

112 年 10 月 28 日

第四會議廳

台灣骨科研究學會 Symposium

The Development and Trend of Wearable Devices and Extracellular Vesicles in Orthopaedic Research

時間：14:00~15:30

座長：李炫昇

No. 編號	Time 時間	Topic 題目	Authors 作者	Institute 所屬單位
SY-21	14:00~14:25	Hypoxia-ADSC-Exo Recues Inflammaging of Osteoarthritic Chondrocytes Via NAD+/SIRT Signaling Pathway	何美玲	高雄醫學大學骨科研究中心

座長：呂克修

No. 編號	Time 時間	Topic 題目	Authors 作者	Institute 所屬單位
SY-22	14:25~14:50	Global Trend in Exosome Development and Application	劉韋博	財團法人生物技術開發中心 DCB

座長：張瑞根

No. 編號	Time 時間	Topic 題目	Authors 作者	Institute 所屬單位
SY-23	14:50~15:20	The Now and Future of Wearable Sensors and Cameras to Assess Orthopaedic Patients in Clinic and Research	Bernd Grimm	President, Int'l Combined Orthopaedic Research Societies Luxembourg Institute of Health

No. 編號	Time 時間	Topic 題目	Authors 作者	Institute 所屬單位
--	15:20~15:30	Discussion		

112 年 10 月 28 日

第四會議廳

骨科研究 Free Paper I

時間：16:00~17:30

座長：何美冷 陳崇桓

No. 編號	Time 時間	Topic 題目	Authors 作者	Institute 所屬單位
O-047	16:00~16:06	Integrating Artificial Intelligence and Wearable IoT System in Post-Trauma Rehabilitation at Long-Term Care Environments 整合人工智慧與物聯網運用在創傷後復健長期照護服務系統	王偉勳 ^{1,4,5} 許文馨 ² 王 校 ³ 蔣育璋 ¹	彰化基督教醫院骨科部 ¹ 中山醫學大學醫學資訊系 ² 彰化基督教兒童醫院兒童骨科 ⁴ 朝陽科技大學銀髮產業管理系 ⁵
O-048	16:06~16:12	Extracellular Vesicles from Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cells Ameliorate Knee Osteoarthritis in Rats 臍帶幹細胞胞外囊泡改善大鼠膝關節炎	陳崇桓 ^{1,2,3,4} 莊淑君 林怡珊 林松彥 何承融 黃炫迪 ^{1,2,3,4}	高雄市立大同醫院骨科 ¹ 高雄醫學大學骨研究中心 ² 高雄醫學大學附設醫院骨科部 ³ 高雄醫學大學骨科 ⁴
O-049	16:12~16:18	An Adhesive Injectable Hydrogel Encapsulated with MSC-Exosome Provides Superior Therapeutic Efficacy on Osteoarthritis 注射式黏性水膠封裝間質幹細胞外泌體對於骨關節炎的優越治療策略	蔡銘璉 ¹ 李建緯 ¹ 吳浩翔 ¹ 陳瑜帆 ¹ 李光申 ^{1,2,3}	中國醫藥大學附設醫院基因體及再生醫學轉譯研究中心 ¹ 中國醫藥大學附設醫院骨科部 ² 國立陽明交通大學臨床醫學研究所 ³
O-050	16:18~16:24	The Role of EDIL3 in Maintaining Cartilage Extracellular Matrix and Inhibiting Osteoarthritis Development: A Potential Novel Therapy EDIL3 在維持軟骨細胞外基質與抑制關節炎發展中所扮演的角色：一種潛在的新療法	陳美鳳 ¹ 胡志堅 ^{1,2,3} 徐永衡 ^{1,2,3} 林郁智 ^{1,2} 陳凱琳 ¹ 翁文能 ^{1,2,3} 張毓翰 ^{1,2,3}	林口長庚紀念醫院骨骼關節研究中心 ¹ 林口長庚紀念醫院骨科部 ² 長庚大學醫學院 ³
O-051	16:24~16:30	The Effects of Intra-Articular Oxamate on Anterior Cruciate Ligament Transection-Induced Experimental Osteoarthritic Rats 關節內注射 oxamate 在大鼠前十字韌帶切除誘發退化性關節炎之作用研究	簡言軒 ¹ 溫志宏 ²	屏東基督教醫院骨科 ¹ 國立中山大學海資系 ²
