

Newsletter 13

발행
부산대학교 의과대학
부산대학교 의학연구원
부산대학교병원 의생명연구원
양산부산대학교병원 의생명융합연구원

APRIL 28, 2023

Contents

- p.2 의학연구원장 인사말**
- p.3 2023년 2~3월 신규 의과대학 및 병원 연구자 SCI급 논문 (149편)**
- p.11 2023년 2~3월 신규 한의학전문대학원 및 병원 연구자 SCI급 논문 (2편)**
- p.12 2023년 2~3월 신규 치의학전문대학원 및 병원 연구자 SCI급 논문 (13편)**
- p.13 신규 선정 연구과제 (2022.01.01.~ 2023.03.31. 의학연구원 수행기관)**
- p.18 연구과제 소식**
(부산대학교병원, '혁신형 미래의료연구센터 육성사업' 선정)
- p.19 연구사업 소식**
(과학기술정보통신부 바이오·의료기술개발사업
「바이오코어오픈이노베이션사업단」 개소 및 전문자문단 출범)
- p.20 연구기업 소식**
(주식회사 스템덴 조직재생연구소 개소)
- p.21 수행기관이 의학연구원인 연구과제의 간접비 사용**
- p.23 이 달의 논문**
(Bronchial Washing Using a Thin Versus a Thick Bronchoscope to Diagnose Pulmonary Tuberculosis: A Randomized Trial)

Newsletter 13

의학연구원장 인사말

아미 및 양산캠퍼스의 주역이신 의과대학, 치의학전문대학원, 한의학전문대학원 교수님, 안녕하세요?
의학연구원장 장철훈입니다.

우리 의학연구원에서는 2021년부터 매월 의과대학 교수님들의 연구논문과 의학연구원을 통해서 수행한 연구과제의 목록을 소식지로 만들어서 의대 교수님들께 보내드리고 있습니다. 그러나 이 소식지에 양산캠퍼스 의학계열 대학(원)의 많은 교수님들의 연구 업적들도 함께 정리하는 것이 좋겠다는 의견이 있어서, 2023년 3월부터는 소식지의 내용과 배포 범위를 좀 넓히기로 했습니다.

이번에 보내드리는 소식지는 그 범위를 넓힌 첫 번째 자료입니다. 여기에는 의, 치, 한 대학의 교수님들의 연구논문 자료가 포함되어 있습니다. 자료원은 부산대학교 도서관으로부터 받은 것으로, 해당 기간에 새로 검색된 부산대학교 소속 연구자의 논문입니다. 배포는 1차적으로 의치한 대학의 교수님들이며, 각 병원의 임상교수님들께도 병원의 연락망을 통해서 배포합니다. 2차 배포처로는 자료를 약간 축소 가공하여 원저나 종설 만으로 재편집한 후, 타 대학의 공동연구에 관심이 있는 교수님들이 보실 수 있도록 부산대학교 전체 (혹은 공학계, 자연계) 교수님들께 배포하고자 합니다. 또한, 가능하다면 UNIST, POSTECH 등의 교수님들께도 배포가 될 수 있도록 추진하려고 합니다. 우리 대학교의 타 대학과 외부 기관으로 배포하는 문제는 해당 기관과의 협의가 아직 완료되지 않았습니다. 협의가 원만하게 이루어진 후 배포를 하게 되면 외부의 교수님들이 우리 대학의 교수님들의 연구 주제에 관심을 가질 수 있고, 공동연구 제안이 들어올 수 있을 것입니다. 그러면 의학연구원에서 양 측의 교수님들을 연결시켜드리겠습니다.

우리 의학연구원에서 과거 2년간 연구소식지를 지속적으로 발간한 결과, 여러 교수님들께서 해당 소식지를 많이 참조하고 계시다는 이야기를 들으면서 소식지 발간을 시작한 사람으로서 매우 기쁘게 생각합니다. 앞으로도 우리 소식지가 더 많은 교수님들이 주변의 동료 교수들과 공동연구를 할 수 있는 계기를 만들고, 그래서 더욱 훌륭한 연구 성과를 낼 수 있는 밑거름이 되기를 바랍니다.
감사합니다.

부산대학교 의학연구원장 장철훈

Newsletter 13

NEWS

2023년 2월~3월 신규 검색 부산대학교 의과대학 및 병원 연구자 SCIE 논문 (총 149편)

- 전국진. Intravascular Imaging-Guided or Angiography-Guided Complex PCI. NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 2023. [총 저자수 34]
- 최광동; 최서영. Effect of Self-treatment of Recurrent Benign Paroxysmal Positional Vertigo: A Randomized Clinical Trial. JAMA NEUROLOGY 2023;80(3):244-250. [총 저자수 7]
- 정연주[제1저자]. Current and Emerging Knowledge in COVID-19. RADIOLOGY 2023;306(2):e222462. [총 저자수 6]
- 엄중섭[제1저자]; 장효진; 김새롬; 류완호; 김수한; 목정하[교신저자]. Bronchial Washing Using a Thin Versus a Thick Bronchoscope to Diagnose Pulmonary Tuberculosis: A Randomized Trial. CLINICAL INFECTIOUS DISEASES 2023;76(2):238-244. [총 저자수 7]
- 박경준[제1저자]. Brain Glucose Metabolism and Aging: A 5-Year Longitudinal Study in a Large Positron Emission Tomography Cohort. DIABETES CARE 2023;46(2):e64-e66. [총 저자수 7]
- 이정섭. DGKB mediates radioresistance by regulating DGAT1-dependent lipotoxicity in glioblastoma. CELL REPORTS MEDICINE 2023;4(1). [총 저자수 11]
- 최정현. AI Evaluation of Stenosis on Coronary CTA, Comparison With Quantitative Coronary Angiography and Fractional Flow Reserve: A CREDENCE Trial Substudy. JACC-CARDIOVASCULAR IMAGING 2023;16(2):193-205. [총 저자수 33]
- 김혜영. Staphylococcus aureus causes aberrant epidermal lipid composition and skin barrier dysfunction. ALLERGY 2023. [총 저자수 21]
- 이지원. Development and Validation of a Deep Learning-Based Synthetic Bone-Suppressed Model for Pulmonary Nodule Detection in Chest Radiographs. JAMA NETWORK OPEN 2023;6(1):e2253820. [총 저자수 9]
- 황순희. Effect of Laparoscopic Proximal Gastrectomy With Double-Tract Reconstruction vs Total Gastrectomy on Hemoglobin Level and Vitamin B12 Supplementation in Upper-Third Early Gastric Cancer: A Randomized Clinical Trial. JAMA NETWORK OPEN 2023;6(2):e2256004. [총 저자수 21]
- 류제호. Surgical Outcomes of Laparoscopic versus Open Hepatectomy for Left Hepatocellular Carcinoma: Propensity Score Analyses Using Retrospective Japanese and Korean Individual Patient Data. LIVER CANCER 2023;12(1):32-43. [총 저자수 32]
- 이병주. Wireless, multimodal sensors for continuous measurement of pressure, temperature, and hydration of patients in wheelchair. NPJ FLEXIBLE ELECTRONICS 2023;7(1). [총 저자수 40]
- 김문범. Efficacy and Safety of Dupilumab in Patients With Erythrodermic Atopic Dermatitis A Post Hoc Analysis of 6 Randomized Clinical Trials. JAMA DERMATOLOGY 2023;159(3):255-266. [총 저자수 13]
- 전국진. Prasugrel dose de-escalation in diabetic patients with acute coronary syndrome receiving percutaneous coronary intervention: results from the HOST-REDUCE-POLYTECH-ACS trial. EUROPEAN HEART JOURNAL-CARDIOVASCULAR PHARMACOTHERAPY 2023. [총 저자수 22]
- 윤정원[제1저자]; 박규태; 신성찬; 송영철; 천용일; 이병주; 김재호[교신저자]. Esophageal wound healing by aligned smooth muscle cell-laden nanofibrous patch. MATERIALS TODAY BIO 2023;19. [총 저자수 9]
- 심주아[제1저자]; 류정하; 조유나; 홍창완[교신저자]. The role of gut microbiota in T cell immunity and immune mediated disorders. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL SCIENCES 2023;19(4):1178-1191. [총 저자수 4]

