Martin, R. (2006). Design thinking and how it will change management education: An interview and discussion. *Academy of Management Learning & Education*, 5(4), 512-523. <http://doi.org/10.5465/amle.2006.23473212>
- Ellis, G., & Sevdalis, N. (2019). Understanding and improving multidisciplinary team working in geriatric medicine. *Age and Ageing*, 48(4), 498-505. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz021>
- Ellis, G., Gardner, M., Tsiachristas, A., Langhorne, P., Burke, O., Harwood, R. H., Conroy, S. P., Kircher, T., Somme, D., Saltvedt, I., Wald, H., O'Neill, D., Robinson, D., & Shepperd S. (2017). Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(9), CD006211. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006211.pub3>
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Fineberg, H., Garcia, P., Ke, Y., Kelley, P., Kistnasamy, B., Meleis, A., Naylor, D., Pablos-Mendez, A., Reddy, S., Scrimshaw, S., Sepulveda, J., Serwadda, D., & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*, 376(9756), 1923-1958. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)
- Fu, Y. C., & Yang, C. Y. (2020). Compare Differences of Communication and Creativity Between Different Team Composition and Using Different Conceptual Analysis Integrational Tools. In Zaphiris, P., & Ioannou, A. (Eds.), *Learning and collaboration technologies. Human and technology ecosystems* (pp.36-44). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-50506-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-50506-6_4)
- Gottlieb, M., Wagner, E., Wagner, A., & Chan, T. (2017). Applying design thinking principles to curricular development in medical education. *AEM Education and Training*, 1(1), 21-26. <http://doi.org/10.1002/aet2.10003>
- Guaman-Quintanilla, S., Everaert, P., Chiluitza, K., & Valcke, M. (2023). Impact of design thinking in higher education: a multi-actor perspective on problem solving and creativity. *International Journal of Technology and Design Education*, 33(1), 217-240. <http://doi.org/10.1007/s10798-021-09724-z>
- Henriksen, D., Richardson, C., & Mehta, R. (2017). Design thinking: A creative approach to educational problems of practice. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 140-153. <http://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.10.001>
- Hsieh, P. L., & Chen, C. M. (2018a). Nursing competence in geriatric/long term care curriculum development for baccalaureate nursing programs: A systematic review. *Journal of Professional Nursing*, 34(5), 400-411. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2018.05.006>
- Hsieh, P. L., & Chen, C. M. (2018b). Geriatric nursing and long term care content in baccalaureate nursing programs in Taiwan. *International Journal of Gerontology*, 12(1), 52-56. <https://doi.org/10.1016/j.ijge.2017.04.001>
- Jiang, S., & Li, P. (2016). Current development in elderly comprehensive assessment and research methods. *BioMed Research International*, 2016, 3528248. <https://doi.org/10.1155/2016/3528248>
- Lee, H., Lee, E., & Jang, I. Y. (2020). Frailty and Comprehensive Geriatric Assessment. *Journal of Korean Medical Science*, 35(3), e16. <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e16>



- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2020). *The design thinking toolbox: A guide to mastering the most popular and valuable innovation methods*. John Wiley & Sons.
- McCrystle, S. W., Murray, L. M., & Pinheiro, S. O. (2010). Designing a learner-centered geriatrics curriculum for multilevel medical learners. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(1), 142-151. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02663.x>
- McLaughlin, J. E., Wolcott, M. D., Hubbard, D., Umstead, K., & Rider, T. R. (2019). A qualitative review of the design thinking framework in health professions education. *BMC Medical Education*, 19, 98. <http://doi.org/10.1186/s12909-019-1528-8>
- Molnar, F., & Frank, C. C. (2019). Optimizing geriatric care with the GERIATRIC 5Ms. *Canadian Family Physician*, 65(1), 39.
- Parker, S. G., McCue, P., Phelps, K., McCleod, A., Arora, S., Nockels, K., Kennedy, S., Roberts, H., & Conroy, S. (2018). What is comprehensive geriatric assessment (CGA)? An umbrella review. *Age and Ageing*, 47(1), 149-155. <https://doi.org/10.1093/ageing/afx166>
- Ramaswamy, R., Leipzig, R. M., Howe, C. L., Sauvigne, K., Usiak, C., & Soriano, R. P. (2015). The portal of geriatrics online education: a 21st-century resource for teaching geriatrics. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(2), 335-340. <https://doi.org/10.1111/jgs.13246>
- Rossouw, D. (2009). Educators as action researchers: Some key considerations. *South African Journal of Education*, 29(1), 1-16. <https://doi.org/10.1590/S0256-01002009000100001>
- Sandars, J., & Goh, P. S. (2020). Design thinking in medical education: The key features and practical application. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, 1-5. <https://doi.org/10.1177/2382120520926518>
- Scupin, R. (1997). The KJ method: A technique for analyzing data derived from Japanese ethnology. *Human Organization*, 56(2), 233-237. <http://doi.org/10.17730/humo.56.2.x335923511444655>
- ten Cate, O., Carraccio, C., Damodaran, A., Gofton, W., Hamstra, S. J., Hart, D. E., Richardson, D., Ross, S., Schultz, K., Warm, E. J., Whelan, A. J., & Schumacher, D. J. (2021). Entrustment decision making: extending Miller's pyramid. *Academic Medicine*, 96(2), 199-204. <http://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003800>
- Tinetti, M., Huang, A., & Molnar, F. (2017). The geriatrics 5M's: A new way of communicating what we do. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(9), 2115. <http://doi.org/10.1111/jgs.14979>
- Trullàs, J. C., Blay, C., Sarri, E., & Pujol, R. (2022). Effectiveness of problem-based learning methodology in undergraduate medical education: a scoping review. *BMC Medical Education*, 22(1), 104. <http://doi.org/10.1186/s12909-022-03154-8>

## 附錄

### 附錄一、5Ms、臨床 CGA 評估量表與設計課程相關內容

5Ms Domains	臨床 CGA 量表項目	項目計數	課程內容 (單元)	項目計數	設計思考產出課程相關內容 (便利貼)
Mind	1. 混亂狀態評估 2. 簡易心智狀態問卷調查表 3. 老年憂鬱量表	3	1. 打造失智友善的環境 2. 失智症非藥物治療及精神行為之因應 3. 失智症篩檢工具簡介 4. 老年憂鬱症篩檢、診斷與照護	4	失智、憂鬱、認知、壓力、譫妄等
Mobility	1. 一般日常生活活動功能 2. 工具性日常生活活動功能 3. 臨床衰弱量表 4. 跌倒 5. 手握力 6. 起身行走測試 7. 簡式身體功能量表	7	1. 老年人衰弱評估與照護 2. 高齡者居家運動設計 3. 長者體適能評估 4. 高齡居家跌倒現況與改善策略 5. 活動功能評估 6. 移位與輔具使用	6	肌少症、衰弱評估、日常生活功能及巴氏量表等
Medications	8. 多重用藥	1	1. 高齡者保健食品使用原則 2. 高齡者常見用藥問題 3. 用藥簡易評估及衛教 (實作)	3	多重用藥及藥物整合
Multi-complexity	9. 視力 10. 聽力 8. 尿失禁 9. 睡眠問題 10. 疼痛 11. 壓傷 12. 疫苗 14. 醫源議題 15. 高醫療利用 16. 照顧議題 17. 社會經濟 18. 迷你營養評估表	12	1. 高齡者的家庭及經濟狀況評估 2. 照顧者負擔評估及支持技巧 3. 高齡口腔衰弱與牙口問題 4. 口腔保健與口腔清潔 5. 高齡者吞嚥障礙 6. 高齡者口腔健康評估與照護 7. 高齡族群口腔動作練習 8. 吞嚥功能評估 9. 高齡營養與吞嚥障礙飲食 10. 高齡者腸胃常見疾病照護原則 11. 長者友善照護在臺灣 (ACE in Taiwan) 12. ICOPE 評估概念與推動經驗 13. 如何開始周全性評估 14. 高齡者疼痛評估與照護 (實作) 15. 排泄功能評估 (實作) 16. 高齡者聽力障礙 17. 高齡者視力障礙 18. 眩暈評估與照護 19. 高齡者常見眼疾及照護 20. 高齡者疼痛評估與照護 21. 高齡者常見皮膚問題與照護 22. 高齡者聽力評估及輔助策略 23. 聽力評估及輔具使用注意事項 (實作) 24. 居家環境評估要領 (實作) 25. 老年人醫源性傷害 26. 導尿管評估、放置與照護 (實作) 27. 鼻胃管放置及照護 (實作) 28. 間歇性導尿原則與技巧 (實作) 29. 鼻胃管移除評估及吞嚥訓練	29	1. 口腔、吞嚥、營養等評估 2. 家族樹、支持系統