O-052	16:30~16:36	Suramin Inhibits Synovial Fibrosis and Cartilage Hypertrophy Through Suppressing Wnt/B-Catenin Signaling via Regulating Phosphorylation at Ser9 of Glycogen Synthase Kinase 3 Beta (GSK3beta) 蘇拉明經由調控 GSK3beta Ser9 磷酸化壓制 Wnt/ β -catenin 訊息傳遞進而抑制滑膜纖維化及軟骨肥厚	黃士豪 ^{1,2,3} 沈柏志 ^{1,2,3,4} 盧政昌 ^{1,2,3,4} 劉姿妙 ¹ 林玉涵 ¹ 田英俊 ^{1,3,4,5}	高雄醫學大學附設醫院骨科部 ¹ 高雄市立小港醫院骨科 ² 高雄醫學大學再生醫學及細胞治療中心 ³ 高雄醫學大學醫學院醫學系骨科 ⁴ 金田骨科診所 ⁵
O-053	16:36~16:42	ELIXCYTE®, an Allogenic Adipose-Derived Stem Cell Product, Protects Chondrocytes Through Manipulating Inflammation and Cartilage Matrix Degeneration in Synovial Fluid Environment 異體脂肪幹細胞, ELIXCYTE®, 經由調節發炎以及軟骨基質退化保護軟骨細胞	吳佳駿 ¹ 陳昱秀 ^{2,3}	三軍總醫院骨科部 ¹ 三軍總醫院內科部風濕免疫科 ² 三軍總醫院澎湖分院內科部風濕免疫科 ³
O-054	16:42~16:48	The Combination of Resveratrol and Bletilla Striata Polysaccharide Decreases Inflammatory Markers of Early Osteoarthritis Knee and the Preliminary Results on LPS-Induced OA Rats 白藜蘆醇與白芩多醣聯合降低膝骨關節炎早期炎症標誌之初步結果	陳宣佑 ^{1,3} 楊宗翰 ² 林子傑 ³ 林峰輝 ³	國立台灣大學醫學院附設醫院骨科部 ¹ 國立台灣大學醫學院附設醫院新竹分院骨科部 ² 國立台灣大學醫學工程研究所 ³
O-055	16:48~16:54	Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells-Conditioned Medium Modulates the Expression of Inflammation Induced Bone Morphogenetic Protein-2, -5 and -6 As Well As Compared with Shockwave Therapy on Rat Knee Osteoarthritis 脂肪幹細胞條件培養液在大鼠膝關節炎調節發炎反應誘導骨型態發生蛋白 2, 5 及 6 的表現並同時比較震波療法	鄭再宏 ¹ 詹舜文 ^{1,2} 徐歷彥 ³	高雄長庚紀念醫院震波醫學與組織再造研究中心 ¹ 高雄長庚紀念醫院骨科部 ² 細胞治療中心, 義大醫院 ³
O-056	16:54~17:00	Extracorporeal Shockwave Therapy Modulates the Expressions of Proinflammatory Cytokines IL33 and IL17A, and Their Receptors ST2 and IL17RA, within the Articular Cartilage in Early Osteonecrosis of the Femoral Head in a Rat Model 體外震波在治療早期大鼠股骨缺血性壞死中調控關節軟骨促炎細胞因子 IL33 與 IL17A 及其受體 ST2 與 IL17RA 的表現	鄭再宏 徐山琳	高雄長庚紀念醫院震波醫學與組織再造研究中心
O-057	17:00~17:06	Ginkgolide B Restores Muscle Regeneration in Aged Mice: Implications for Functional Muscle Regeneration 銀杏內酯 B 促進老化肌肉再生：對功能性肌肉再生與修復的新方法	王又萱 ¹ 陳怡帆 ² 蕭尉庭 ¹ 陳宛靖 ² 李建緯 ³ 李光申 ³	香港中文大學 ¹ 台北醫學大學 ² 中國醫藥大學附設醫院 ³
O-058	17:06~17:12	Betulin Accelerated the Functional Recovery of Injured Muscle in a Mouse Model of Muscle Contusion 補充樺木醇可促進挫傷小鼠之肌肉功能恢復	呂岳修 ¹ 謝承樸 ^{1,3} 黃億富 ³ 陳宣穎 ³	彰化基督教醫院骨科部 ¹ 中興大學生物醫學研究所 ² 彰化基督教醫院骨科暨運動醫學研究室 ³
--	17:12~17:30	Discussion		

