

Contents

p.2

2023년 1월 신규 SCI급 논문 (60편)

p.6

교원 2명 대한민국 의학한림원 정회원 선출

p.8

수행기관이 부산대학교 산학협력단/의학연구원인
연구과제 간접비 사용

p.10

이 달의 논문

(Piezo-triboelectric hybridized nanogenerator embedding
MXene based bifunctional conductive filler in polymer
matrix for boosting electrical power)

NEWS

2023년 1월 신규 검색 부산대학교 의과대학 및 병원 연구자 SCIE 논문 (총 60편)

고태식[교신저자]. Piezo-triboelectric hybridized nanogenerator embedding MXene based bifunctional conductive filler in polymer matrix for boosting electrical power. NANO ENERGY 2023;105. [총 저자수 6]

신진홍; 박영은. Characteristics of spinal and bulbar muscular atrophy in South Korea: a cross-sectional study of 157 patients. BRAIN 2023. [총 저자수 9]

이병주. Battery-Free, Wireless, Ionic Liquid Sensor Arrays to Monitor Pressure and Temperature of Patients in Bed and Wheelchair. SMALL 2022. [총 저자수 21]

안성준[제1저자]; 임성주[제1저자]; 김현우; 이동준; 손은정; 김태우; 고태식; 김윤학[교신저자]. Global prevalence of suicide by latitude: A systematic review and meta-analysis. ASIAN JOURNAL OF PSYCHIATRY 2023;81. [총 저자수 10]

목정하; 전두수. Sex differences in the impact of diabetes mellitus on tuberculosis recurrence: a retrospective national cohort study. INTERNATIONAL JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES 2023;127:1-10. [총 저자수 9]

홍승백. Deep Learning-Based Automatic Detection and Grading of Motion-Related Artifacts on Gadoteric Acid-Enhanced Liver MRI. INVESTIGATIVE RADIOLOGY 2023;58(2):166-172. [총 저자수 10]

정재현; 권력준; 김윤성[교신저자]. Multiarray Biosensor for Diagnosing Lung Cancer Based on Gap Plasmonic Color Films. ACS SENSORS 2022. [총 저자수 11]

이상원; 고준경. Tailored antiplatelet therapy in stent assisted coiling for unruptured aneurysms: a nationwide registry study. JOURNAL OF NEUROINTERVENTIONAL SURGERY 2023. [총 저자수 30]

허진[교신저자]. Current Therapeutic Options and Potential of Mesenchymal Stem Cell Therapy for Alcoholic Liver Disease. CELLS 2023;12(1). [총 저자수 4]

고태식; 이정섭. Transfer learning-based ensemble convolutional neural network for accelerated diagnosis of foot fractures. PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES IN MEDICINE 2023. [총 저자수 6]

백지수[제1저자]; 민지홍[교신저자]; 고성화; 신용일[교신저자]. Effects of Fermented Garlic Extract Containing Nitric Oxide Metabolites on Blood Flow in Healthy Participants: A Randomized Controlled Trial. NUTRIENTS 2022;14(24). [총 저자수 8]

최재환; 최서영; 오은혜; 최광동[교신저자]. Incidence, characteristics, and neuroanatomical substrates of vestibular symptoms in supratentorial stroke. JOURNAL OF NEUROLOGY 2023. [총 저자수 12]

신경화[제1저자]; 김형희; 윤형준; 김은택; 서동수; 김기형[교신저자]. The Discrepancy between Preoperative Tumor Markers and Imaging Outcomes in Predicting Ovarian Malignancy. CANCERS 2022;14(23). [총 저자수 6]

이태영. Validation of the Bipolar Prodrome Symptom Interview and Scale-Abbreviated Prospective (BPSS-AP) in a clinical sample and healthy controls. JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS 2023;324:463-468. [총 저자수 11]