Newsletter 13

- 오소연. Lossless Immunocytochemistry Based on Large-Scale Porous Hydrogel Pellicle for Accurate Rare Cell Analysis. ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES 2023. [총 저자수 13]
- 손동현. Dysfunction in parkin aggravates inflammatory bone erosion by reinforcing osteoclast activity. CELL AND BIOSCIENCE 2023;13(1). [총 저자수 11]
- 천민구[제1저자]; 박용현; 이상현; 신동훈; 김준홍[교신저자]. A Novel Device for Tricuspid Regurgitation Reduction Featuring 3-Dimensional Leaflet and Atraumatic Anchor. JACC-BASIC TO TRANSLATIONAL SCIENCE 2022;7(12):1249-1261. [총 저자수 17]
- 장철훈[교신저자]. Safe and sensitive detection of ESAT6 in non-infectious clinical samples via an aptamer-based qPCR strategy for tuberculosis diagnosis. SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL 2023;381. [총 저자수 7]
- 윤기태. Oxidative stress triggers hyperdynamic circulation via central neural activation in portal hypertensive rats. HEPATOLOGY INTERNATIONAL 2023. [총 저자수 5]
- 공수근; 이일우. Outcomes of Endoscopic Congenital Cholesteatoma Removal in South Korea. JAMA OTOLARYNGOLOGY-HEAD & NECK SURGERY 2023. [총 저자수 10]
- 이병혁[제1저자]; 신기혁[교신저자]. Crosstalk between fibroblasts and T cells in immune networks. FRONTIERS IN IMMUNOLOGY 2023;13. [총 저자수 3]
- 안성호[제1저자]; 윤미숙; 이상현; 박민규; 박경필. Explanatory Power and Prognostic Implications of Factors Associated with Troponin Elevation in Acute Ischemic Stroke. JOURNAL OF STROKE 2023;25(1):141-150. [총 저자수 12]
- 차광수. BioMatrix Versus Orsiro Stents for Coronary Artery Disease: A Multicenter, Randomized, Open-Label Study. CIRCULATION-CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS 2023;16(1):E012307. [총 저자수 17]
- 최희선[제1저자]; 백승은; 김윤학; 허진; 한정화; 윤식; 이동준[교신저자]; 김관희[교신저자]. Shear stress induces monocyte/macrophage-mediated inflammation by upregulating cell-surface expression of heat shock proteins. BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY 2023;161. [총 저자수 15]
- 조윤희[제1저자]; 유혜원; 김성현; 김영미; 김혜영[교신저자]. Clinical characteristics and treatment response of chronic spontaneous urticaria according to age: A single-center Korean study. ASIAN PACIFIC JOURNAL OF ALLERGY AND IMMUNOLOGY 2022;40(4):374-378. [총 저자수 5]
- 정연주. Deep Learning With Chest Radiographs for Making Prognoses in Patients With COVID-19: Retrospective Cohort Study. JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH 2023;25():e42717. [총 저자수 28]
- 신용일. Gender differences in mortality and long-term functional outcomes after first-ever ischemic stroke: A prospective cohort study. INTERNATIONAL JOURNAL OF STROKE 2023. [총 저자수 15]
- 제형곤. Clinical benefits of concomitant surgical ablation for atrial fibrillation in patients undergoing mitral valve surgery. HEART RHYTHM 2023;20(1):3-11. [총 저자수 6]
- 이상엽[단독]. Comment on Sung et al. Body Fat Reduction Effect of Bifidobacterium breve B-3: A Randomized, Double-Blind, Placebo Comparative Clinical Trial. NUTRIENTS 2023, 15, 28. NUTRIENTS 2023;15(5). [총 저자수 1]
- 박지수[제1저자]; 류지현[제1저자]; 김보영; 신용일[교신저자]. Fermented Lettuce Extract Containing Nitric Oxide Metabolites Attenuates Inflammatory Parameters in Model Mice and in Human Fibroblast-Like Synoviocytes. NUTRIENTS 2023;15(5). [총 저자수 6]
- 설희윤[제1저자]; 김수한; 김미현; 이민기; 엄중섭[교신저자]. Favorable Conditions for the Detection of EGFR T790M Mutation Using Plasma Sample in Patients with Non-Small-Cell Lung Cancer. CANCERS 2023;15(5). [총 저자수 6]
- 우현영[제1저자]. Recent Advances in Cancer Immunotherapy Delivery Modalities. PHARMACEUTICS 2023;15(2). [총 저자수 4]

Newsletter 13

- 이태영. Validation of the Collaborative Outcomes study on Health and Functioning during Infection Times (COH-FIT) questionnaire for adults. JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS 2023;326():249-261. [총 저자수 216]
- 박현준. The Renaissance of Male Infertility Management in the Golden Age of Andrology. WORLD JOURNAL OF MENS HEALTH 2023. [총 저자수 38]
- 김성동[제1저자]; 조규섭[교신저자]. Treatment Strategy of Uncontrolled Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: A Review of Recent Evidence. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2023;24(5). [총 저자수 2]
- 정병철[제1저자]; 이치승; 박경열[교신저자]; 유동만[교신저자]. Identification of optimal surgical plan for treatment of extraocular muscle damage in thyroid eye disease patients based on computational biomechanics. FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY 2023;10. [총 저자수 4]
- 박경열[제1저자]; 김재현; 유동만; 최희영[교신저자]. Factors related to steroid treatment responsiveness in thyroid eye disease patients and application of SHAP for feature analysis with XGBoost. FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY 2023;14. [총 저자수 4]
- 김윤성. Clinical outcomes of dose modification during pirfenidone treatment for IPF: A nationwide post-marketing surveillance study. FRONTIERS IN PHARMACOLOGY 2023;13. [총 저자수 11]
- 강석웅. Arthroscopic Superior Capsular Reconstruction with Tensor Fascia Lata Allograft for Irreparable Rotator Cuff Tears: Clinical and Radiologic Outcomes for a Minimum 1-Year Follow-Up. ARTHROSCOPY-THE JOURNAL OF ARTHROSCOPIC AND RELATED SURGERY 2023. [총 저자수 5]
- 박혜경. Clinical aspects of severe cutaneous adverse reactions caused by beta-lactam antibiotics: A study from the Korea SCAR registry. WORLD ALLERGY ORGANIZATION JOURNAL 2023;16(1). [총 저자수 17]
- 김수진[제1저자]. Strabismus and Nystagmus in Patients With Pediatric Cataracts: Study Using Insurance Claims Data. AMERICAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY 2023;248:87-95. [총 저자수 6]
- 최수한[제1저자]. Clinical Characteristics and Outcomes of Children With SARS-CoV-2 Infection During the Delta and Omicron Variant-Dominant Periods in Korea. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(9):e65. [총 저자수 8]
- 김재연[제1저자]; 정재민[교신저자]; 이상돈. Metachronous Contralateral Occurrence of Hydrocele After Unilateral Hydrocelectomy in Children Younger Than 8 Years. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(10):e79. [총 저자수 3]
- 목정하; 전두수[교신저자]. Nationwide Treatment Outcomes of Patients With Multidrug/Rifampin-Resistant Tuberculosis in Korea, 2011-2017: A Retrospective Cohort Study (Korean TB-POST). JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(5):e33. [총 저자수 8]
- 박수은. Pediatric Deaths Associated With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Korea. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(3). [총 저자수 13]
- 전국진. Safety and Efficacy of Everolimus-Eluting Bioresorbable Vascular Scaffold Versus Second-Generation Drug-Eluting Stents in Real-World Practice. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(5):e34. [총 저자수 30]
- 엄중섭. Trends and an Online Survey on the Use of Rigid Bronchoscopy in Korea. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(3). [총 저자수 19]
- 이신원. Use of Antibiotics Within the Last 14 Days of Life in Korean Patients: A Nationwide Study. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(9):e66. [총 저자수 18]
- 전소은[제1저자]; 백지석[교신저자]; 김지수; 이지윤; 도왕석; 김은수; 이현정; 김해규. Intrathecal dexmedetomidine attenuates mechanical allodynia through the downregulation of brain-derived neurotrophic factor in a mild traumatic brain injury rat model. Korean Journal of Anesthesiology 2023;76(1):56-66. [총 저자수 8]

Newsletter 13

황부영[제1저자]; 권재영; 김은수; 백지석; 김혜진; 허윤; 이도원[교신저자]. The EZ-Blocker® for one-lung ventilation in a patient with Kartagener syndrome and tracheal bronchus-a case report-. Korean Journal of Anesthesiology 2023;76(1):67-71. [총 저자수 7]

차광수. Immediate versus staged complete revascularization in patients with ST-segment elevation myocardial infarction and multivessel coronary artery disease: results from a prematurely discontinued randomized multicenter trial. AMERICAN HEART JOURNAL 2023;259():58-67. [총 저자수 32]

유혜원; 김혜영. Quality of Life in Food Allergy: Validation of the Korean Version of the Food Allergy Quality of Life Questionnaire Parent Form (K-FAQLQ- PF) and Risk Factor Analysis. ALLERGY ASTHMA & IMMUNOLOGY RESEARCH 2023;15(1):43-54. [총 저자수 12]

김보영; 김관희; 이동준; 손용해[교신저자]. 27-Hydroxycholesterol induces expression of zonula occludens-1 in monocytic cells via multiple kinases pathways. SCIENTIFIC REPORTS 2022;12(1). [총 저자수 6]

김수진. A cross-sectional study of ophthalmologic examination findings in 5385 Koreans presenting with intermittent exotropia. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1):1329. [총 저자수 8]

이상수. A multicenter, randomized, open-labelled, non-inferiority trial of sustained-release sarpogrelate versus clopidogrel after femoropopliteal artery intervention. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 13]

김경은. A nomogram for predicting three or more axillary lymph node involvement before breast cancer surgery. SCIENTIFIC REPORTS 2022;12(1). [총 저자수 9]

변익수. A real-world study assessing the impact of retinal fluid on visual acuity outcomes in patients with neovascular age-related macular degeneration in Korea. SCIENTIFIC REPORTS 2022;12(1). [총 저자수 12]

김윤학[교신저자]. Association between surgeon age and postoperative complications/mortality: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. SCIENTIFIC REPORTS 2022;12(1). [총 저자수 7]

이신원. Correlates of burnout among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in South Korea. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 28]

김일영[제1저자]; 김수지; 예병민; 김민정; 김서린; 이동원; 김효진; 이하린; 송상현; 성은영; 이수봉[교신저자]. Effect of fluid overload on survival in patients with sepsis-induced acute kidney injury receiving continuous renal replacement therapy. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 11]

이상민[제1저자]; 신원철[교신저자]; 우승훈; 김태우; 서근택. Hip arthroplasty for patients with chronic renal failure on dialysis. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 6]

장진호; 김태화; 여혜주[교신저자]; 조우현[교신저자]. Impact of nutrition and physical activity on outcomes of hospital-acquired pneumonia. SCIENTIFIC REPORTS 2022;12(1). [총 저자수 19]

김효진[제1저자]. Metabolomic profiling of overnight peritoneal dialysis effluents predicts the peritoneal equilibration test type. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 9]

유지호. Modification of termination of resuscitation rule with compression time interval in South Korea. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 6]

김효진[제1저자]; 김다운; 이하린; 송상현; 성은영[교신저자]. Rapid decline in kidney function is associated with rapid deterioration of health-related quality of life in chronic kidney disease. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 10]

이신원. Socioeconomic burden of pneumonia due to multidrug-resistant Acinetobacter baumannii and Pseudomonas aeruginosa in Korea. SCIENTIFIC REPORTS 2022;12(1). [총 저자수 20]

문상우[제1저자]; 전수민; 서숙경; 김다은; 정나연; 이명준; 이지웅[교신저자]; 김은주[교신저자]. Comparison of Retinal Structural and Neurovascular Changes between Patients with and without Amyloid Pathology. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE 2023;12(4). [총 저자수 9]

Newsletter 13

유대곤[제1저자]; 김수진[제1저자]; 최철웅[교신저자]; 박수범; 남형석; 이시학; 황순희. Local Recurrence after Endoscopic Submucosal Dissection of Early Gastric Cancer. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE 2023;12(5). [총 저자수 7]

