

Curriculum Vitae

Personal Information	
Title	PhD
Name	김 준희
Degree	PhD
Country	대한민국
Affiliation	서울대학교 의학연구원



Educational Background
<p>2020 ~ 2024. Ph.D 바이오 및 뇌공학과, 카이스트</p> <ul style="list-style-type: none"> Thesis: 뇌척수액과 뇌막 림프관을 통한 뇌 노폐물 배출 영상화를 위한 비침습적 자기공명영상 기술 PI: 박성홍 교수님 (Magnetic Resonance Imaging laboratory)
<p>2018 ~ 2020. M.Sc 바이오 및 뇌공학과, 카이스트</p> <ul style="list-style-type: none"> PI: 박성홍 교수님 (Magnetic Resonance Imaging laboratory)
<p>2013 ~ 2018. BS 바이오 및 뇌공학과, 카이스트</p>

Professional Career
<p>2025.03 – Present 연구조교수, 서울대학교 의학연구원</p>
<p>2024.03 – 2025.02 선임연구원, 서울대학교 의학연구원</p>

Research Field
<ul style="list-style-type: none"> 뇌 노폐물 청소 시스템(글림프계, 뇌척수액, 뇌막 림프관)의 정량적 측정을 위한 MRI 기법 개발 딥러닝을 활용한 뇌 MRI 영상 분석 기법 개발 새로운 MRI 촬영 시퀀스 개발 MR physics 기반 시뮬레이션을 통한 영상신호 메커니즘 분석 신경퇴행성 질환의 조기 진단을 위한 영상 바이오마커 탐색 및 임상 적용 <p>제 연구는 뇌 노폐물 청소 시스템(글림프계, 뇌척수액, 뇌막 림프관)의 정량적 평가를 위한 MRI 촬영기법 개발에 중점을 두고 있습니다. 딥러닝을 활용한 영상 분석, MR 시퀀스 프로그래밍, MR-physics based 시뮬레이션을 포함하여, 신경퇴행성 질환의 조기 진단 및 관리에 기여할 수 있는 통합적이고 신뢰성 높은 MRI 프로토콜을 확립하는 것이 최종 목표입니다.</p>

Main Scientific Publications

SCI(E) Papers (#: equal contributions)

1. Ji Hoon Ahn#, Hyunsoo Cho#, **Jun-Hee Kim#**, Shin Heun Kim, Je-Seok Ham, Sang Heon Suh, Seon Pyo Hong, Joo-Hye Song, Young-Kwon Hong, Yong Jeong, Sung-Hong Park, and Gou Young Koh, "Meningeal lymphatic vessels at the skull base drain cerebrospinal fluid", *Nature*, 2019, 572.7767: 62-66, doi.org/10.1038/s41586-019-1419-5.
2. **Jun-Hee Kim#**, Jae-Geun Im#, and Sung-Hong Park. "Measurement of CSF pulsation from EPI-based human fMRI". *NeuroImage* 257 (2022): 119293, doi.org/10.1016/j.neuroimage.2022.119293.
3. **Jun-Hee Kim**, Roh-Eul Yoo, Seung-Hong Choi, and Sung-Hong Park. (2023). "Non-invasive flow mapping of parasagittal meningeal lymphatics using 2D interslice flow saturation MRI". *Fluids and Barriers of the CNS*, 20(1), 37.
4. **Jun-Hee Kim**, Jae-Geun Im, and Sung-Hong Park. (2023). "Measurement of changes in cerebrospinal fluid pulsation after traumatic brain injury using echo-planar imaging-based functional MRI". *NMR in Biomedicine*, e5061.
5. **Jun-Hee Kim**, Suhong Kim, Jae-Geun Im, Seok Jong Chung, Phil Hyu Lee, Yong Jeong, Sung-Hong Park. (2024). "CSF pulsations measured in Parkinson's disease patients using EPI-based fMRI data". *Frontiers in Aging Neuroscience*, 16, 1369522.
6. Jae-Geun Im, **Jun-Hee Kim**, and Sung-Hong Park. (2025). "Simultaneous measurement of cerebral blood flow and cerebrospinal fluid flow using pseudo-continuous arterial spin labeling". *NeuroImage*, 121192.
7. Roh-Eul Yoo#, **Jun-Hee Kim#**, Hyo Youl Moon#, Jae Yeon Park, Seongmin Cheon, Hyun-Suk Shin, Dohyun Han, Yukyoun Kim, Sung-Hong Park & Seung Hong Choi . (2025). "Long-term physical exercise facilitates putative glymphatic and meningeal lymphatic vessel flow in humans". *Nature Communications*, 16(1), 3360.