김경환[제1저자]; 박현준[교신저자]. Effect of N-acetyl-L-cysteine on Testicular Tissue in Busulfan-Induced Dysfunction in the Male Reproductive System. WORLD JOURNAL OF MENS HEALTH 2023. [총 저자수 4]

박종환[교신저자]; 장재혁[교신저자]. Substituting sedentary time with physical activity in youngest-old to oldest-old community-dwelling older adults: Associations with body composition. FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH 2022;10. [총 저자수 6]

김지민[제1저자]; 신성찬; 천용일; 이병주[교신저자]. Effect of Echinochrome A on Submandibular Gland Dysfunction in Ovariectomized Rats. MARINE DRUGS 2022;20(12). [총 저자수 13]

유연이[제1저자]; 강준호; 이한송; 김윤학[교신저자]. Differential microbiota network in gingival tissues between periodontitis and periodontitis with diabetes. FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY 2022;12. [총 저자수 7]

윤태호. Effect of socioeconomic disparities on the risk of COVID-19 in eight metropolitan cities, the Republic of Korea: a community-based study. Epidemiology and Health 2022;44:1-9. [총 저자수 10]

차광수. Bifurcation strategies using second-generation drug-eluting stents on clinical outcomes in diabetic patients. FRONTIERS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE 2022;9. [총 저자수 33]

황청수[제1저자]; 이현정; 나주영; 김기형; 송용중; 김지연; 김경빈; 신동훈; 박준영; 김소영; 이정희; 최경운[교신저자]. The stromal tumor-infiltrating lymphocytes, cancer stemness, epithelial-mesenchymal transition, and B7-H4 expression in ovarian serous carcinoma. JOURNAL OF OVARIAN RESEARCH 2023;16(1). [총 저자수 12]

김재훈. National Follow-up Survey of Preventable Trauma Death Rate in Korea. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2022;37(50). [총 저자수 19]

이연주[제1저자]; 박재홍; 임택진; 정재현. Clinical Experiences and Selection of Accessory Devices for Pediatric Endoscopic Foreign Body Removal: A Retrospective Multicenter Study in Korea. JOURNAL OF KOREAN MEDICAL SCIENCE 2023;38(1). [총 저자수 9]

박수은; 박경희. The Prevalence of Symptomatic Congenital Cytomegalovirus Disease in Korea; A 15-Year Multicenter Study and Analysis of Big Data From National Health Insurance System. JOURNAL OF THE PEDIATRIC INFECTIOUS DISEASES SOCIETY 2022. [총 저자수 16]

김도영[제1저자]; 정주섭; 신호진[교신저자]. Predictive Parameters of Febrile Neutropenia and Clinical Significance of G-CSF Receptor Signaling Pathway in the Development of Neutropenia during R-CHOP Chemotherapy with Prophylactic Pegfilgrastim in Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma. CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2022;54(4):1256-1267. [총 저자수 8]

이민기; 윤성훈. Real-World Study of Osimertinib in Korean Patients with Epidermal Growth Factor Receptor T790M Mutation-Positive Non-Small Cell Lung Cancer. Cancer Research and Treatment 2023;55(1):112-122. [총 저자수 22]

신호진. Busulfan, Melphalan, and Etoposide (BuME) Showed an Equivalent Effect to Busulfan, Cyclophosphamide, and Etoposide (BuCE) as Conditioning Therapy for Autologous Stem Cell Transplantation in Patients with Relapsed or High-Risk Non-Hodgkin's Lymphoma: A Multicenter Randomized Phase II Study by the Consortium for Improving Survival of Lymphoma (CISL). Cancer Research and Treatment 2023;55(1):304-313. [총 저자수 17]