조재욱. Sleep and Circadian Rhythm in Relation to COVID-19 and COVID-19 Vaccination—National Sleep Survey of South Korea 2022. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE 2023;12(4). [총 저자수 7]

김희경[제1저자]; 김인숙; 김혜림[교신저자]. Emergence of BCR-ABL1 (p190) in Acute Myeloid Leukemia Post-Gilteritinib Therapy. Annals of Laboratory Medicine 2023;43(4):386-388. [총 저자수 3]

박미경[제1저자]; 박혜경; 유학선. Toll-like receptor 2 mediates Acanthamoeba-induced allergic airway inflammatory response in mice. PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES 2023;17(1):e0011085. [총 저자수 3]

하형인. Incidence and treatment outcomes of uterine cervical cancer in Korea 1999-2018 from the national cancer registry. JOURNAL OF GYNECOLOGIC ONCOLOGY 2023;34(2):e39. [총 저자수 6]

신용일. Contributing Factors to the Burden on Primary Family Caregivers of Stroke Survivors in South Korea. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH 2023;20(3). [총 저자수 15]

이창훈. Comparison of histological and molecular features of pediatric-type follicular lymphoma and pediatric nodal marginal zone lymphoma. VIRCHOWS ARCHIV 2023. [총 저자수 11]

임동민[제1저자]; 김윤학[교신저자]. Bioinformatic analysis of the obesity paradox and possible associated factors in colorectal cancer using TCGA cohorts. JOURNAL OF CANCER 2023;14(3):379-392. [총 저자수 5]

김기형[교신저자]. Clinical Significance of the Combination of Serum HE4 Levels, Hemoglobin-to-Red Cell Distribution Width Ratio, and CT Imaging for the Pretreatment Assessment of Adnexal Masses. JOURNAL OF CANCER 2023;14(4):600-610. [총 저자수 6]

이승준[제1저자]; 김지훈; 정석진; 조윤재; 윤미숙; 이상민[교신저자]. Hybrid Lateral Closed-Wedge High Tibial Osteotomy Showed Similar Accuracy in Angular Correction and Reduction of Posterior Tibial Slope Compared to Opening-Wedge High Tibial Osteotomy: A Correction Angle Matched Cohort Study. JOURNAL OF ARTHROPLASTY 2023. [총 저자수 6]

추유라[제1저자]; 오영빈; 권민성; 황석현; 정혁준; 김현우; 김윤학. Dose-response analysis of smartphone usage and self-reported sleep quality: a systematic review and meta-analysis of observational studies. JOURNAL OF CLINICAL SLEEP MEDICINE 2023;19(3):621-630. [총 저자수 8]

김광하. A Randomized, Double-Blind, Active-Control, Noninferiority, Multicenter, Phase 4 Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Esomeprazole/Sodium Bicarbonate 20/800 mg in Patients with Nonerosive Gastroesophageal Reflux Disease. GUT AND LIVER 2023;17(2):226-233. [총 저자수 20]

김광하[제1저자]. Efficacy and Safety of Fexuprazan in Patients with Acute or Chronic Gastritis. GUT AND LIVER 2023. [총 저자수 25]

김효진. Korean Society of Nephrology 2022 Recommendations on controversial issues in diagnosis and management of hyponatremia. KIDNEY RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE 2022;41(4):393-411. [총 저자수 18]

김일영[제1저자]; 송상현; 성은영; 이동원; 배순식; 이수봉. Akt1 is involved in renal fibrosis and tubular apoptosis in a murine model of acute kidney injury-to-chronic kidney disease transition. EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 2023;424(2). [총 저자수 6]

김은주; 정나연. Case report: Cerebrotendinous xanthomatosis with a novel mutation in the CYP27A1 gene mimicking behavioral variant frontotemporal dementia. FRONTIERS IN NEUROLOGY 2023;14. [총 저자수 12]

신용일. Clustering and prediction of long-term functional recovery patterns in first-time stroke patients. FRONTIERS IN NEUROLOGY 2023;14. [총 저자수 16]

Newsletter 13

신호진. Daratumumab plus bortezomib, cyclophosphamide, and dexamethasone in Asian patients with newly diagnosed AL amyloidosis: subgroup analysis of ANDROMEDA. ANNALS OF HEMATOLOGY 2023;102(4):863-876. [총 저자수 22]

김미진; 김보현. Inflammatory biomarkers predict outcomes of patients with radioactive iodine refractory thyroid cancer treated with sorafenib. ENDOCRINE 2023. [총 저자수 10]

박종환; 장재혁. Domain-specific Physical Activity and the Risk of All-cause Mortality Among Middle-aged and Older Adults in Taiwan: A Prospective Cohort Study. JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY 2023. [총 저자수 6]

우현영[제1저자]; 허정[교신저자]. Effect of switching from nucleos(t)ide maintenance therapy to PegIFN alfa-2a in patients with HBeAg-positive chronic hepatitis B: A randomized trial. PLOS ONE 2022;17(7). [총 저자수 11]

강민승[제1저자]; 김상윤; 유학선; 이지은. The amoebicidal effect of *Torreya nucifera* extract on *Acanthamoeba lugdunensis*. PLOS ONE 2023;18(2):e0281141. [총 저자수 5]

전혜신. Commentary to Ocular dysmotility after SARS-CoV-2 vaccination requires the exclusion of all differential causes. GRAEFS ARCHIVE FOR CLINICAL AND EXPERIMENTAL OPHTHALMOLOGY 2023. [총 저자수 4]

전국진; 이한철. Sex-related impact on clinical outcomes of patients treated with drug-eluting stents according to clinical presentation: Patient-level pooled analysis from the GRAND-DES registry. CARDIOLOGY JOURNAL 2023;30(1):105-116. [총 저자수 23]

구자준[제1저자]; 백동훈; 김형욱[교신저자]; 박수범; 송근암. Clinical outcomes and risk factors associated with poor prognosis after endoscopic resection of 10-20 mm rectal neuroendocrine tumors: a multicenter, retrospective study of 10-year experience. SURGICAL ENDOSCOPY AND OTHER INTERVENTIONAL TECHNIQUES 2023. [총 저자수 9]

전두수. Treatment outcomes and safety of bedaquiline, delamanid, and linezolid in multidrug-resistant TB. INTERNATIONAL JOURNAL OF TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASE 2023;27(2):151-153. [총 저자수 7]

전두수. Treatment outcomes of multidrug-resistant TB with selective use of new drugs. INTERNATIONAL JOURNAL OF TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASE 2023;27(1):55-60. [총 저자수 6]

황부영[제1저자]; 이도원; 권재영; 김오윤; 홍정민; 김혜진. A Study of 57 Patients with Prostate Cancer to Compare Outcomes of Estimated Blood Loss and Postoperative Pain Between Robot-Assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy and Standard Laparoscopic Radical Prostatectomy. MEDICAL SCIENCE MONITOR 2023;29():e939584. [총 저자수 6]

신성찬. Guideline for the Surgical Management of Locally Invasive Differentiated Thyroid Cancer From the Korean Society of Head and Neck Surgery. Clinical and Experimental Otorhinolaryngology 2023;16(1):1-19. [총 저자수 34]

송박용. Distinct effect of exercise modes on mood-related behavior in mice. BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2023;646():36-43. [총 저자수 9]

김태화[제1저자]; 허성철[제1저자]; 정재현; 김윤성; 윤라유; 박온유; 이승은[교신저자]. Clinical values of diaphragmatic movement in patients with chronic obstructive pulmonary disease. BMC PULMONARY MEDICINE 2023;23(1). [총 저자수 7]

최정현. Atherosclerosis Imaging Quantitative Computed Tomography (AI-QCT) to guide referral to invasive coronary angiography in the randomized controlled CONSERVE trial. CLINICAL CARDIOLOGY 2023. [총 저자수 37]

최정현. Risk factors based vessel-specific prediction for stages of coronary artery disease using Bayesian quantile regression machine learning method: Results from the PARADIGM registry. CLINICAL CARDIOLOGY 2023;(). [총 저자수 33]

류완호[제1저자]; 김새롬; 김수한; 이종근; 목정하; 신동훈; 안효영[교신저자]; 엄중섭[교신저자]. Stability and safety of transbronchial dye mixture for preoperative localization in a porcine model. THORACIC CANCER 2023. [총 저자수 8]

Newsletter 13

임현주; 문은수. Influence of Optimism, Social Support, and Spirituality on COVID-19 Stress in Christian Church Community. PSYCHIATRY INVESTIGATION 2023;20(2):130-136. [총 저자수 4]

이경희[제1저자]; 김용준; 류현우; 신승원; 김은지; 신소현; 박준영; 김소영; 황청수; 나주영; 신동훈; 김지연; 이현정[교신저자]. B7-H3 expression is associated with high PD-L1 expression in clear cell renal cell carcinoma and predicts poor prognosis. DIAGNOSTIC PATHOLOGY 2023;18(1):36. [총 저자수 13]

홍승민[제1저자]; 백동훈. Outcomes according to treatment modalities as a bridge to curative surgery for malignant obstruction of the proximal colon: stent versus stoma. KOREAN JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE 2023. [총 저자수 9]

김도영; 신호진. Predictive role of absolute lymphocyte count in daratumumab-treated patients with relapsed/ refractory multiple myeloma. KOREAN JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE 2023. [총 저자수 18]

김수한[제1저자]; 조은정; 목정하; 이광하; 김기욱; 박혜경; 이민기; 엄중섭; 김미현[교신저자]. Real-world evaluation of atezolizumab and etoposide-carboplatin as a first-line treatment for extensive-stage small cell lung cancer. KOREAN JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE 2023. [총 저자수 9]

목정하; 전두수. Prevalence and associated factors of diabetes mellitus among patients with tuberculosis in South Korea from 2011 to 2018: a nationwide cohort study. BMJ OPEN 2023;13(3). [총 저자수 9]

김승철[교신저자]. Oxytocin modulates steroidogenesis-associated genes and estradiol levels in the placenta. SYSTEMS BIOLOGY IN REPRODUCTIVE MEDICINE 2023. [총 저자수 7]

안진희. E/e' Ratio Predicts the Atrial Pacing-Induced Left Atrial Pressure Response in Patients with Preserved Ejection Fraction. MEDICINA-LITHUANIA 2023;59(2). [총 저자수 9]

