

108 年度埔暨產學合作研究計畫構想書徵求公告

一、 規劃案說明

為提升臨床研究成果，本院將於 108 年度以產學合作方式引進暨南大學研究資源與能量。為媒合雙方合作研究議題與方向，預計 9 月底在本院與暨大共同舉辦工作坊。因此，徵求本院有論文績效需求之醫師、護理人員以及其他專業人員提出研究計畫構想書在工作坊中討論與進行研究團隊媒合。考慮醫院目前需求與未來發展方向，請各構想書提案人針對下列 5 大研究主題進行提案。另，每個主題會設置一位內部評審鑑別提案構想的適切性。

(一)研究主題

項目	研究主題
1	社區長照經濟與長照健保相關政策研究
2	失智與失能老人健康照護
3	個人健康照護與遠距醫療
4	醫療大數據倉儲建置與應用
5	醫療資訊安全

(二)研究主題規劃內容概要

如附件一

二、提案申請

請依附件二規劃之研究計畫構想書內容提案

(一)提案人資格

埔基各科醫師、護理人員與其他有參與研究計畫經驗之專業人員。

(二)構想書格式：以中文撰寫為原則

請勾選所屬研究主題名稱，內容以 5 頁為限。

(三)提案時間

由提案人製作完成後於 107 年 9 月 3 日(星期一)下午 6 時前用 E-mail 寄至教學研究部周朱昌並依主題 E-mail 至內部評審。

三、討論與評審

107 年 9 月底將舉辦研究構想討論工作坊。工作坊會依研究主題由內部評審

主持並由提案人進行研究構想簡報。屆時將會邀請暨大各學院與教授與研究人員參與並媒合雙方研究團隊。

四、計畫執行

計畫構想書審查結果通過者，本院計畫主持人須與暨大計畫主持人共同提出研究計畫書並執行計劃。計畫執行期間為 108 年 1 月 1 號至 108 年 12 月 31 日。其他如研究經費補助與研究產出相關規定依埔暨產學合作要點處理。

五、承辦人員

(1)主要承辦人：企劃處：高志暉專員

Tel：049-2912151-1463

E-mail：geoffreypch@gmail.com

(2)共同承辦人：教學研究部：周朱昌

Tel：049-2912151-2736

E-mail：1682@mail.pch.org.tw

研究主題一：社區長照經濟與長照健保相關政策研究

內部評審：詹宏廷 長照中心主任

研究主題規劃內容概要：

臺灣將邁入高齡社會，長期照護體系的建立迫在眉睫。然而，雖然臺灣長期照護相關的研究很多，但對於醫療和長照體系共同經營經濟模式的研究卻十分缺乏。

本研究主題希望從從(一)服務提供面 (service delivery)，(二)財務面 (financing) 這兩大面向分析埔基發展長期照護體系經營藍圖。服務提供面可從 (一)機構式，(二)居家和社區式長照服務兩大類來討論。

目前政府鬆綁管制、開放更多私人資本進入長照體系的政策來回應社會諸多迫切的長照需求，但私人機構以市場導向營利為目的的思維會造成長照體系資源分布不均而居家和社區式照護的區域不平等的問題。政府應如何制定政策來穩定偏鄉長照體系的財源並平衡偏鄉的長照資源？本研究主題也希望從在地長照執行問題的來進行深入的研究並將研究結果作為建言政府制定偏鄉長照政策的基礎。

研究主題二：失智與失能老人健康照護

內部評審：廖靜珠 護理部主任

研究主題規劃內容概要：

台灣已進入高齡社會，失智症人口恐更快速成長。依衛福部流行病學調查，去年底失智症人口約二十七萬、盛行率約八%，未來二十年會以每五年約一%增加。失智症還有其他例如衰弱、關節退化、跌倒、骨折……等常見失能項目，乘以持續增長的老年人口數，對醫療和長照的財務影響可想而知。

此研究希望從預防與照護兩個面向來探討失能與失智問題。研究統計發現，「衰弱症」(frailty)與失智高度相關。如何利用智慧科技與輔具提早偵測或延緩衰弱的進程將是本研究主題的一個重點。