- 박경미; 양유진; 임영탁. Epidemiologic and Clinical Outcomes of Pediatric Renal Tumors in Korea: A Retrospective Analysis of The Korean Pediatric Hematology and Oncology Group (KPHOG) Data. Cancer Research and Treatment 2023;55(1):279-290. [총 저자수 48]
- 조정수. Five-Year Overall Survival and Prognostic Factors in Patients with Lung Cancer: Results from the Korean Association of Lung Cancer Registry (KALC-R) 2015. Cancer Research and Treatment 2023;55(1):103-111. [총 저자수 19]
- 신호진. Outcomes in Refractory Diffuse Large B-Cell Lymphoma: Results from Two Prospective Korean Cohorts. Cancer Research and Treatment 2023;55(1):325-333. [총 저자수 31]
- 허성철; 김상훈. Numerical investigation of the effect of tracheostomy on flow and particle transport characteristics in human airways. PHYSICS OF FLUIDS 2022;34(12). [총 저자수 5]
- 류완호[제1저자]; 장명훈; 김상훈; 윤진아; 장효진; 김수한; 이광하[교신저자]. A Predictive Model for Dysphagia after Ventilator Liberation in Severe Pneumonia Patients Receiving Tracheostomy: A Single-Center, Observational Study. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE 2022;11(24). [총 저자수 7]
- 고성화; 신용일[교신저자]. A Smart Glove Digital System Promotes Restoration of Upper Limb Motor Function and Enhances Cortical Hemodynamic Changes in Subacute Stroke Patients with Mild to Moderate Weakness: A Randomized Controlled Trial. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE 2022;11(24). [총 저자수 6]
- 김현우. Pharmacopuncture Effects on Insomnia Disorder: Protocol for a Multi-Site, Randomized, Acupuncture-Controlled, Clinical Trial. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH 2022;19(24). [총 저자수 9]
- 김광하. Hemostatic Effect and Mechanism of Epidermal Growth Factor-Hemostatic Powder after Endoscopic Submucosal Dissection in a Porcine Model. GUT AND LIVER 2022. [총 저자수 9]
- 이봉은[단독]. Clinical Relevance of Helicobacter pylori Coinfection in Epstein-Barr Virus-Associated Gastric Carcinoma. GUT AND LIVER 2023;17(1):3-5. [총 저자수 1]
- 김동욱[단독]. Are the Immunohistochemistry-Based Biomarkers Helpful for Predicting Prognosis in Patients with Surgically Resected Cholangiocarcinoma?. GUT AND LIVER 2023;17(1):10-11. [총 저자수 1]
- 송근암. Efficacy and Safety of Infliximab in Intestinal Behcet's Disease: A Multicenter, Phase 3 Study (BEGIN). GUT AND LIVER 2022. [총 저자수 13]
- 김지영[제1저자]. Prevalence of restless legs syndrome during the 2019 coronavirus disease pandemic in South Korea: A nationwide cross-sectional population-based study. FRONTIERS IN NEUROLOGY 2022;13. [총 저자수 4]
- 김일영[제1저자]; 김수지; 예병민; 김민정; 김서린; 이동원; 이수봉[교신저자]. Procalcitonin decrease predicts survival and recovery from dialysis at 28 days in patients with sepsis-induced acute kidney injury receiving continuous renal replacement therapy. PLOS ONE 2022;17(12):e0279561. [총 저자수 7]
- 목정하. A prospective patient registry to monitor safety, effectiveness, and utilisation of bedaquiline in patients with multidrug-resistant tuberculosis in South Korea. BMC INFECTIOUS DISEASES 2023;23(1). [총 저자수 15]

김은희. Immune Checkpoint Inhibitors and Endocrine Disorders: A Position Statement from the Korean Endocrine Society. ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2022;37(6):839-850. [총 저자수 14]

차광수. Impact of multivessel versus single-vessel disease on the association between low diastolic blood pressure and mortality after acute myocardial infarction with revascularization. CARDIOLOGY JOURNAL 2022. [총 저자수 16]