여승미. Feasibility and usability of a personalized mHealth app for self-management in the first year following breast cancer surgery. HEALTH INFORMATICS JOURNAL 2023;29(1). [총 저자수 6]

김동조[제1저자]; 이현민; 이상호; 이일우[교신저자]. Transcanal endoscopic myringoplasty with butterfly dermal allograft. AMERICAN JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY 2023;44(2). [총 저자수 4]

강석웅[제1저자]; 정성원; 우승훈[교신저자]. Factors associated with nonunion of the posttraumatic subtalar arthrodesis after displaced intra-articular calcaneal fractures. FOOT AND ANKLE SURGERY 2023. [총 저자수 3]

최수한[교신저자]. Antibiotic Prescribing Practices and Clinical Outcomes of Pediatric Patients with Campylobacter Enterocolitis. CHILDREN-BASEL 2023;10(1). [총 저자수 2]

윤라유[제1저자]; 허성철; 김수연[교신저자]. Quantitative Analysis of the Head Tilt Using Three-Dimensional Temporal Scan in Children with Torticollis. CHILDREN-BASEL 2023;10(2). [총 저자수 7]

이수진[제1저자]; 이충원[교신저자]; 이나현; 김길환. Occlusion of the aorta using resuscitative endovascular balloon for the management of an iatrogenic common iliac artery injury. ASIAN JOURNAL OF SURGERY 2023;46(3):1450-1451. [총 저자수 4]

한창성[제1저자]; 김선희[교신저자]; 박성진; 김길환. Successful management of blunt tracheal injury by endotracheal-stent placement. ASIAN JOURNAL OF SURGERY 2023;46(3):1341-1342. [총 저자수 4]

송승환[제1저자]; 박경희; 이해림; 이나현[교신저자]. Veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation for the treatment of persistent pulmonary hypertension in the newborn. ASIAN JOURNAL OF SURGERY 2023;46(2):1145-1146. [총 저자수 4]

손경모. Impact of non-muscle cutting periumbilical transverse incision on the risk of incisional hernia as compared to midline incision during laparoscopic colon cancer surgery: a study protocol for a multi-centre randomised controlled trial. TRIALS 2023;24(1). [총 저자수 5]

박수정[제1저자]; 배미해; 정문희; 정성희; 이나래; 변신연; 박경희[교신저자]. Risk factors and clinical outcomes of extubation failure in very early preterm infants: a single-center cohort study. BMC PEDIATRICS 2023;23(1). [총 저자수 7]

Newsletter 13

박윤진[제1저자]; 이숙민[제1저자]; 노진우; 최광동[교신저자]. Delayed Oculomotor Nerve Palsy After Coil Embolization of Carotid-Cavernous Fistula: Case Report and Literature Review. JOURNAL OF CLINICAL NEUROLOGY 2023;19(2):207-209. [총 저자수 4]

우승훈[제1저자]; 신원철[교신저자]; 한정범; 이상민; 문남훈; 서근택. Component Asymmetry in Bilateral Cementless Total Hip Arthroplasty. Clinics in Orthopedic Surgery 2023;15(1):27-36. [총 저자수 6]

류지현[제1저자]; 박지수; 김지원; 신용일; 이상돈; 오영광; 강석웅[교신저자]. Exploring the Effects of 630 nm Wavelength of Light-Emitting Diode Irradiation on the Proliferation and Migration Ability of Human Biceps Tendon Fibroblast Cells. Clinics in Orthopedic Surgery 2023;15(1):166-174. [총 저자수 7]

김대건[제1저자]; 최해성; 이태환; 나주영[교신저자]. Postmortem injury evaluation using the Forensic Injury Severity Score Template (FISST): a preliminary study. FORENSIC SCIENCE MEDICINE AND PATHOLOGY 2023. [총 저자수 4]

엄효진[제1저자]; 정호임[제1저자]; 이범구; 김예린; 이지현; 이승근; 손동현[교신저자]. FAT10 Induces cancer cell migration by stabilizing phosphorylated ABI3/NESH. ANIMAL CELLS AND SYSTEMS 2023;27(1):53-60. [총 저자수 10]

김수연; 서지원; 고현윤; 김상훈; 윤라유; 허성철[교신저자]. Postural Facial Deformation of Patients With Bulbar Amyotrophic Lateral Sclerosis and Virtual Fit of Noninvasive Ventilation Mask. RESPIRATORY CARE 2023;68(2):265-269. [총 저자수 11]

성상민. Efficacy and safety of oxiracetam in patients with vascular cognitive impairment: A multicenter, randomized, double-blinded, placebo-controlled, phase IV clinical trial. CONTEMPORARY CLINICAL TRIALS 2023;126. [총 저자수 40]

최수홍[제1저자]; 이병주. A study on skin mobility according to joint movement: Variations in mobility according to joint motion range and correlation and influence with hydrica composition. SKIN RESEARCH AND TECHNOLOGY 2023;29(2). [총 저자수 3]

이재민; 최병관[교신저자]. Hospitals' Adoption of Mobile-Based Personal Health Record Systems and Patients' Characteristics: A Cross-Sectional Study Analyzing National Healthcare Big Data. INQUIRY-THE JOURNAL OF HEALTH CARE ORGANIZATION PROVISION AND FINANCING 2023;60. [총 저자수 4]

이순옥[제1저자]; 이정은; 심용기; 이신원; 고우석; 김진미; 이선희[교신저자]. Changing trends in the incidence and spectrum of cancers between 1990 and 2021 among HIV-infected patients in Busan, Korea. JOURNAL OF INFECTION AND CHEMOTHERAPY 2023. [총 저자수 9]

여혜주[제1저자]; 조우현[제1저자]; 김혜진; 김희영; 김도형; 이현지[교신저자]. Pre-existing non-human leukocyte antigen antibodies are associated with allograft rejection after thoracic transplantation. TRANSPLANT IMMUNOLOGY 2023;77. [총 저자수 6]

이연주[교신저자]. Clean mucosal area detection of gastroenterologists versus artificial intelligence in small bowel capsule endoscopy. MEDICINE 2023;102(6):E32883. [총 저자수 10]

유학선. Antimalarial effect of synthetic endoperoxide on synchronized Plasmodium chabaudi infected mice. Parasites, Hosts and Diseases 2023;61(1):33-41. [총 저자수 9]

손은경[제1저자]; 오세옥. P-Element-Induced Wimpy Testis Proteins and P-Element-Induced Wimpy Testis-Interacting RNAs Expression in Ovarian Cancer Stem Cells. GENETIC TESTING AND MOLECULAR BIOMARKERS 2023;27(2):56-64. [총 저자수 2]

김상훈; 장명훈; 김수연; 민지홍; 신명준[교신저자]. The impact of posture correction bands on the respiratory function of healthy adults in their twenties: The difference between men and women. PROSTHETICS AND ORTHOTICS INTERNATIONAL 2023;47(1):117-121. [총 저자수 6]

문혜지[제1저자]; 이나연; 문지영; 이재혁; 김재호[교신저자]. Characterization of human induced pluripotent stem cells line (PNUSCRi004-A) from a Parkinson's disease patient carrying L483P, A495P and V499V mutations. STEM CELL RESEARCH 2023;68. [총 저자수 5]

Newsletter 13

김영욱[양산/제1저자]; 유선녕; 박보배; 안순철[교신저자]. Biological characterization of mulberry leaves bioconverted with Viscozyme L. MOLECULAR & CELLULAR TOXICOLOGY 2023. [총 저자수 9]
이상수. Prospective, Multicenter Study of Rotational Atherectomy with Antirestenotic Therapy for Infrainguinal Arterial Disease. ANNALS OF VASCULAR SURGERY 2023. [총 저자수 8]
윤지욱[제1저자]; 김주영; 김향숙. Lidocaine inhibits osteogenic differentiation of human dental pulp stem cells in vitro. JOURNAL OF INTERNATIONAL MEDICAL RESEARCH 2023;51(2). [총 저자수 7]
김근주[제1저자]; 오승환; 장철훈. Assessment of Omitting MacConkey Agar as a Primary Inoculating Medium for MALDI-TOF MS-Based Bacterial Identification from Urine, Blood, and Respiratory Samples. ANNALS OF CLINICAL AND LABORATORY SCIENCE 2023;53(1):143-152. [총 저자수 4]
정재훈[제1저자]; 신용일. Evaluation of mercury (II) iodide dosimeter for digital quality assurance in intracavitary radiotherapy. JOURNAL OF INSTRUMENTATION 2023;18(1). [총 저자수 5]
김혜림[제1저자]; 조수연; 김인숙[교신저자]. Performance evaluation of the Sysmex CN-6000-automated coagulation analyzers for routine coagulation tests. BLOOD COAGULATION & FIBRINOLYSIS 2023;34(2):93-98. [총 저자수 3]
류제호; 양광호. A Multicenter, Randomized, Open-Label Study to Compare the Efficacy and Safety of Tacrolimus and Corticosteroids in Combination With or Without Mycophenolate Mofetil in Liver Transplantation Recipients Infected With Hepatitis B Virus. TRANSPLANTATION PROCEEDINGS 2023. [총 저자수 17]
이상봉[제1저자]; 김재훈[제1저자]; 박성진; 박찬익; 김창원. Complications and recovery patterns after blunt splenic injury: Recommended duration and follow-up methods. ULUSAL TRAVMA VE ACİL CERRAHI DERGİSİ-TURKISH JOURNAL OF TRAUMA & EMERGENCY SURGERY 2023;29(3):297-303. [총 저자수 5]
이재혁; 신진홍[교신저자]. Clinical, electrophysiological, and genetic characteristics of cerebrotendinous xanthomatosis in South Korea. NEUROCASE 2023. [총 저자수 6]
원상현[제1저자]; 배경남; 손진화; 신기혁; 김훈수; 고현창; 김문범; 김병수[교신저자]. Which areas are still left in biologics responsive Korean patients with moderate to severe plaque psoriasis. Annals of Dermatology 2023;35(1):6-10. [총 저자수 9]
유지호[교신저자]. Immunofluorescent Distribution of SIRT1, SIRT2, SIRT6 Protein in the Skin of SKH1 Mouse after Ultraviolet B Irradiation for 10 Weeks. INTERNATIONAL JOURNAL OF MORPHOLOGY 2022;40(6):1648-1655. [총 저자수 5]
양주석[제1저자]; 이지나; 이동형[교신저자]. Placental Abruptio with Subamniotic Hemorrhage: A Case Report. CLINICAL AND EXPERIMENTAL OBSTETRICS & GYNECOLOGY 2022;49(12). [총 저자수 3]

