

焦點新聞

## 李士元教授「教學實踐研究計畫」獲選為教育部醫護類績優計畫



牙醫學系李士元教授（右）由教育部廖興國主任秘書頒獎

本校牙醫學系李士元教授「應用3D列印標準化牙齒模型於根管治療臨床前訓練」，成效良好，獲選為教育部「108年度教學實踐研究計畫」醫護類績優計畫，並與其他12位獲獎者於今年3月8日代表受獎。

「大專校院教學實踐研究計畫」自107年度起推動，是教育部第一個以經費直接補助個別教師進行課程教學研究的計畫，並協助教師透過適當的研究方法及評量工具進行檢證，以落實大學教學創新暨強化學校培育人才任務。目前計畫審查共分為12類科，包含：通識（含體育）、教育、人文藝術及設計、商業及管理、社會（含法政）、工程、數理、醫護、生技農科、民生10學門及大學社會責任（USR）與技術實作2專案。

教育部為使本計畫教學模式及研究成果得以有效擴散，並鼓勵教師持續進行教學研究，特自108年度開始遴選績優計畫，共從1110多件計畫中選出績優計畫105件。績優計畫公布記者會中，並邀請陽明交通大學陳永昇副教務長代表教學實踐區域基地分享該校協助促進區域／跨校教師專業成長活動、建置跨校支持系統、協助辦理年度學門交流會的經驗心得。



3D列印標準化牙齒模型（左），可提供學生更多的操作練習機會

李士元教授表示，目前牙髓病學臨床前訓練使用拔除的自然牙為教材，但適當的牙齒取得不易、根管解剖構造差別很大且有感染及保存的疑慮；而學生的實驗成績也可能因每位老師的評分標準不同而不盡相同，使得學生可能不知道自己的問題所在。因此，與牙髓病學實驗課的授課老師何怡青醫師以及蔡松庭醫師共同提出此教學實踐研究計畫，希望藉由利用標準化3D列印牙及評分標準表（rubrics），改善目前臨床前訓練課程的問題。


李士元教授表示，在牙髓病學實驗課應用3D列印標準化牙齒模型，作為根管治療的臨床前訓練，除可讓學生透過大量的練習提升根管治療操作品質，進而提升醫學教育品質，也可以利用評分標準表提供教學方向之調整參考；更重要的是，學生可以利用這兩樣工具養成自主學習的能力。而原使用的3D列印標準化模型，經學生反映材料硬度較低，質地與自然牙有落差，且會有過度修磨的狀況，研究團隊也已研發新的樹脂材料，實際操作硬度比過去改善許多，且可讓牙根呈現透明，便於操作後直接觀察治療結果。除簡單的直根管前牙外，團隊也研發彎曲根管及複雜根管型態，未來將可應用於更多牙科根管治療教學。



創新3D雙色列印的材料與技術，可以製作複雜型態根管，以應用於專科醫師訓練（左圖）；複雜高難度的臨床病例，可藉由電腦斷層掃描數位化，以3D列印技術製作客製化根管，用於術前模擬

#### 相關媒體報導

- [yahoo奇摩新聞：台灣教學實踐多元升等 教育部大專校院教學實踐研究績優計畫公布](#)
- [聯合報：216名大學教師不憑論文升等人數 6年成長108倍](#)
- [中時電子報：扭轉「重研究、輕大學」 教育部年花4億補助教師進行課程教學研究](#)

←Prev.  Next.→

[關於電子報](#) [訂閱電子報](#) [聯絡編輯小組](#) [友站連結](#) [上期電子報](#) [校友服務](#)

發行人：林奇宏 總編輯：陳怡如 執行編輯：彭琬玲 網頁維護：創創數位科技 瀏覽人數：**1 1 0 7 6 0 2**