김성동[제1저자]; 조규섭[교신저자]. Immunomodulatory Effects of Mesenchymal Stem Cell-Derived Extracellular Vesicles in Allergic Airway Disease. Life-Basel 2022;12(12). [총 저자수 2]

김선현[제1저자]; 신명준; 장명훈[교신저자]. Feasibility of Muscle Endurance Testing in Critically Ill Trauma Patients: A Pilot Study. HEALTHCARE 2023;11(1). [총 저자수 4]

임지훈[제1저자]; 이수용[교신저자]; 나주영; 김가윤; 오지수; 김석현. Comprehensive Analysis of the Explanted Systemic Sclerosis Heart: Correlation of Pathologic and Imaging Findings. Korean Circulation Journal 2023;53(1):52-54. [총 저자수 6]

박권오[제1저자]. Effectiveness of Adding Docetaxel to Androgen Deprivation Therapy for Metastatic Hormone-Sensitive Prostate Cancer in Korean Real-World Practice. Yonsei Medical Journal 2023;64(2):86-93. [총 저자수 6]

이병주; 신명준. Robust Control Design of a Human Heart Rate System for Cardiac Rehabilitation Exercise. ELECTRONICS 2022;11(24). [총 저자수 6]

유영민; 김경훈[교신저자]. Prevention, diagnosis, and treatment of opioid use disorder under the supervision of opioid stewardship programs: it's time to act now. KOREAN JOURNAL OF PAIN 2022;35(4):361-382. [총 저자수 4]

임승진[제1저자]; 유영민; 김경훈[교신저자]. No more tears from surgical site infections in interventional pain management. The Korean Journal of Pain 2023;36(1):11-50. [총 저자수 3]

임선주; 윤소정[교신저자]. Latent profile analysis of adaptation types and stress among medical students during the COVID-19 pandemic in South Korea. PAKISTAN JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES 2023;39(1). [총 저자수 4]

유학선. Effect of parasitic infection on muscular function of dystrophin gene (Dmd) deficient mouse. Genes & Genomics 2022. [총 저자수 6]

유학선. Formulation and evaluation of the antimalarial N-89 as a transdermal drug candidate. PARASITOLOGY INTERNATIONAL 2023;93. [총 저자수 8]

김진혁[제1저자]; 전용배[교신저자]; 장주연; 김태언; 류화성; 염정아; 노지은. Efficacy of single-session 99.5% ethanol sclerotherapy for incidentally found simple renal cysts. MEDICINE 2022;101(50):e32114. [총 저자수 7]

이준석[제1저자]; 손동욱[교신저자]; 이수현; 성순기; 이상원; 송근성; 김영하. Surgical outcome of minimal invasive oblique lateral interbody fusion with percutaneous pedicle screw fixation in the treatment of adult degenerative scoliosis. MEDICINE 2022;101(48). [총 저자수 8]

손경모[제1저자]; 이인영; 윤미숙; 윤정혜; 안홍민; 김경희; 여승미; 구보경. Analgesic effect of structured anal skin care for perianal dermatitis after low anterior resection in the rectal cancer patients: prospective, single-center, open-label, therapeutic confirmatory, randomized clinical trial. Annals of Surgical Treatment and Research 2022;103(6):360-371. [총 저자수 10]

정재현; 최철웅; 김수진; 황순휘; 이시학[교신저자]. Application of the Falciform Ligament Patch for the Prevention of Duodenal Stump Leakage After Gastrectomy: Technical Report on a Case Series. JOURNAL OF LAPAROENDOSCOPIC & ADVANCED SURGICAL TECHNIQUES 2022. [총 저자수 5]

이종근[제1저자]; 허엽[교신저자]; 송승환; 이충원. Acute limb ischemia after minimally invasive cardiac surgery using the ProGlide: A case series. WORLD JOURNAL OF CLINICAL CASES 2022;10(35):13052-13057. [총 저자수 4]