2023년 2월~3월 신규 검색 부산대학교 한의학전문대학원 및 병원 연구자 SCIE 논문 (총 2편)

손효재[제1저자]; Shear stress induces monocyte/macrophage-mediated inflammation by upregulating cell-surface expression of heat shock proteins. BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY 2023;161. [총 저자수 15]
안지수[제1저자]; 강민정; 서유진; 김형식[교신저자]. Intestinal organoids as advanced modeling platforms to study the role of host-microbiome interaction in homeostasis and disease. BMB Reports 2023;56(1):15-23. [총 저자수 4]

Newsletter 13

2023년 2월~3월 신규 검색 부산대학교 치의학전문대학원 및 병원 연구자 SCIE 논문 (총 13편)

손호재[제1저자]; Shear stress induces monocyte/macrophage-mediated inflammation by upregulating cell-surface expression of heat shock proteins. BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY 2023;161. [총 저자수 15]

안지수[제1저자]; 강민정; 서유진; 김형식[교신저자]. Intestinal organoids as advanced modeling platforms to study the role of host-microbiome interaction in homeostasis and disease. BMB Reports 2023;56(1):15-23. [총 저자수 4]

황재준[교신저자]. Three-dimensional soft tissue landmark detection with marching cube algorithm. SCIENTIFIC REPORTS 2023;13(1). [총 저자수 7]

최은지[제1저자]. Relationship between Arachidonate 5-Lipoxygenase-Activating Protein Gene and Peripheral Arterial Disease in Elderly Patients Undergoing General Surgery: A Retrospective Observational Study. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH 2023;20(2). [총 저자수 6]

강유정; 김현철[교신저자]. Fracture Resistance of Heat-Treated Nickel-Titanium Rotary Files After Usage and Autoclave Sterilization: An In Vitro Study. JOURNAL OF ENDODONTICS 2022;48(11):1428-1433. [총 저자수 7]

황수현[제1저자]; 조원탁; 허중보[교신저자]; 배은빈[교신저자]. Effect of Porcine- and Bovine-Derived Xenografts with Hydroxypropyl Methylcellulose for Bone Formation in Rabbit Calvaria Defects. MATERIALS 2023;16(5). [총 저자수 6]

허순철[제1저자]; 금보람[제1저자]; 서은진; 장일호; 김형준[교신저자]. Lysophosphatidic acid induces proliferation and osteogenic differentiation of human dental pulp stem cell through lysophosphatidic acid receptor 3/extracellular signal-regulated kinase signaling axis. JOURNAL OF DENTAL SCIENCES 2023. [총 저자수 9]

박봉수[제1저자]; 강해미; 김인령[교신저자]. Chrysophanol-Induced Autophagy Disrupts Apoptosis via the PI3K/Akt/mTOR Pathway in Oral Squamous Cell Carcinoma Cells. MEDICINA-LITHUANIA 2023;59(1). [총 저자수 5]

박혜련. FAT10 Induces cancer cell migration by stabilizing phosphorylated ABI3/NESH. ANIMAL CELLS AND SYSTEMS 2023;27(1):53-60. [총 저자수 10]

장현지[제1저자]; 윤진은; 주지영; 이주연; 김현주[교신저자]. Effects of a simplified drilling protocol at 50 rpm on heat generation under water-free conditions: an in vitro study. Journal of Periodontal & Implant Science 2023;53(1):85-95. [총 저자수 5]

김현주[제1저자]; 안대희[제1저자]; 한혜정; 김시영; 주지영; 정진; 나희삼[교신저자]; 이주연[교신저자]. Microbial profiling of peri-implantitis compared to the periodontal microbiota in health and disease using 16S rRNA sequencing. Journal of Periodontal & Implant Science 2022;52(4). [총 저자수 9]

김은정[제1저자]; 김철홍; 윤지영; 최은지. Lidocaine inhibits osteogenic differentiation of human dental pulp stem cells in vitro. JOURNAL OF INTERNATIONAL MEDICAL RESEARCH 2023;51(2). [총 저자수 7]

김성식[제1저자]; 최윤경; 김용일; 박수병; 김성훈[교신저자]. Comparison of the shear bond strength of reconditioned metal brackets used in indirect bonding: an in vitro pilot study. AUSTRALASIAN ORTHODONTIC JOURNAL 2023;39(1):27-34. [총 저자수 5]

* 논문은 부산대학교 도서관으로부터 Web of Science에 업로드 되는 논문을 제공 받아 소식지에 게재하고 있어 학회지에서 Web of Science에 업로드하는 시기에 따라 실제 논문 게재일과 차이가 있을 수 있습니다.

Newsletter 13

NEWS

신규 선정 연구과제 (2022.01.01.~2023.03.31. 의학연구원 수행기관)

■ 2023년 상반기 선정 연구과제(총 16건, 1차년도 총연구비 1,886,915천원)

순번	지원기관-사업명	소속	연구 책임자	연구과제명	총연구 시작일	총연구 종료일	1차년도 연구비 (단위:천원)
1	한국보건산업진흥원-환자중심의료기술최적화연구사업	비뇨의학교실	박성우	(2단계)MR 영상 평가/관리 연구	2023-01-01	2023-12-31	80,000
2	부산광역시-건강도시사업지원단사업	예방의학및직업환경의학교실	윤태호	2023년 부산광역시 건강도시사업지원단 사업	2023-01-01	2023-12-31	255,000
3	민간-일반연구용역	신경과학교실	최광동	자발안전이 없는 급성 전정증후군에서 뇌졸중 예측인자 규명	2023-01-01	2023-12-31	27,500
4	민간-일반연구용역	예방의학및직업환경의학교실	강동묵	직업환경의학 전문의 보건관리 (2023)	2023-02-01	2024-01-31	36,000
5	한국연구재단-우수신진연구	재활의학교실	고성화	연하장애 환자를 위한 원격연하재활 플랫폼 개발 및 사용성 검증	2023-03-01	2026-02-28	68,683
6	한국연구재단-(유형1-1)중견연구	산부인과학교실	김승철	엑소좀 내 스테로이아르몬을 이용한 임신중독증 조기진단 바이오마커 개발	2023-03-01	2026-02-28	106,126
7	한국원자력의학원-위탁과제	해부학교실	김윤학	종사자 코호트 유전체 역학 기반 연구	2023-03-01	2023-12-31	90,000
8	한국연구재단-중견연구자지원사업	해부학교실	김윤학	단일세포 전사체 기반 복막전이 대장암 신규 면역치료법 개발	2023-03-01	2026-02-28	193,493
9	한국연구재단-(유형1-2)중견연구	약리학교실	배순식	희귀수용체 GPR150의 활성조절을 통한 혈관질환 조절기술 개발 연구	2023-03-01	2026-02-28	193,493
10	한국연구재단-(유형1-1)중견연구	신경과학교실	최광동	급성 어지럼에서 뇌졸중 자동진단 시스템의 개발과 유효성 검증	2023-03-01	2028-02-29	113,615
11	한국연구재단-(유형1-1)중견연구	비뇨의학교실	하홍구	인공지능 기반 다중오믹스 빅데이터 분석을 통한 거세저항성 전립선암 발병 기전 연구	2023-03-01	2027-02-28	113,615
12	한국연구재단-(유형1-2)중견연구	해부학교실	홍창완	고형암 특이적 ROS 반응 Nrf2 제어 CAR-T 세포 항암 면역치료기술	2023-03-01	2028-02-29	193,493
13	한국연구재단-우수신진연구	의생명융합공학부	윤석찬	비침습 3차원 생체 이미징을 위한 반사 모드 광 회절 단층촬영	2023-03-01	2027-02-28	93,645
14	한국연구재단-우수신진연구	의생명융합공학부	정상화	(의생명)Microbead 기반 고속진화법을 통한 고선택성 신경전달물질 형광 나노센서	2023-03-01	2028-02-29	93,645
15	동남권원자력의학원-일반사업 위탁과제	의생명융합공학부	정준수	웨어러블 다기능 센서패치 및 딥러닝 기반 이상신호 분석을 통한 방사성의약품 투여환자의 건강상태 감지기술 개발	2023-03-01	2023-12-31	90,000
16	한국연구재단-세종과학펠로우십	의학연구원	김권민	고령자의 운전 잔존기능 향상을 위한 가상현실기반 AI 드라이빙 시뮬레이터의 개발과 시선추적 및 뇌파를 이용한 효과성 검증	2023-03-01	2028-02-29	118,607

Newsletter 13

■ 2022년 하반기 선정 연구과제(총 16건, 1차년도 총연구비 899,140천원)

