

高雄醫學大 111 學年度 2 學期 教師專業成長社群期末成果資料表

社群名稱	牙科生醫材料研發與應用		
召集人	王彥雄	學院別	口腔醫學院
社群主題介紹 (200 字內)	<p>本社群以牙科生醫材料作為研究主題，將以含藥骨材/補綴材料研發、3D 列印技術應用和幹細胞治療做為討論方向，其在牙科的重要性敘述如下：含藥骨材/補綴材料研發：在骨組織重建領域中，骨填補物的功能性可以區分為骨傳導性、骨誘導性以及血管再生能力，然而目前臨床使用的合成骨填補物中，大多僅具有骨引導能力，因此為賦予合成骨更加優異的治療效果，藥物傳輸的技術亦是開發生醫材料的重點核心之一。透過藥物搭載的特性，能夠視病患不同需求搭載不同功能之藥物，以達到快速及有效的治療效果。含藥補綴材料則是以增加補綴材料的抗菌性作為研發重點。3D 列印技術應用：近年來，相較於以往支架成型之方法，3D 列印克服了無法精準控制孔洞尺寸及結構的成型限制，其加法成型之成型方法，透過材料堆疊成型的方式，同時搭配電腦輔助製圖技術，可以精準且快速的製作出繁複的成品。幹細胞治療：為了更有效增加骨修復的能力，近幾年許多的研究結合再生醫學的概念，骨填補物除了在材料的改進外，亦加入具有促進骨生成的細胞和信號分子，進而增加骨修復的效果。</p>		
活動概要 (300 字內)	<p>本學期共舉辦 3 次社群活動，分別是：1. 蔡孟修副教授/國立高雄科技大學模具系講題：鈦與鎂合金在醫療上的研究 (112/3/15); 2. 柯政全副教授/高雄醫學大學牙醫學系 講題：研究分享(112/04/12); 3. 鄭景暉教授/高雄醫學大學牙醫學系講題：研究主題與學習分享 (112/06/14);</p>		
本期成果 (請依社群特色及目標列舉，300 字內)	<p>● 本社群希望能建立跨領域知識整合與研究平台，進一步強化學院內教師/醫師之間的研究合作，在這段期間，社群教師合作出版文獻 8 篇如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 周思婷, 蔡沛倫, 陳世杰, 林士軒, 陳俊明, 曾于娟* Condylar and ramus volume in asymmetric and symmetric skeletal class III malocclusion: A cone-beam computed tomography study. Journal of Dental Sciences. (IF=3.719) 1 月 2. 周思婷, 陳俊明, 陳丙何, 林盈諄, 曾于娟* The left and right differences in sella turcica bridging between sex analyzed by conebeam computed tomography. Journal of Dental Sciences. (IF=3.719) 1 月 3. 邱冠宇, 黃芷翎, 黃建元, 李澤民, 董國忠, 陳克恭*, 王彥雄* Fabrication of bioactive glass scaffolds by stereolithography: Influence of particle size and surfactant concentration. Ceramics International (IF=5.532) 1 月 4. 彭聖堯, 湯人仰, 藍鼎勳, 蕭君平, 陳冠良, 鄭景暉, 顏欽堉*, 張學偉* Oxidative-Stress-Mediated ER Stress Is Involved in Regulating Manoalide-Induced Antiproliferation in Oral Cancer Cells. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES (IF=6.208) 2 月 5. 藍鼎勳*, 霍兆麟, 洪純正, 杜哲光, 劉致德, 陳人豪. Stress analysis and risk of failure during clenching in ceramic assembly models: 3-dimensional finite element analysis. Journal of Dental Sciences. (IF=3.719) 4 月 6. 張邑擎, 洪純正, 杜哲光, 劉致德, 賴珮翎, 藍鼎勳* Accuracy of intraoral scanning methods for maxillary Kennedy class I arch. Journal of Dental Sciences. (IF=3.719) 4 月 		

7. 賴珮翎, Chin-Tzu Yeh, 傅柏松, 陳人豪, 藍鼎勛, 王震乾, 陳文正, 洪純正* Investigation on the effect of recasting palladium-silver alloy by argon arc vacuum pressure casting process. Journal of Dental Sciences. (IF=3.719) 4 月

8. Mei-Chi Chang, 陳人豪, 李惠娜, Shyuan-Yow Chen, Bor-Hao Zhong, Kunaal Dhingra, Yu-Hwa Pan, Hsiao-Hua Chang, Yi-Jane Chen*, 鄭景暉* Inducing cathepsin L expression/production, lysosomal activation, and autophagy of human dental pulp cells by dentin bonding agents, camphorquinone and BisGMA and the related mechanisms. BIOMATERIALS ADVANCES

●



照片



照片

活動照片



照片



照片

想加入此社群，請聯絡召集人(或協助人員) e-mail: yhwang@kmu.edu.tw