失智照護包含個案管理，居家照護復健，失智友善社區以及喘息服務等面向。在這些面向中，有學者研究利用音樂可改善失智程度，也有學者利用 IoT 與雲端技術建立失智協尋系統。如何在上述各個面向解決失智照護問題是本研究主題的另一個重點。

研究主題三：個人健康照護與遠距醫療

內部評審：陳恒順 教學副院長

研究主題規劃內容概要：

近年來消費者健康資訊學(Consumer health informatics)結合個人健康記錄(Personal Health Records, PHR)，可以提供一般民眾更周全的健康照護模式。PHR 由民眾自主維護與管理健康資訊，包含自發的健康促進行為、求醫診療過程的病歷紀錄與自我健康管理(使用穿戴式或遠距生理量測儀器)取得的紀錄等，可做為終身健康管理的工具。未來 PHR 在我國全民健保法所制定的家庭責任醫師結合論人計酬的制度中，將扮演重要角色，也是在社區醫療體系發展身體心理社會靈性四合一的全人健康照護模式的基礎。同時利用 PHR 結合社區長期照護的個案管理，提供機構、社區與居家的遠距健康照護服務，將是因應台灣高齡少子化社會的重要趨勢。因此如何結合雲端、大數據與 IoT 技術發展個人健康照護與遠距醫療是本研究主題的重點

研究主題四：醫療大數據倉儲建置與應用

內部評審：侯宏彬 行政副院長

研究主題規劃內容概要：

毋庸置疑，近幾年來 IT 顯學為「大數據」，迄今各產業皆積極投入大數據應用，醫療產業也不例外。另外，本院處於偏鄉，醫療資源窘態日益顯著，連帶引發醫護人力日益不足、病人流失等連鎖問題。單憑目前埔基現有的資訊系統已難以有效化解接踵而至的經營難題。智慧醫院(Smart Hospital)與大數據分析是改善醫院經營績效與醫療品質的關鍵解方之一。

大數據與智慧醫院的基礎在於建構一個能匯集各類數據並規劃完善的資料倉儲。本研究主題在於如何建立一個符合醫院營運及醫療品質等管理架構及應用的資料倉儲。此倉儲可提供醫院各部門使用者互動式且即時的深度查詢與探索。查詢與分析結果可使用視覺化的圖表呈現。

研究主題五：醫療資訊安全

內部評審：李志良

研究主題規劃內容概要：

今互聯網、人工智慧技術已逐漸深入應用於各項產業，高技術門檻的醫療行業被視為下一個趨勢。當大力發展智慧醫療時，相關資訊安全問題也需要妥善處理。

例如，電腦勒索病毒「想哭」(WannaCry) 影響全球 150 個國家，於 30 萬部電腦遭到感染。其中醫療體系的災情尤其嚴重。據統計在英國超過 16 所大型醫療機構遭攻擊，上千名患者被迫取消門診及手術，醫院行政甚至需改用紙筆。由此可見醫療資訊安全的不堪一擊以及其重要性。

因此，本研究主題重點在於運用人工智慧技術學習電腦病毒攻擊模式並建立智慧防護機制來加強本院醫療資訊系統的安全性。

埔暨產學合作計畫構想申請書

計畫名稱	中文		
	英文		
研究主題	☐ 社區長照經濟與長照健保相關政策研究 ☐ 失智與失能老人健康照護 ☐ 個人健康照護與遠距醫療 ☐ 醫療大數據倉儲應用 ☐ 醫療資訊安全		
提案人		職稱	
申請單位			
提案聯絡人	姓名（中文）：_____（英文）：_____ 通訊地址：_____ 電話：(公)_____(宅)_____(手機)_____ 傳真號碼：_____ E-mail：_____		
構想書內容 （以 5 頁為限，字型大小為 12pt、標準字元間距與單行間距為準） 1. 中文摘要 2. 研究問題背景概要說明 3. 研究重點 4. 其在學術、應用或發展埔基特色之價值或貢獻			