순번	지원기관-사업명	소속	연구 책임자	연구과제명	총연구 시작일	총연구 종료일	1차년도 연구비 (단위:천원)
1	한국보건산업진흥원-치의학의료기술 연구개발	해부학교실	김윤학	멀티오믹스 기반 약물관련 악골괴사증 정밀진단법 개발 및 골재생 치료후보물질 발굴/검증	2022-07-01	2023-12-31	60,000
2	한국지능정보사회 진흥원-인공지능학 습용데이터구축지원사업	이비인후과학교실	신성찬	1-25. 악성종양 데이터	2022-07-01	2022-12-31	400,000
3	고용노동부-학술연구용역	예방의학및직업환경의학교실	김영기	근골격계 질병 추정의 원칙 개선방안 연구	2022-07-25	2023-03-31	40,000
4	국립보건연구원-학술연구용역	진단검사의학교실	장철훈	[학술/장기1차]다중 오믹스 기반 다제내성결핵 신약 후보 예측 연구	2022-08-22	2024-12-31	88,800
5	한국연구재단-(유형1-1)중견연구	피부과학교실	고현창	피부 마이크로바이옴 분석을 통한 옴 환자의 진단과 옴 치료 후 습진성 병변 발생여부 예측	2022-09-01	2026-02-28	53,954
6	한국연구재단-생애 첫 연구사업	비뇨의학교실	김태남	방광암에서 약제내성 바이오마커로서의 PAI-1 분비단백질의 진단효용에 관한 연구	2022-09-01	2025-02-28	15,595
7	한국연구재단-생애 첫 연구사업	안과학교실	변익수	빛간섭단층촬영 혈관조영술을 이용한 연령대별 맥락막 모세혈관 혈류의 정량적 분석	2022-09-01	2023-08-31	31,190
8	(재)한국의학연구소-일반연구용역	생화학교실	오창규	미세플라스틱이 척추동물의 적혈구 생성 및 헤모글로빈 합성에 미치는 기전 규명	2022-09-01	2023-08-31	20,000
9	(재)한국의학연구소-일반연구용역	정형외과학	우승훈	시간 오믹스 분석을 통한 관절유합술 후 불유합 관련 바이오마커 발굴 및 검증	2022-09-01	2023-08-31	20,000
10	(주)엑솔아이티-일반연구용역	미생물학및면역학과	안순철	염총매 전기분해 기법을 적용한 다중이용시설의 공기 중 유해 미생물 살균을 위한 공기살균기의 효능 평가	2022-09-15	2022-11-14	30,000
11	민간-일반연구용역	신경과학교실	최광동	급성 일측 소뇌경색에서 주관적 시수직 인지와 연관된 뇌병변 분석	2022-10-15	2023-10-14	10,000
12	민간-일반연구용역	예방의학및직업환경의학교실	강동묵	현대모비스(주) 창원공장 근골격계 질환 유해요인 조사	2022-10-28	2023-02-28	33,000
13	한국여성과학기술인육성재단-여성과학기술인육성지원	병리학교실	김아룡	비소세포폐암에서 종양변이부담과 종양침윤림프구정도간의 비교에 대한 연구	2022-12-01	2023-04-30	7,500
14	민간-일반연구용역	생화학교실	오창규	급성골수성백혈병의 치료타겟으로서 AP2M1의 타당성 및 기전 규명	2022-12-01	2023-11-30	50,000
15	한국지능정보사회 진흥원-용역과제	산부인과학교실	김승철	임산부 감염병 데이터 처리 용역	2022-12-13	2022-12-16	11,000
16	한국연구재단-(유형1-1)중견연구	의생명융합공학부	백광열	음식중독의 인지/두뇌 메커니즘 규명 및 활용	2022-09-01	2027-02-28	28,101

Newsletter 13

■ 2022년 상반기 선정 연구과제(총 47건, 1차년도 총연구비 4,190,195천원)

순번	지원기관-사업명	소속	연구 책임자	연구과제명	총연구 시작일	총연구 종료일	1차년도 연구비 (단위:천원)
1	민간-일반연구용역	진단검사의학교 실	김인숙	AllplexTM SARS-CoV-2/FluA/FluB/RSV Assay, AllplexTM RV Master Assay 제품의 임상적 유용성 및 유효성 확인 연구	2022-01-01	2022-12-31	55,440
2	한국연구재단-바이 오의료기술개발사 업	신경과학교실	정나연	알츠하이머병 환자 유래 역분화 줄기세포를 이용한 질병 모델 구축 및 중간엽줄기세포 치료제 효능 평가	2022-01-01	2023-12-31	228,000
3	(재)경남테크노파크-바이오헬스산업 파트너링&콜라보 포럼 개최사업	해부학교실	오세옥	바이오헬스산업 파트너링&콜라보 포럼 개최 사업	2022-02-01	2022-11-30	30,000
4	질병관리청-정책연 구용역	재활의학교실	신용일	[정책연구]뇌졸중 환자 재활분야 장기추적조사 2기 연구(1단계)	2022-02-08	2024-12-31	183,533
5	질병관리청-정책연 구용역	예방의학및직업 환경의학교실	윤태호	[정책연구]감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 체계정비	2022-02-22	2022-12-18	99,000
6	한국연구재단-(유 형1-2)중견연구	내과학교실	김동욱	담도계암 환자유래 종양오가노이드 및 세포외소포체를 활용한 항암제 내성 기전규명 및 바이오마커 발굴	2022-03-01	2025-02-28	193,493
7	한국원자력의학원- 위탁과제	해부학교실	김윤학	방사선 피폭 유전체 역학 기반 조사	2022-03-01	2022-12-31	90,000
8	한국연구재단-(유 형1-1)중견연구	진단검사의학교 실	김인숙	Tumor educated platelets을 이용한 액체생검으로서의 잠재적 진단 도구 확립	2022-03-01	2027-02-28	93,645
9	한국연구재단-(유 형1-1)중견연구	의공학교실	남경원	병원 내 투약사고 비대면 상시자동감시를 위한 개인용 AI-융합 Safe-Infusion 플랫폼 핵심기술 개발	2022-03-01	2025-02-28	93,645
10	한국연구재단-우수 신진연구	내과학교실	박진섭	인체 내 생체지표 기반 심장 관상동맥 협심증 및 심근경색 환자의 죽상경화증에 따른 유체구조연성 해석을 통한 중개술과의 임상 검증	2022-03-01	2025-02-28	118,607
11	한국연구재단-(유 형1-1)중견연구	해부학교실	오세옥	세포외배출 조절단백질에 의한 세포이동 조절 기작 규명 및 진단적 유효성 검증	2022-03-01	2026-02-28	113,615
12	한국연구재단-기본 연구(과기부)	내과학교실	이문원	상피하 종양에서 내시경 초음파를 이용한 디지털 이미지 분석 및 자동화 진단 프로그램 개발	2022-03-01	2022-08-31	15,065
13	한국연구재단-(유 형1-2)중견연구	이비인후과학교 실	이병주	Ferroptosis와 mitophagy 기능 제어를 통한 폐경성 구강건조증의 새로운 치료 기술 개발	2022-03-01	2026-02-28	193,493
14	한국연구재단-우수 신진연구	내과학교실	이하린	급성콩팥병-만성콩팥병 전환 종단연구를 위한 다기관 코호트 구축 및 인공지능을 활용한 맞춤형 치료결정지원시스템 개발	2022-03-01	2025-02-28	93,645
15	질병관리청-정책연 구용역	소아청소년과학 교실	전종근	[정책연구]희귀질환 권역별 실태조사 및 전문기관 역할모델 제안_희귀질환관리과	2022-03-28	2022-10-23	39,407

Newsletter 13

순번	지원기관-사업명	소속	연구 책임자	연구과제명	총연구 시작일	총연구 종료일	1차년도 연구비 (단위:천원)
16	한국지능정보사회 진흥원-인공지능학습용데이터구축지원사업	신경과학교실	최광동	1-22. 감각기계 데이터II	2022-04-01	2022-11-30	160,000
17	한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원-학술연구용역	예방의학및직업환경의학교실	김세영	건설업 종사자 코호트 운영(1)	2022-04-28	2022-11-30	78,300
18	한국연구재단-해외 우수과학자유치사업(Brain Pool)	내과학교실	김상수	수학적 모델링을 이용한 2형 당뇨병 발생 조기 예측 지표의 발굴	2022-05-10	2024-12-31	139,542
19	부산광역시 남구보건소-학술연구용역	예방의학및직업환경의학교실	윤태호	지역 내 소지역 건강격차 해소 연구 용역	2022-05-23	2024-12-31	289,000
20	민군협력진흥원-민군겸용기술개발사업	피부과학교실	고현창	(RCMS)소형 바이오프린팅 시스템 및 복합조직 제작기술 개발	2022-06-01	2025-05-31	180,000
21	한국연구재단-기본 연구(과기부)	내과학교실	김계형	코로나19 바이러스 변이주와 돌파감염에 대한 신속항원검사의 진단능 분석	2022-06-01	2023-05-31	56,336
22	한국연구재단-기본 연구(과기부)	외과학교실	김현열	유방암 환자의 보조적 항암화학요법치료에서 Paclitaxel과 Docetaxel 치료의 삶의 질 비교 연구	2022-06-01	2025-02-28	42,252
23	한국연구재단-기본 연구(과기부)	미생물학및면역 학교실	손동현	ApoE 수용체와 TLR4의 cross-talk에 의한 염증 제어 연구	2022-06-01	2025-02-28	49,294
24	한국연구재단-기본 연구(과기부)	신경과학교실	신진홍	디스펄린 결핍 근육병의 고유 마우스 모델에서 여러 유전자 치료의 비교 분석	2022-06-01	2025-02-28	42,252
25	한국연구재단-기본 연구(과기부)	내과학교실	신호진	악성림프종과 호중구의 상호작용에 의한 호중구 감소증 기작	2022-06-01	2025-02-28	42,252
26	한국연구재단-지역 대학우수과학자지원사업	이비인후과학교실	오세준	비침습적 연골교정술의 개발	2022-06-01	2026-05-31	37,500
27	한국연구재단-기본 연구(과기부)	내과학교실	이승근	류마티스 관절염의 염증 반응에서 FAT10의 역할 규명	2022-06-01	2025-02-28	42,252
28	한국연구재단-기본 연구(과기부)	정신건강의학교실	이영민	서파수면동안 혈역학적 조절장애가 알츠하이머병의 병태생리학적 기전에 미치는 영향: 기능적근적외선분광장치-수면다원검사 연구	2022-06-01	2025-02-28	42,252
29	한국연구재단-기본 연구(과기부)	융합의학교실	이치승	인실리코 의료용 멀티피직스/멀티스케일 풀 챔버 가상 심장모델 개발 및 이의 임상 적용	2022-06-01	2025-02-28	49,294
30	기업-일반연구용역	진단검사의학교실	장철훈	STM®(ATM)과 swab내에서의 미생물 생존력에 관한 연구	2022-06-01	2023-05-31	77,000
31	한국연구재단-기본 연구(과기부)	소아청소년과학교실	전종근	Down syndrome critical region gene 1(DSCR1) 신호전달조절기작을 이용한 당뇨병 발생과 뇌신경발달의 상관관계 규명	2022-06-01	2025-02-28	42,252