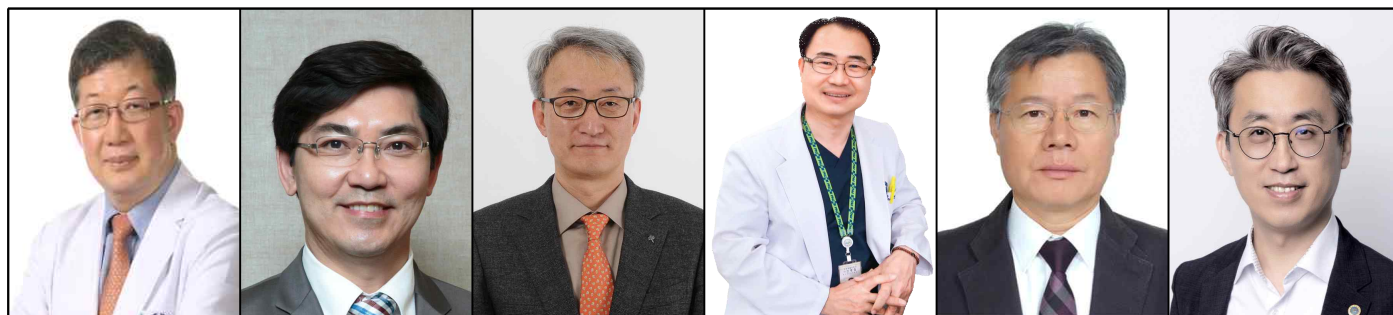
장명훈[교신저자]; 신명준. Pulmonary rehabilitation in the intensive care unit using surface electromyography in a patient with diaphragmatic injury: A case report. TURKISH JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION 2022:I-IV. [총 저자수 4]

김혜진[제1저자]; 백지혜; 박세연; 윤지옥; 변경조[교신저자]; 신상욱. Comparison of Continuous and Programmed Intermittent Bolus Infusion of 0.2% Ropivacaine after Ultrasound-Guided Continuous Interscalene Brachial Plexus Block in Arthroscopic Shoulder Surgery. GENETICS RESEARCH 2022;2022. [총 저자수 6]

* 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.

NEWS

교원 2명 대한민국 의학한림원 정회원 선출



왼쪽부터 이종수 교수, 장철훈 교수, 신상욱 교수, 신병철 교수, 김치대 교수, 김현철 교수

지난 2023년 1월 26일 대한민국 의학한림원 총회에서 2명의 부산대학교 교원(김치대, 김현철 교수)이 정회원으로 선출되었다. 이로써 부산대학교에는 이종수, 장철훈, 신상욱 교수(이상 의과대학), 신병철 교수(한의학전문대학원)에 이어 현직 교수로서 총 6명이 의학한림원 회원으로 활동을 이어가게 되었다. 의학한림원은 매년 한 차례 의학 및 관련분야에서 학술연구 경력이 20년 이상인 자로 동 분야의 학술적 발전에 현저한 업적을 가진 자를 추천받아서 엄격한 심사를 거쳐 정회원으로 선발한다.

김치대 교수(의과대학)는 혈관 및 혈관 관련 질환에 대한 연구를 수행하면서 순환기계 전문학술지(SCIE)에 약 150편의 논문을 주저자로 발표하였다. 한국연구재단 선도연구센터 센터장, 부산대학교 의학연구원장, 양산부산대병원 의생명융합연구원장에 이어 의과대학 학장 직을 수행하면서 미래 의학에 대한 폭넓은 시야를 바탕으로 학교 발전을 이끌어왔으며, 대한약리학회장을 역임하고 현재 한국혈관학회 회장으로 관련 질환을 연구하는 연구자들과 함께 왕성한 학술활동을 펼치고 있다. 김 교수의 혈관손상에 의한 혈관 재형성에 대한 연구는 혈관 리모델링의 치료법 개발 및 이의 생체 유용성을 검증하는데 유용하게 이용될 수 있을 것으로 기대된다.