112 年 10 月 29 日

第六會議廳

骨科研究 Free Paper II

時間：09:00~10:30

座長：楊曙華 廖振焜

No. 編號	Time 時間	Topic 題目	Authors 作者	Institute 所屬單位
O-242	09:00~09:06	Mechanical and Biological Properties of Graded Porous Tantalum Coatings Deposited on Titanium Alloy Implants by Vacuum Plasma Spraying 以電漿熔射披覆漸進多孔鈮於鈦合金植體之機械性質與生醫性質研究	簡基勝 ¹ 蔡承恩 ¹ 陳維翰 ² 謝岳宏 ² 郭聰源 ²	奇美醫院骨科部 ¹ 南臺科技大學機械工程系 ²
O-243	09:06~09:12	Effects of Micro-Arc Oxidation Discharge Parameters on Formation and Biomedical Properties of Hydroxyapatite-Containing Flower-like Structure Coatings 微弧氧化放電參數對含氫氧基磷灰石花狀結構塗層之形成及生醫性質影響	林威廷 ^{1,2} 陳冠廷 ¹ 簡基勝 ¹ 張菁萍 ³ 黃君偉 ² 郭聰源 ²	奇美醫院骨科部 ¹ 南臺科技大學機械工程系 ² 奇美醫院醫學研究部 ³
O-244	09:12~09:18	Preparation of Titanium Metal Implants with Antibacterial Ability by Micro-Arc Oxidation 以微弧氧化法製備抗菌鈦金屬植體研究	簡基勝 ¹ 謝奇錕 ¹ 謝子毅 ² 黃君偉 ² 郭聰源 ²	奇美醫學中心 ¹ 南台科技大學機械系 ²
O-245	09:18~09:24	An Assessment of Physical Properties and the Viability of Osteoblast-Like Cells of Cefazolin-Impregnated Calcium Sulfate Bone-Void Filler 混合頭孢素之硫酸鈣骨填充物的物理特性與成骨細胞活性評估	黃昶昱 ^{1,2} 施胤全 ^{1,2} 吳長晉 ^{1,2} 楊凱強 ³ 姜志勇 ^{1,2}	財團法人恩主公醫院骨科 ¹ 國立台灣大學醫學院附設醫院骨科部 ² 台北醫學大學口腔醫學院牙體技術學系 ³
O-246	09:24~09:30	Small-Molecule Loaded Biomimetic Biphasic Scaffold for Osteochondral Regeneration: An In Vitro and In Vivo Study 搭載小分子之仿生雙相支架於骨軟骨再生之生物體內及體外研究	黃昶昱 ^{1,2} 方志翔 ³ 孫瑞昇 ^{1,2}	財團法人恩主公醫院骨科 ¹ 國立台灣大學醫學院附設醫院骨科部 ² 台灣大學醫學工程研究所 ³
O-247	09:30~09:36	Mechanistic Study with the Aldo-Keto Reductase Family 1 Member A1 (AKr1A1) in Regulating Mesenchymal Stem Cell Fate Decision to Adipogenesis and Osteogenesis. 探討 AKr1A1 (mRNA) 調控間質幹細胞進行脂化及骨化作用	江振豪 ¹ 劉英明 ²	嘉義基督教醫院骨科部 ¹ 國立中興大學生命科學系 ²