Newsletter 13

순번	지원기관-사업명	소속	연구 책임자	연구과제명	총연구 시작일	총연구 종료일	1차년도 연구비 (단위:천원)
32	한국연구재단-기본 연구(과기부)	흉부외과학교실	최광호	소아에 적용 가능한 소형 ECMO 펌프 시스템의 개발	2022-06-01	2025-02-28	42,252
33	한국연구재단-기본 연구(과기부)	신경과학교실	최재환	다중오믹스를 이용한 메니에르병의 생체표지자 규명	2022-06-01	2025-02-28	42,252
34	보건복지부-학술연구용역	예방의학및직업환경의학교실	최민혁	코로나19 유행이 건강불평등에 미친 영향 분석 연구	2022-06-20	2022-12-14	99,300
35	중소기업기술정보진흥원-창업성장기술개발사업(디딤돌 창업과제)	간호학과	이윤주	(중기부 위탁 RCMS)실시간 멀티플레이 운동 콘텐츠와 인공지능 기반의 개인 맞춤형 피드백 시스템 개발	2022-05-02	2023-05-01	33,000
36	한국연구재단-미래 기술연구실(선도형)	의생명융합공학부	김병수	(위탁과제_의생명융합공학부) 3D 지방구조체 대량생산 플랫폼 개발	2022-01-01	2022-12-31	20,000
37	한국연구재단-우수 신진연구	의생명융합공학부	권선영	초거대 사전학습 약물 모델 개발 및 다제약물 복용 진단	2022-03-01	2027-02-28	143,569
38	한국연구재단-우수 신진연구	의생명융합공학부	김병수	(의생명융합공학부)영구적 탈모증 치료 및 모발재생을 위한 차세대 3차원 고속 조직프린팅 플랫폼 개발	2022-03-01	2027-02-28	143,569
39	동남권원자력의학원-일반사업 위탁과제	의생명융합공학부	정준수	방사성의약품 투여환자의 생체신호 능동감시를 위한 헬스케어 기술 개발	2022-03-01	2022-12-31	90,000
40	한국연구재단-우수 신진연구	의생명융합공학부	정준수	차세대 폴리머/박막 기반의 체내이식장치를 위한 장기내구성 검증 표준화 프로토콜 정립 및 최적 패키징 기술 개발	2022-03-01	2027-02-28	118,607
41	한국연구재단-기본 연구(과기부)	의생명융합공학부	박정빈	단일 세포 수준에서의 기계 학습 기반 공간 전사체학 셀 탑 분석	2022-06-01	2023-05-31	66,172
42	한국연구재단-세종 과학펠로우십	의학연구원	조유나	인터루킨-2 수용체 감마사슬 발현 조절 기전 및 T 세포 반응에서의 역할 규명	2022-03-01	2027-02-28	118,607
43	한국연구재단-창의 도전연구기반지원	의학연구원	박미경	선모충을 이용한 면역질환용 수지상세포치료제 개발 연구	2022-06-01	2025-05-31	52,500
44	한국연구재단-창의 도전연구기반지원	의학연구원	백승은	빅데이터 기반 동정맥류 실패 표적 치료제 개발	2022-06-01	2025-05-31	52,500
45	한국연구재단-창의 도전연구기반지원	의학연구원	손용해	산화스테롤에 의해 활성화된 소교세포가 분비한 인자에 의한 신경세포 손상에 대한 연구	2022-06-01	2025-05-31	52,500
46	한국연구재단-창의 도전연구기반지원	부산대학교 그랜드 융합의과학 교육연구단	김예린	MYPT2와 FAT10의 상호작용에 의한 암 발생 기전 연구	2022-06-01	2025-05-31	52,500
47	한국연구재단-창의 도전연구기반지원	부산대학교그랜드융합의과학교육연구단	허혜진	빅데이터 기반 골육종 표적 치료법 개발 및 기전 검증	2022-06-01	2025-05-31	52,500

Newsletter 13

NEWS

연구과제 소식

부산대학교병원, ‘혁신형 미래의료연구센터 육성사업’ 선정

- 주 관 부처 : 과학기술정보통신부
- 사업 명 : 2023년도 혁신형 미래의료연구센터 육성사업
- 연구과제명 : D.N.A(Data, Network, AI)기술 기반의 동남권 혁신형 미래의료연구센터 육성
- 연구책임자 : 김형회 교수(생명의료정보학교실/ 진단검사의학과)
- 총연구기간 : 2023-26(4년)
- 총 연구비 : 84억



[사진=김형회 교수]

부산대학교병원(원장 정성운)이 올해부터 2026년까지 총 4년간 84억 원 규모의 ‘혁신형 미래의료연구센터 육성사업’을 수행한다.

한국연구재단은 20일 ‘2023년도 혁신형 미래의료연구센터 육성사업’에 ‘D.N.A(Data, Network, AI)기술 기반의 동남권 혁신형 미래의료연구센터 육성’을 주제로 신청한 부산대학교병원이 선정되었음을 밝혔다.

과학기술정보통신부에서 추진하는 ‘혁신형 미래의료연구센터 육성사업’은 의료기관 내 연구역량을 가진 전문의(취득 12년 미만의 젊은 임상 의사)가 이공계와의 공동연구 수행을 통해 임상현장의 미충족 의료기술적 난제 해결을 목표로 첨단의료 기반기술 개발을 위한 융·복합 R&D 실용화 모델 제시에 중점을 두고 있다.

부산대학교병원 의생명연구원장 김형회 교수(생명의료정보학교실/진단검사의학과)를 연구 책임자로 하는 이번 과제는 총 11개의 수행과제(진단용 바이오마커 3개, 인공지능-빅데이터 3개, 혁신의료기술 2개, 혁신의료기기 1개, 코호트 실증 2개 등)에 대해 국내·외 특허출원과 기술이전 및 창업 등 구체적인 사업화를 목표로 수행해 지역의료산업 활성화와 의사과학자 양성에 기여할 전망이다.

사업 기간은 금년 5월부터 2026년 12월까지이며 총 4년간 국비 63.75억 원, 시비 7.65억 원, 자비 12.75억 원 등 총 84.15억 원이 투입된다. 이 가운데 부산시로부터 지원받는 7.65억 원은 의사과학자 양성을 위한 교육 프로그램 개발 및 해외 연수 지원 등에 사용될 예정이다.

김형회 연구원장은 “이번 사업 선정을 계기로 현재 부산대학교병원에서 운영 중인 기존 의사과학자 양성 인프라를 고도화하고 이를 동남권 의료기관에 확대 적용할 수 있는 기회가 될 것”이라며 “이는 지·산·학·연·병의 조화로 동남권 바이오산업 생태계를 활성화하는데 부산대학교병원이 중추 역할을 담당하게 될 것”이라고 말했다.

또한 정성운 병원장(부산대학교병원 심장혈관흉부외과)은 “이번 혁신형 미래의료연구센터 육성사업 선정은 지방 국립대병원으로서 최신 의료 트렌드에서 요구되는 연구 및 기술사업화 역량을 높일 수 있는데 큰 의미가 있다”면서 “이번 사업의 성공적인 수행을 통해 동남권 대표 병원으로서 부산대학교병원의 스마트병원 활성화와 함께 부산대학교병원이 참여하는 부산광역시의 국가시범도시 구축사업인 에코델타시티(EDC) 사업 추진이 더욱 탄력받기를 바란다”고 말했다.

Newsletter 13

NEWS

연구사업 소식

과학기술정보통신부 바이오·의료기술개발사업

「바이오코어오픈이노베이션사업단」 개소 및 전문자문단 출범

- 사업명 : 바이오·의료기술개발사업
- 연구과제명 : 바이오코어퍼실리티구축사업
- 연구책임자 : 유학선
- 사업기간 : 2022년 ~ 2028년(7년)*
*1단계: 2022~2025, 2단계: 2026~2028
- 총사업비 : 108억원 (정부 101억원)

사업 내용

- 바이오 관련 창업 5년 이내 기업 10개 발굴 (1단계 5개, 2단계 5개)
- 기업당 3년간 6억원 연구비 지원
- 입주공간 제공, 시설/장비, 기업 맞춤형 교육/멘토링, 투자연계 지원으로 글로벌 바이오 기업 성장 촉진



지난 3월 23일 양산부산대학교병원, 과학기술정보통신부 바이오·의료기술개발사업 「바이오코어오픈이노베이션사업단」에서는 운영위원, 자문위원 및 공동연구개발기관이 참석한 가운데 개소식 및 전문자문단 출범식을 개최했다. 전문자문단은 총 9개의 분과로 구성, 5명의 전문위원이 참석했으며 공동연구개발기관 대표 및 연구소장이 참석하여 기업소개 발표와 동시에 전문자문단과의 간담회를 진행했다.

바이오코어퍼실리티구축사업은 양산부산대학교병원 및 부산대학교의 시설, 장비, 교육·멘토링 등 제공된 환경을 통하여 바이오 관련 창업자들의 효율적 성장을 촉진하기 위한 사업이며, 바이오 관련 창업 5년 이내 10개 기업을 발굴하고 3년간 6억원의 연구비와 시설 및 장비 그리고 인력을 지원하는 국책사업이다. 한편 출범식을 시작으로 본격적인 입주기업 맞춤형 교육, 자문단 및 멘토단, 투자연계 등 교육·멘토링을 지원 예정이며, 사업단은 연간 교육 4회, 심포지엄 4회, 멘토링 12회로 프로그램을 구성할 예정이다. 앞으로 전문자문단 및 자문위원회의 큰 역할을 기대하고 있다.