김현철 교수(치의학전문대학원)는 서울대, 연세대에 이어 우리 대학의 치의학 분야 한림원 회원이 됨으로써 대학의 명예를 드높였다. 김현철 교수는 치과보존학-근관치료학 분야에서 우수한 연구 성과를 바탕으로 한국 치과계에서 가장 큰 상으로 인정받는 연송치의학상 대상을 수상하기도 하였으며, 현재 아시아태평양근관치료학회(APEC; Asian Pacific Endodontic Confederation)의 회장으로 23개 회원국의 관련 학문 소통의 가교 역할을 주도하고 있다. 아울러 직전 치의학전문대학원 원장으로 학교 발전을 위한 봉사를 하였으며, 부산광역시 등 외부 기관에서 다양한 위원회 활동을 통해 지역 및 국가 발전에 기여하고 있다.

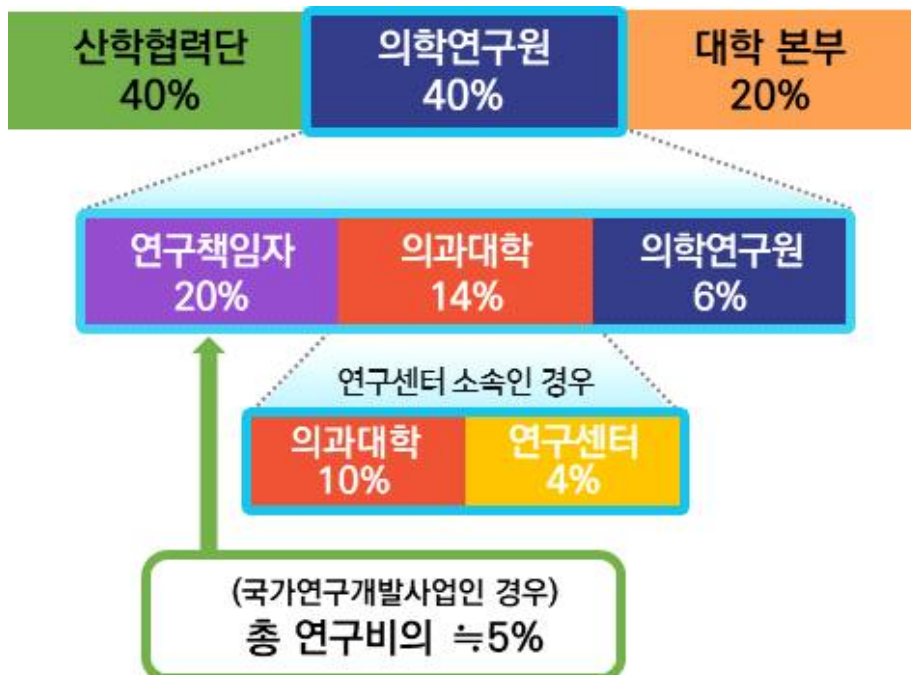
대한민국의학한림원(<https://www.namok.or.kr/>)은 의학 및 관련 전문분야의 석학으로 구성하는 사단법인으로, 우리나라 의학의 지속적인 진흥 창달과 선진화를 효과적으로 유도하는 사업을 행함으로써 의학 발전과 국민 건강증진에 이바지함을 목적으로 한다. 의학한림원은 그 설립 목적을 달성하기 위하여 1) 의학 연구 및 교육에 관련한 정책 수립, 건의, 평가 및 자문, 2) 의학 전문분야 별 중·장기 연구 기획 및 건의, 3) 의학 관련 학술상, 연구 공모 과제, 또는 연구 보고서 등의 심사 및 평가에 관한 수탁사업, 4) 국내외 의학 학술 행사, 국제 교류 및 협력 등의 학술 활동 지원, 5) 의학 및 국민 건강 관련 사회적 문제에 대한 대 국민, 대 정부 홍보, 6) 정책 및 학술 보고서 발간, 7) 기타 의학한림원의 목적 달성을 위해 필요한 사업을 수행한다. 의학한림원은 각 석학 회원들이 쌓아 온 업적과 인품을 인정함과 동시에 그들이 석학이자 원로로서 또 다른 차원의 사회 공헌을 할 수 있도록 기회를 제공하고 있다. (이상은 의학한림원 홈페이지에서 인용한 것임).