O-248	09:36~09:42	Establishment Of 3D Cell Culture System By Using Gelma Synthesized From Different Types Of Gelatin 應用不同類型明膠合成甲基丙烯醯化明膠來建立三維細胞培養系統	劉皓宇 ^{1,2} 胡毓容 ^{1,2} 陳俊安 ^{1,2} 何怡茹 ^{1,2} 賴伯亮 ^{1,2,3} 蔡宗廷 ^{1,2,3}	林口長庚紀念醫院 ¹ 林口長庚紀念醫院骨骼關節研究中心 ² 林口長庚紀念醫院骨科部脊椎科 ³
O-249	09:42~09:48	Additive Manufacturing of Barium-Doped Calcium Silicate/Poly-E-Caprolactone Scaffolds to Activate CaSR and AKT Signalling and Osteogenic Differentiation of Mesenchymal Stem Cells 透過添加含銀矽酸鈣/聚己內酯支架激活 CaSR 和 AKT 信號傳導使得間質幹細胞產生成骨分化	葉宸維 ¹ 邱詠誼 ¹ 林彥宏 ² 陳怡文 ³ 郭庭佑 ⁴ 謝明佑 ⁵	中國醫藥大學附設醫院骨科部 ¹ 中國醫藥大學附設醫院 3D 列印中心 ² 中國醫藥大學生物醫學科學研究生院 ³ 中國醫藥大學牙醫系 ⁴ 亞洲大學生物信息學與醫學工程 ⁵
O-250	09:48~09:54	Study of Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells Implanted Highly Porous Tricalcium Phosphate/Magnesium/Gelatin Composite Scaffold with the Ability of Osteoconduction, Osteoinduction, and Osteogenesis in Spinal Fusion Surgery in Rats 研究將脂肪間質乾細胞植入高度多孔的磷酸三鈣/鎂/明膠複合支架，置入大鼠脊柱融合手術中測試骨傳導、骨誘導和骨生成的能力	劉宜章 ¹ 王滢智 ¹ 張家偉 ¹ 林東儀 ¹ 黃澤波 ¹ 傅再生 ^{1,2}	基隆長庚紀念醫院 ¹ 林口長庚紀念醫院 ²
O-251	09:54~10:00	Biomechanical Evaluation of a Novel 3D Printing Ankle Fusion Nail With Trilobular Cross-Sectional Design and Self-Compression Effect 具有三小葉橫截面設計和自壓效應的新型 3D 列印足踝融合骨髓內釘的生物力學評估	黃建榮 ¹ 簡基勝 ¹ 林峻立 ²	奇美醫院骨科部 ¹ 國立陽明交通大學生物醫學工程學系 ²
O-252	10:00~10:06	A Finite Element Analysis of Patient-Specific 3-Dimensional Printing Titanium Implant for Complex Distal Femoral Open Fracture with Segmental Large Bone Defect 客製化 3D 列印鈦合金植入物治療遠端開放性股骨骨折的有限元素分析	黃建榮 ¹ 簡基勝 ¹ 林峻立 ²	奇美醫院骨科部 ¹ 國立陽明交通大學生物醫學工程學系 ³
O-253	10:06~10:12	Effect of External Rotation on Primary Stability of Two-Part Proximal Humerus Fracture Reconstruction: A Dynamic Experimental Analysis 動態實驗模擬外轉動作對近端肱骨骨折術後初始穩定性之影響	莊閔堯 ^{1,2,3} 許琳宜 ^{2,3} 黃昌弘 ^{3,4} 蔚順華 ²	馬偕紀念醫院骨科部 ¹ 陽明交通大學物理治療暨輔助科技學系 ² 馬偕紀念醫院醫學研究部生物力學研究組 ³ 陽明交通大學牙醫學系 ⁴
--	10:12~10:30	Discussion		

