

03

GOOD HEALTH AND WELL-BEING

健康與福祉

學術研究

高齡與健康研究中心與腫瘤惡化卓越研究中心：從基礎醫學延伸至臨床運用到政策落實

本校有23個橫跨醫院、機構至居家場域的研究中心，共同著力於生命歷程之層級式探究。研究內容包含急症處理、疾病管理、預防醫學、促進健康與提升幸福感。值得關注的是，研究從基礎醫學延伸之臨床運用與政策落實，領先國際標竿。

「高齡與健康研究中心」與「日本國立長壽醫療研究中心」簽訂合作條約，共同發展相關老化研究。該中心建置涵蓋基礎科學、臨床醫學、公共衛生、資通訊科技、衛生政策、健康服務體系與長期照護的研究平台。基礎醫學研究探究長壽基因，並從實驗室走入病床，目前已找到皮膚的密碼，正在進行身體功能的逆齡效果相關研究。

本校腦科學團隊研發AI精準預測個體腦齡，分析神經與精神病變風險，可提前預防性介入，以利維持老年人認知功能，此研究更於國際預測分析大賽中拿下亞洲冠軍。中心深耕老化的生活型態介入措施，期逐步達到無齡境界。

腫瘤惡化卓越研究中心致力於癌症惡化之基礎與轉譯研究，運用最新「單細胞高通量」篩檢方法，結合機器學習與大數據進行分析，針對具台灣人獨特性之頭頸癌與肺腺癌進行系統性研究，突破以往技術困難；同時針對難以分析的極少量循環腫瘤細胞和腫瘤組織檢體進行單細胞定序，以及進行回溯性組織檢體的多種細胞族群分析。該中心結合台北榮總臨床資源進行新抗癌生物標記研發，將研究成果運用於早期診斷、療效預測和預後追蹤之全方位精準醫療。



13337
修課人數

543
課程總數

社會公眾參與

「防疫科學研究中心」與宜蘭縣政府合作提供「數位化遠距醫療服務」

本校結合醫護專業與科技，提供「數位化遠距醫療服務」，達成照護無邊界的目標。於2020疫情年擁抱「新常態服務模式」，展現了過去前瞻性的努力，也帶來社會國家的正面貢獻。「防疫科學研究中心」在2020年與宜蘭縣地方政府合作，在本校宜蘭

附設醫院建置新冠肺炎專責實驗室，讓宜蘭當地採取的檢體不必再遠送台北實驗室。疫情爆發初期首當其衝之宜蘭縣，在本校全力支持下擴大篩檢和檢驗量，PCR檢驗量達到每天1500件。「陽明交大醫院檢驗中心」承載宜蘭八成量能，提供立即的檢驗結果，與宜蘭縣衛生局合作，共同守護宜蘭的疫情免於進一步擴散。數位化是現今與未來趨勢，數位醫學暨智慧醫療推動中心運用科技協助台灣「遠距醫療」

加速發展，從校園出發，提供校外醫療相關單位數位科技服務。該中心研發雲端X光判讀技術，以及隱形低血氧雲端平台，透過雲端資訊串流以及AI協助醫療資訊判讀。由機器學習系統自動產生判斷，進而有效協助醫師，例如上傳胸部影像，AI判讀是否肺纖維化狀況與肺積水嚴重程度等，或是血氧飽和度以及趨勢的異常，及時通報照護醫師及護理師。國內疫情期間，該中心率先其他學研單位將偵測血氧飽和度以及趨勢異常之技術投入實際醫療場域的智慧醫療應用。這些已成熟的技術正在陸續推廣到基層診所甚至是檢疫所，全力協助台灣的遠距醫療及防疫下「零接觸」的新常態照護模式。

教育與育才

實作場域從服務中學習

本校關注學生「課業與幸福感」，提供共計543門SDG3健康與福祉相關實戰與數位化課程，同時擴展實作場域促進學生身心靈健康與韌性，以因應各種挑戰並提升問題解決能力。

關於實戰課程，「陽明十字軍」社團由學生組成，定期至台灣各地進行訪視活動，每年服務近千位65歲以上長者，做簡易健康檢測及健康觀念宣導。經過連續八年的努力，「陽明十字軍」已完成對宜蘭市長者的第一次全面訪視，也從2017年開始進行第一次的健康情形追蹤，發現長者罹患慢性病數量比率持續上升。其中，罹患一種以上慢性疾病的比率達85%，二種以上的比率亦接近60%，平均每位長者罹患兩種慢性疾病，罹患失能及失智的比率，也隨著年齡增長上升。

關於實作場域，陽明校區之證照科系就學過程中會至附設醫院實習，交大校區之資訊工程管理科系亦會至附設醫院，累積智慧照護科技運用實力。附設醫院已發展出許多不同類型的健康促進及長照服務，更獲得核准成立社區整體照顧服務體系A級據點。為因應社區長者需要，本校附設醫



5648
論文篇數

17.2%
佔台灣發表
百分比

院更於宜蘭成立健康促進中心，提供完善的健康促進執行方案，並進一步整合這些計畫，一方面能找出更多需要長照服務的個案，另一方面也能為宜蘭地區的長者提供更完善周全的服務。在多年努力下，陽明附醫2020年奉核成立小規模多機能服務中心，對於社區銀髮長者的照顧也將更加往前躍進。

校園永續活動

圖書館與健康心理中心照護師生健康

本校擁有硬實力的專業領域與軟實力的人文溝通，規劃多元課外活動，以實際行動來加值巧實力，建構韌性校園達成師生幸福感。

圖書館舉辦多元藝文書影展，培養師生的知性療癒能力。呼應大學致力提升教職員生生活品質與身心健康，各校區圖書館持續例行舉辦大廳藝文展、主題書展與主題影展。2020年圖書館空間提供師生、社團與校外人士共展出8場不同形式的繪畫與書法展覽，以美學提升校內師生的生活品質。為推廣閱讀，圖書館策畫各種主題書展與影展，定期為讀者精選優質圖書與影片進行展示與推薦。2020年兩校區圖書館共展出15場主題書展與5場主題影展，播放92部電影，以閱讀充足知能療癒情緒。

「健康心理中心」多年來一直注重全校學生與教職員工的身心健康，秉持環境治療的精神，落實森田療法的概念，2020年心理衛生初級預防以情緒、五感體驗和內在力量等主題，舉辦山腰電影院於每周三放映電影，並辦理心理健康促進活動102場，共2270人次參與；此外，更提供291人，共1435人次二級預防個別諮商晤談，照顧全校師生之心理健康。