

03

良好健康與福祉

GOOD HEALTH AND WELL-BEING



2018-2022 論文發表數
2018-2022 Publications

6,005



課程總數
Course units

38,497



修課人數
Student engagements
with units on SDG 3

1,283



2018-2022
論文發表數占台灣百分比
2018-2022 Percentage of all Taiwan publications

16%

學術研究

Research

新一代糖尿病血糖管理工具

隨著人口老化，糖尿病是已開發國家社會負擔最大的慢性病，患者自行在家穿刺監測血糖，不僅容易有感染風險，而且穿刺針頭使用一次後就成為醫療廢棄物，因此科學家無不致力於研發更方便、即時的血糖偵測方式。本校生物醫學工程學系劉承揚教授研究團隊，成功利用人面蜘蛛吐出的蜘蛛絲，開發出一款光纖糖度感測器，能夠在萬分之一秒內有效量測果糖、蔗糖與葡萄糖濃度，且量測範圍已包含人體血液中所有可能的糖濃度，將可做為下一世代的水糖偵測工具。這項研究成果刊登於 2022 年 9 月的《Biomedical Optics Express》，並獲選為該刊物的編輯精選。

奈米技術應用於癌症精準醫療

本校生化暨分子生物研究所廖韋晴副教授研發團隊專注在 DNA 相關奈米技術的開發，成功利用 DNA 製造出水凝膠膠囊，這種膠囊可以包裹藥物或訊號源，並在分子層次與體內特定細胞反應。DNA 膠囊除了包裹訊號源，用在體外生物標記偵測，也能用在裝載治療藥物，發展成為在體內具控制釋放能力的藥物傳遞系統。這項技術將有助於有效縮短偵測時間，並達到實際可應用的偵測極限，實現先感測後治療的精準醫療。這項研究成果已發表在國際頂尖期刊《Nanoscale》。

社會影響

Social Impact

銀髮健身俱樂部計畫

為促進銀髮族健康生活與福祉，本校啟動「銀髮健身俱樂部計畫」，打造社區型銀髮健身俱樂部，引進 SMARC 智能及合適老化肌力型運動器材，強化上下肢、核心肌群及心肺功能，以延緩老化及預防失能為目標。同時首創高精準化與 AI 評估功能之運動設備，透過智能器材網絡平台，給予個人化評估及訓練處方。該俱樂部也結合台積電慈善基金會，由企業協助俱樂部的場地整建及志工培訓課程。此外，在新竹市衛生局支持下，該團隊於新竹市綠水里設立「長者健康促進站」，提供長者生活實用之健康知識與運動休閒場域，落實大學社會責任與強化社區韌性。

協助社會大眾建立正確的衛教觀念

為協助社會大眾釐清衛教資訊的迷思概念，建立正確醫藥知識，本校醫學系小兒學科醫師群，以常見小兒科疾病為主題，製作「陪伴寶貝健康長大：淺談小兒常見疾病」數位課程。課程內容包含小兒皮膚、過動症、腸病毒、氣喘等常見兒科疾病，並於「ewant 育網」平台上免費開放給社會大眾觀看，期能將課程推廣傳遞至社會，讓正在育兒的民衆、即將迎接新生命的準家長、時常與小朋友相處的幼兒園與小學教師、以及想要了解衛教資訊的大眾都能夠得到正確的醫療資訊。



教育培養

Education & Cultivation

國家健康體系專班

本校醫學院國際衛生碩士學位學程（IHP）與財團法人國際合作發展基金會（ICDF），合作舉辦「2022 年友邦政府中高階官員培訓專班－國家健康體系專班」，參與培訓的 11 位學員來自貝里斯、瓜地馬拉、巴拉圭、聖露西亞、聖文森及史瓦帝尼，分別代表衛生福利部及醫療機構等部門。該專班攜手本校附設醫院、宜蘭衛生局、亞東醫院、敦仁醫院、高端疫苗生物製劑股份有限公司等相關單位，共同開設公共衛生體系專業課程，提供友邦國家官員來台受訓機會，強化國際外交，交流公共衛生技術，成就強化全球健康體系之願景。

性教育和愛滋病防治

為維護學生的健康和福祉，消除愛滋病以及其他傳染疾病，本校舉辦多項活動，使學生對於性教育和愛滋病防治有正確的知識以及負責任的性行為，促進性健康和平等，亦能預防性傳播感染。活動包括由校長帶領體驗穿戴孕婦體驗裝，藉此宣導安全性行為的重要性，以讓學生了解性健康的重要和防範愛滋病的措施。本校也舉辦「動手描繪、愛織幸福」海報設計創作比賽，鼓勵學生透過創作來表達對愛滋病防治議題的了解和關注，並以藝術的方式將這個重要議題傳達給他人。

校園治理

Stewardship

提倡 One Health 健康一體概念

有鑑於「One Health 健康一體」是比較新興的概念，近年來許多微生物、病毒與細菌同時感染人類與動物的現象頻繁發生，導致引發人畜共通傳染病的流行，COVID-19 就是一個最好的例子。為讓大家了解人畜共通傳染病的風險與預防，本校防疫科學暨健康一體研究中心以「人畜共通疾病」為競賽主題，舉辦「第一屆 One Health 健康一體學生短影片競賽」。獲得第一名的「No Bangkok No Party」團隊以弓形蟲感染症為主題，深入淺出介紹弓形蟲的形成與預防，第一名團隊除獲得一萬元獎金，也代表本校參加「2022 年泰國曼谷 One Health 學生高峰會」。本校希望藉由影片的製作，讓學生了解人跟動物與環境是一體的，需要相互合作，才能有效防治疫病的流行。