112 年 10 月 29 日

第六會議廳

骨科研究 Free Paper III

時間：11:00~12:30

座長：王兆麟 盧政昌

No. 編號	Time 時間	Topic 題目	Authors 作者	Institute 所屬單位
O-254	11:00~11:06	The Potential of PR-619, a Deubiquitinating Enzyme Inhibitor, as an Anti-Tumor Agent in Human Chondrosarcoma: Targeting Cell Proliferation and Inducing Endoplasmic Reticulum Stress-Related Apoptosis 去泛素化酶抑制劑 PR-619 對人類軟骨肉瘤的潛在抗腫瘤藥效：抑制細胞增殖並誘導內質網壓力相關的細胞凋亡	黃國淵 ¹ 林維洲 ² 邱彥霖 ³ 郭冠麟 ⁴ 周博敏 ⁵ 劉興華 ⁴ 王國川 ⁶	國立成功大學醫學院附設醫院骨科部 ¹ 國立臺灣大學醫學院附設醫院病理部 ² 亞東紀念醫院醫學研究部 ³ 台灣大學醫學院毒理學研究所 ⁴ 國立臺灣大學醫學院附設醫院泌尿科 ⁵ 國立臺灣大學醫學院外科部 ⁶
O-255	11:06~11:12	Dorsomorphin Represses Human Osteosarcoma U2OS and Saos2 Cells Metastasis by Suppressing BHLHE41 Through the Src, JNK, and p38 Pathways 抑制人類骨癌細胞株 U2OS 和 Saos2 的轉移是利用壓制 BHLHE41 經由 Src, JNK, and p38 訊息傳遞路徑	呂克修 ¹ 林雅萩 ² 楊順發 ²	中山醫學大學附設醫院骨科部 ¹ 中山醫學大學附設醫院臨床研究中心 ²
O-256	11:12~11:18	Metastasis Tumor-Associated Protein 2 as a Potential Biomarker in Metastatic Progression of Human Osteosarcoma 第二型腫瘤相關蛋白作為人類骨肉瘤轉移的潛在生物標誌物	林任家 ^{1,2} 謝逸憲 ³ 呂克修 ^{1,2}	中山醫學大學附設醫院骨科部 ¹ 中山醫學大學醫學系 ² 中山醫學大學醫學研究所 ³
O-257	11:18~11:24	The Roles of Chemokine CCL5 Signaling in Osteoclastogenesis CCL5 對蝕骨細胞分化的影響	陳俞旭 許祐堡	衛生福利部桃園醫院骨科部
O-258	11:24~11:30	Gu Sui Bu (Drynaria fortunei J. Sm.) Antagonizes Glucocorticoid-Induced Mineralization Reduction in Zebrafish Larvae by Modulating the Activity of Osteoblasts and Osteoclasts 骨碎補透過調節成骨細胞與蝕骨細胞活性來拮抗糖皮質素誘導之斑馬魚幼魚脊椎礦化不全	彭成桓 ^{1,2} 林雯英 ² 李佳穎 ⁴ KameshwaraKumar Dharini ² 張芷瑜 ³ 洪若庭 ³ 林明德 ^{2,3}	花蓮慈濟醫院骨科部 ¹ 慈濟大學醫學科學研究所 ² 慈濟大學分子生物暨人類遺傳學系 ³ 國立屏東大學應用化學系 ⁴
O-259	11:30~11:36	Development of Bio-Inspired Osteochondral Scaffolds Using 3D Bioprinting Technology for Cartilage Tissue Engineering 利用 3D 列印技術應用於軟骨組織工程的仿生軟骨支架開發	林松彥 ^{1,2,3,7} 李之昀 ^{4,5} 陳崇桓 ^{2,3,6,8} 林怡珊 ^{2,3} 許雅娟 ¹ 何欣宜 ¹ 王志光 ^{2,3,5}	高雄醫學大學附設醫院骨科部 ¹ 高雄醫學大學骨研究中心 ² 高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 ³ 高雄醫學大學生命科學博士學位學程 ⁴ 高雄醫學大學醫藥暨應用化學系 ⁵ 高雄醫學大學醫學系骨科學 ⁶ 高雄醫學大學後醫學系骨科學 ⁷ 高雄市立大同醫院骨科 ⁸