PNU-BioCore 바이오코어오픈이노베이션사업단

DARAM

STEMDEN

JEN-LiFE

TheraNovis

HiCellTech

남성용 헬스케어

치과용 조직재생 의약품

바이오 진단센터

진단키트

줄기세포 치료제

- 대표: 강석희
- 설립일: 2022.05.27.
- 소재지: 경남 양산시

- 대표: 장일호
- 설립일: 2021.07.13.
- 소재지: 경남 양산시

- 대표: 오진우
- 설립일: 2020.11.12.
- 소재지: 부산 금정구

- 대표: 김상엽
- 설립일: 2021.10.29.
- 소재지: 서울 송파구

- 대표: 김재호
- 설립일: 2020.01.15.
- 소재지: 경남 양산시

〈양산부산대학교병원 바이오코어퍼실리티구축사업 1단계 공동연구개발기관 5개사〉

Newsletter 13

NEWS

연구기업 소식

(주)스템덴 조직재생연구소 개소

- 연구소명 : (주)스템덴
- 대 표 : 장 일 호
- 소 재 지 : 부산대학교 양산캠퍼스
첨단의생명융합센터 502-1,2,3호
- 개 소 식 : 2023년 3월 17일(금)



(주)스템덴

대표 | 장일호 입주공간 | 502-1,2,3호

2015 • 치아 발생 및 상아질 재생 원천기술 연구

2017 • 상아질 재생물질 PNUT의 재생 효력 확증 (세포/소동물)

2019 • 상아질재생 관련 특히 국내, 미국 출원/ 해외 PCT 출원

2020 • 아이코어 창업프로그램 참여

2021 • (주)스템덴 설립
Lab Start-up 배틀과기부 창관상 수상
상아질재생 관련 특히 국내 등록

2022 • STEMDEN USA LLC 설립
Seed 투자유치
TIPS 프로그램-페스트 트랙 선정
한국일보 우수특허 대상
2022 디지털 이노베이션 대상
바이오 코어 퍼실리티 구축사업 선정
도전! K-스타트업 창업리그 왕중왕전

2023 • 전임상 완료 예정

(주)스템덴은 바이오 벤처기업으로 치과용 조직재생 제품을 연구 개발하여 현재 사용되고 있는 인공물질 기반 치과재료를 대체하는 차세대 재생치의학 제품군 출시를 주요 업무로 한다. 치아, 치조골 및 치주인대를 포함하는 구강조직은 본연의 재생능력이 높으나 현재 치료법은 이를 저해하는 인공물질 대체에 의존하거나 조직재생을 효율적으로 촉진하는 제품이 없는 상황이다. 스템덴은 줄기세포 활성을 조절하는 신약 개발로 혁신적인 구강보건 미래를 앞당기는 조직재생 제품들을 개발한다.

(주)스템덴은 양산부산대학교병원 바이오코어이노베이션사업단의 1단계 사업으로 선정된 5개 회사 중 1개사로 이 사업의 지원으로 첨단의생명융합센터에 입주하게 되었다.

주요 기술 및 제품

구강줄기세포 활성조절 조직재생 치과 치료제 개발

- Small Molecule을 활용한 인체내 줄기세포 활성조절 치료제
- 줄기세포 주입치료제가 아닌 기존 치아 줄기세포를 활성화하는 치료
 - 자연 치유과정 촉진
 - 치료 후 자연치 기능 회복
 - 영구적 치료



연구개발 제품

재생치료 패키지 상품 판매

기술이전 수익

특허 기술이전 및 판매 수익

사람	• 치수 보존 및 상아질 재생 치료제 (전문의약품 - 치과병원 및 치과의원) • 치약 및 가글용제 (일반의약품 - 약국 및 편의점)	치수·상아질 재생	치조골 재생
동물	• 치수 보존 및 상아질 재생 치료제 (문의약품 - 동물(치과)병원 및 동물원, 마사회) • 치약 및 껌 등 (일반의약품 - 애견용품샵 및 동물병원)	치주인대 재생	인체경조직 재생

Newsletter 13

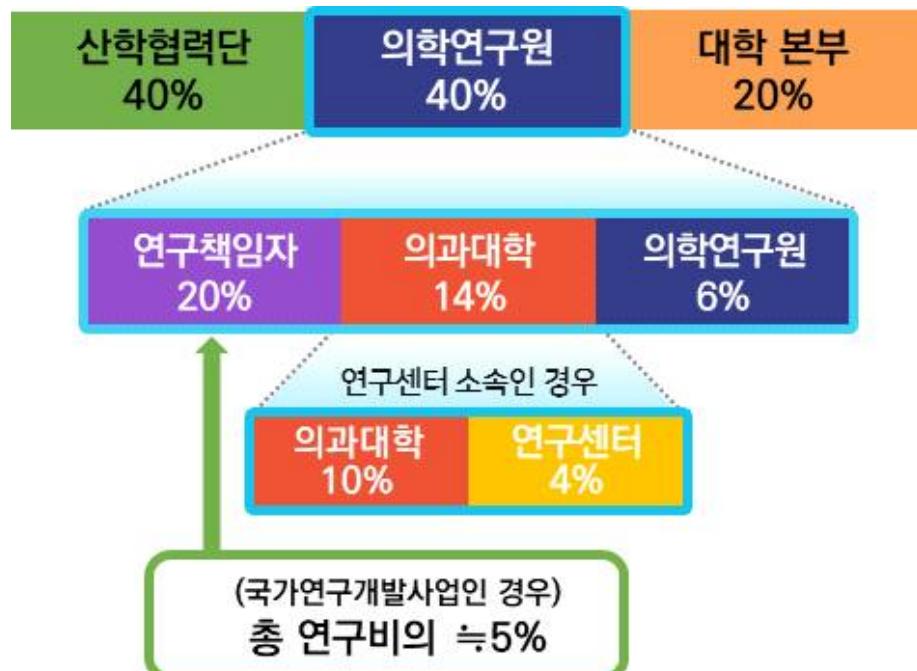
NEWS

수행기관이 부산대학교 산학협력단/의학연구원인 연구과제의 간접비 사용

- 부산대학교의 간접비 징수 비율 : 국가연구개발사업 연구과제의 경우 24.81% (과제 발주기관에 따라 간접비가 연구비에 추가되거나 포함되어 있음, 기타 지원기관은 비율이 상이함)
- 간접비 배분
 - 산학협력단 40%
 - 의학연구원 40%
 - 부산대학교 본부(대학기본경비) 20%
- 의학연구원에 배정된 간접비의 배분
 - 연구책임자 : 50% (현금 및 현물로 연구자가 사용함)
 - 의학연구원 : 15% (사무원 인건비 등 최소한의 경비가 사용되는 수준임)
 - 의과대학 (혹은 연구책임자의 소속 대학) : 35%

(단, 의학연구원 내 연구센터에 10% 배정될 경우 소속 대학으로 25% 배정됨)

부산대학교 산학협력단 간접비 (국가연구개발 사업은 총연구비의 24.81%)



Newsletter 13

■ 의과대학으로 배정된 간접비의 사용

- 대형 연구기자재 구입 지원
- 동물실험시설 확충 지원
- 연구지원인력 인건비 지원
- 대형 연구과제 유치를 위한 연구회 지원
- 교수 연구력 향상을 위한 활동 지원 (세미나 개최 등)

■ 의과대학의 최근 3년간 간접비 사용 내역

구 분	2019년	2020년	2021년
이 월 액	514,492,149	547,533,801	500,911,686
간접비 배정액	131,705,865	93,707,485	113,474,394
지출총액	98,664,213	140,329,600	236,478,650
지 출 총 액 세 부 내 역	연구지원인력 인건비	98,344,213	87,557,600
	지원인력 출장비	320,000	200,000
	실험동물센터 지원		19,982,600
	의대공간공사지원		32,452,600
	회의비		136,800
	초저온 투과전자현미경 시스템 업그레이드 비용		120,000,000
잔 액(이월액)	547,533,801	500,911,686	377,907,430

■ 안내 말씀

- 교수님들께서 수주하신 연구비의 간접비 상당 부분이 의과대학의 연구력 향상을 위해서 사용되고 있습니다.
- 교수님들께서는 병원, 타 연구소 등 다른 기관에서 수행해야 할 불가피한 사유가 없으면 의학연구원을 통해서 과제를 수행해 주시기를 부탁드립니다.

Newsletter 13

NEWS

이 달의 논문

제 목 : Bronchial Washing Using a Thin Versus a Thick Bronchoscope to Diagnose Pulmonary Tuberculosis: A Randomized Trial

교신저자(학내연구자): 내과학교실 목정하 교수

제1저자(학내연구자): 내과학교실 엄중섭 교수

참여저자(학내연구자): 부산대학교병원 장효진, 김새롬, 류완호, 김수한

결핵은 공중 보건에 심각한 위해를 야기하는 전염성 질환으로 아직도 우리나라에서는 한 해 2만명 이상의 결핵 환자가 발생하고, 1000명 이상의 환자가 결핵으로 소중한 목숨을 잃고 있다. 폐결핵을 정확하게 진단하기 위해서는 양질의 객담 검사를 통해 결핵균을 미생물학적으로 증명하는 것이 필수적이나, 경증의 질환 또는 증상이 없는 환자의 경우 객담 배출 자체가 힘들거나 객담을 뱉더라도 검사에서 결핵균을 확인하기 힘든 경우가 많다. 이를 극복하기 위해 기관지내시경을 이용하여 기관지세척(bronchial washing) 또는 기관지폐포세척술(bronchoalveolar lavage)을 시행하고, 이를 통해 얻어진 검체로 결핵균 검사를 시행하나 현재의 방법으로는 아직 진단율이 만족스럽지 못하다.

본 연구는 얇은 기관지내시경(세기관지내시경, thin bronchoscope)과 가상기관지네비게이션 시스템(virtual bronchoscopic navigation system)을 이용하여 보다 결핵 병소 가까이에서 기관지세척을 시행할 경우 결핵의 진단율을 높일 수 있을지 알아보고자 시행되었다. Randomized controlled trial로 시행된 본 연구에서 기존의 굵은 통상 기관지내시경(thick bronchosope)에 비해 세기관지내시경으로 기관지세척을 할 경우 결핵 진단의 sensitivity가 통계적으로 상승하는 것으로 확인되었다(72.4% vs. 43.5%, p=0.035). 아울러 세기관지내시경을 이용할 경우 결핵 치료 시작에 소요되는 시간이 단축되었으며, 양 균간 기관지내시경과 연관된 합병증의 차이는 없는 것으로 조사되었다. 연구 결과는 객담 검사만으로는 진단이 힘든 폐결핵 환자에 대해 효과적이면서 안전한 진단 방법을 제공할 것으로 기대된다.

본 연구 결과는 2023년 1월 미국감염학회지 Clinical Infectious Diseases (Impact factor=20.9)에 개제되었다.

소식지 내용에 대한 의견이 있으시면 e-mail을 보내주시기 바랍니다.

- 추가하면 좋을 내용, 발행주기, 지면 구성에 대한 내용, 배포 범위(현재 의치한/병원 교수에 배포) 등
- e-mail 주소 : myjudel@naver.com