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%)



■ 의과대학으로 배정된 간접비의 사용

- 대형 연구기자재 구입, 동물실험시설 확충 등 타 재원 없이 지출해야 하는 주요 사업
- 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
지출총액 세부내역	연구지원인력 인건비	98,344,213	87,557,600	116,438,650
	지원인력 출장비	320,000	200,000	40,000
	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.

NEWS

이 달의 논문

제 목 : Piezo-triboelectric hybridized nanogenerator embedding MXene based bifunctional conductive filler in polymer matrix for boosting electrical power

교신저자 (학내연구자): 정형외과학교실 고태식 교수

에너지 위기와 지구 온난화로 인해 에너지 하베스팅 기술은 탄소 배출이 없고 지속 가능한 에너지를 생산할 수 있어 화석 연료 기반의 에너지 발전 방식을 대체할 수 있는 대안으로 주목받고 있다. 다양한 에너지 하베스팅 기술 중에서도 기계식 에너지 하베스터는 우리 주변의 풍부한 기계 에너지를 전기에너지로 변환할 수 있어 매력적인 하베스팅 방법으로 꼽히고 있다. 하지만 기계식 에너지 하베스터의 낮은 전기적 성능은 실제 활용에 걸림돌이 되고 있다. 두 개의 서로 다른 기계식 에너지 하베스터를 하이브리드화하면 두 개의 하베스터에서 동시에 적용된 기계 에너지를 수확하여 에너지 하베스터의 전기적 성능을 향상시킬 수 있기 때문에 이 문제를 해결할 수 있다. 여기서는 폴리디메틸실록산 매트릭스(HG-MBP)에 MXene과 티탄산바륨 세라믹 필러를 삽입하여 압전 및 압전 하이브리드 발전기를 제작하였다. 이중기능 전도성 필러로서 MXene의 역할을 이론적, 실험적으로 조사하고 MXene 함량의 최적점을 조사하여 80V의 높은 개방회로 전압, 14 μ A의 단락 전류, 13.5W/m²의 전력 밀도를 얻었다. 애플리케이션으로 응용 분야에서는 3D 프린터로 모델링 한 로봇 손이 HG-MBP가 부착된 실제 손의 손가락 관절 움직임을 기반으로 성공적으로 제어됨을 확인하였고, 또한, K-평균 군집화 기법을 이용하여 재질 구분 시스템을 개발하여 93.33%의 높은 분류 정확도로 서로 다른 재질을 구분해 내었다. 이러한 결과는 제안한 HG-MBP가 사람의 손가락 관절 움직임을 구현하고, 손의 기능 중 하나인 물체를 구별하고 감지하는 센서로서 우수한 잠재력을 가지고 있음을 보여주며, 향후 인간-기계 인터페이스에서 차세대 전자 스킨으로 활용될 수 있을 것으로 기대하고 있다. 이번 연구는 경희대 전자공학과 김대원 교수 연구팀(NED, Nano Energy Device Laboratory)에서 소자를 개발했고, 부산대학교 의학과 정형외과 고태식 교수가 로봇 손 제어 및 물질 감별 관련된 응용 아이디어 제안, 로봇 손 디자인, 실험 설계 등을 진행했다. 해당 논문은 2023년 1월[Nano Energy (Impact Factor 2022, 19.069)]에 게재되었다.

소식지 내용에 대한 의견이 있으시면 e-mail을 보내주시기 바랍니다.

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