5Ms Domains	臨床 CGA 量表項目	項目計數	課程內容 (單元)	項目計數	設計思考產出課程相關內容 (便利貼)
Matter Most	21. 預立醫療照護諮商	1	1. 預立醫療決定 2. 照護者哀傷輔導 3. 出院準備服務銜接後續資源 4. 急性後期整合照護計畫 5. 出院準備服務需求評估 6. 臺灣衰弱急性後期照護現況	6	資源連結評估

資料來源：本研究整理。

## 附錄二、素人到達人系列工作坊內課程核心內容摘要、5Ms、CGA 課程單元對應歸納

系列名稱	設計思考工作坊討論生手到專家內容摘要	核心內容數	5Ms	5Ms 對應 CGA 課程單元
素人系列	1. 瞭解老化基本概念 (流行病、變老過程、人體地圖、健康老化) 及高齡問題 2. 瞭解功能的重要性 3. 瞭解老年病症候群 4. 瞭解老年身心靈及照護需求 5. 瞭解周全性評估的重要性 6. 瞭解成人與老人的異同 7. 瞭解正常與異常老化 8. 認識藥品 9. 溝通技巧	13	Mind	M1.1 打造失智友善的環境
			Mobility	
			Medications	M3.1 高齡者保健食品使用原則 M3.2 高齡者常見用藥問題
			Multi-complexity	M4.3 高齡口腔衰弱與牙口問題 M4.4 口腔保健與口腔清潔 M4.5 高齡者吞嚥障礙 M4.9 高齡營養與吞嚥障礙飲食 M4.11 長者友善照護在臺灣 M4.12 ICOPE 評估概念與推動經驗 M4.25 老年人醫源性傷害
			Matter Most	M5.2 照護者哀傷輔導 M5.3 出院準備服務銜接後續資源 M5.6 臺灣衰弱急性後期照護現況
熟手系列	1. 辨識老年病症候群 (失智、跌倒、失能、吞嚥障礙等) 2. 解甚麼是周全性評估 (原則、範圍、內容、工具) 3. 瞭解如何進行周全性評估 4. 瞭解周全性評估個面向的關聯 5. 能夠總結照護問題	15	Mind	M1.3 失智症篩檢工具簡介
			Mobility	M2.3 長者體適能評估 M2.5 活動功能評估
			Medications	M3.3 用藥簡易評估及衛教 (實作)
			Multi-complexity	M4.1 高齡者的家庭及經濟狀況評估 M4.2 照顧者負擔評估及支持技巧 M4.8 吞嚥功能評估 M4.13 如何開始周全性評估 M4.15 排泄功能評估 (實作) M4.16 高齡者聽力障礙 M4.17 高齡者視力障礙 M4.22 高齡者聽力評估及輔助策略 M4.23 聽力評估及輔具使用注意事項 (實作) M4.24 居家環境評估要領 (實作)
			Matter Most	M5.5 出院準備服務需求評估

系列名稱	設計思考工作坊討論 生手到專家內容摘要	核心 內容數	5Ms	5Ms 對應 CGA 課程單元
素人系列	1. 能夠歸納問題重要排序 2. 能夠訂定照護計畫並執行 照護 3. 能夠依需求進行照護策略 的調整	20	Mind	M1.2 失智症非藥物治療及精神行為之因應 M1.4 老年憂鬱症篩檢、診斷與照護
			Mobility	M2.1 老年人衰弱評估與照護 M2.2 高齡者居家運動設計 M2.4 高齡居家跌倒現況與改善策略 M2.6 移位與輔具使用
			Medications	
			Multi-complexity	M4.6 高齡者口腔健康評估與照護 M4.7 高齡族群口腔動作練習 M4.10 高齡者腸胃常見疾病照護原則 M4.14 高齡者疼痛評估與照護 (實作) M4.18 眩暈評估與照護 M4.19 高齡者常見眼疾及照護 M4.20 高齡者疼痛評估與照護 M4.21 高齡者常見皮膚問題與照護 M4.26 導尿管評估、放置與照護 (實作) M4.27 鼻胃管放置及照護 (實作) M4.28 間歇性導尿原則與技巧 (實作) M4.29 鼻胃管移除評估及吞嚥訓練
			Matter Most	M5.1 預立醫療決定 M5.4 急性後期整合照護計畫

資料來源：本研究整理。