O-260	11:36~11:42	Quantitative Lateral Flow Immunoassay for Rapid Detection of Procollagen Type I N-Terminal Propeptide in the Monitoring of Osteoporosis Treatment 開發橫向免疫分析定量法針對快速檢測前膠原 I 型 N 端 肽在治療骨質疏鬆症監測中的應用	陳俊安 ¹ 邱炳燁 黃則豪 何怡茹 高福成 蔡宗廷 ¹	林口長庚紀念醫院骨關節研究中心
O-261	11:42~11:48	Enhancing the Efficacy of Platelet-Rich Plasma Therapy with Hyperbaric Oxygen Preconditioning for Bone Healing 使用高壓氧預處理提升高濃度血小板血漿對於骨癒合之效果	簡基勝 ¹ 張文碩 ¹ 陳子豪 ^{2,3} 張菁萍 ²	奇美醫院骨科部 ¹ 奇美醫院醫學研究部 ² 成功大學醫學院環境醫學研究所 ³
O-262	11:48~11:54	Calculate the Anteversion and Inclination of Total Hip Arthroplasty Acetabular Component from Simulated X-ray via Convolutional Neural Network 以神經網路學習辨識電腦模擬之人工髖白 X 光之前傾及側傾角	李奐儒 廖振焜 江長蓉 陳志華	衛生福利部雙和醫院(委託臺北醫學大學興建經營)
O-263	11:54~12:00	Utilizing Multimodal Approach to Identify Candidate Pathways and Biomarkers and Predicting Frailty Syndrome in Individuals from UK Biobank 利用多模式分析探討衰弱症之候選途徑、生物標記以及預測	曾華陞 ¹ Amrita Chattopadhyay ² Nam NhutPhan ² 莊曜宇 ^{2,3} 李光申 ^{1,4,5,6}	國立陽明交通大學臨床醫學研究所 ¹ 國立台灣大學基因體暨精準醫學研究中心 ² 台灣大學電機系生醫電資研究所 ³ 陽明交通大學幹細胞研究中心 ⁴ 中國醫藥大學附設醫院基因體及再生醫學轉譯研究中心 ⁵ 中國醫藥大學附設醫院骨科部 ⁶
O-264	12:00~12:06	Biomechanical Comparisons of Dynamic Fixators with Rod-Rod And Screw-Spacer Joints on Lumbar Hybrid Fixation 腰椎後位固定系統之生物力學探討	陳韋呈 翁佩韋 江長蓉	衛生福利部雙和醫院骨科部
O-265	12:06~12:12	Biomechanical Investigation on the Finite Element Modeling Strategies of the Human Thoracolumbar Spine for an Intact Condition and a Transforaminal Lumbar Interbody Fusion Surgery 人體胸腰椎建模策略對於正常與腰椎經椎孔融合手術之生物力學研究	釋高上 ¹ 葉威慶 ² 林昕傑 ² 侯勝茂 ¹ 徐慶琪 ²	新光吳火獅紀念醫院骨科 ¹ 國立臺灣科技大學機械系 ²
--	12:12~12:30	Discussion		