

# Sukces interdyscyplinarnego zespołu z Wydziału Nauk o Zdrowiu

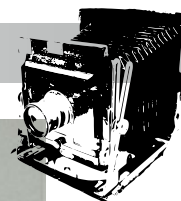
Praca *Human subarachnoid space width oscillations in the resting state* opublikowana przez międzynarodowy zespół badawczy w składzie **Marcin Gruszecki, Gemma Lancaster, Aneta Stefanowska, Patrick Neary, Ryan Dech, Wojciech Guminski, Andrzej Frydrychowski, Jacek Kot, Paweł Winklewski** w lutym 2018 r. w *Scientific Reports* spotkała się z dużym zainteresowaniem wśród społeczności naukowej i zostały jej poświęcone wywiady w *ScienceDaily* i PAP Zdrowie.

W pracy wykazano po raz pierwszy, że oscylacje przestrzeni podpajęczynówkowej, będące markerem zmian objętościowych płynu mózgowo-rdzeniowego, występują również na bardzo niskich częstotliwościach, podobnie jak w przypadku oscylacji ciśnienia tętniczego. Wstępne wyniki wskazują, że spadek spójności oscylacji sygnałów ciśnienia tętniczego i szerokości przestrzeni podpajęczynówkowej występuje już po 25 roku życia, co może wskazywać na to, że procesy starzenia rozpoczynają się relatywnie szybko.

Pomiar oscylacji szerokości przestrzeni podpajęczynówkowej został wykonany z zastosowaniem unikalnej metody NIR-T/BSS stworzonej na przełomie XX i XXI wieku przez naukowców Politechniki Gdańskiej i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego pod kierunkiem prof. Andrzeja Frydrychowskiego. Zaawansowane obliczenia matematyczne wykonał dr Marcin Gruszecki we współpracy z prof. Anetą Stefanowską, światowym liderem w zakresie rozwoju nieliniowych metod analizy sygnałów biologicznych. Same doświadczenia zostały wykonane na Wydziale Kinezylogii Uniwersytetu w Regina w Kanadzie oraz w Krajowym Ośrodku Medycyny Hiperbarycznej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego w Gdyni.

Linki do wywiadów z prof. Anetą Stefanowską w *ScienceDaily* i z dr. hab. Pawłem Winklewskim w PAP Zdrowie: <https://www.sciencedaily.com/releases/2018/02/180220124548.htm>; <https://zdrowie.pap.pl/wywiad/byc-zdrowym/mozg-mniej-sie-starzeje-jesli-cwiczysz-i-masz-hobby.> ■

## Stara fotografia mówi



Przedstawiona fotografia została odtworzona z przeźrocza dostarczonego przez prof. Janusza Emericha. Przedstawia zespół zaangażowany w narodziny pierwszego noworodka, który przyszedł na świat w Szpitalu Klinicznym 14 października 2000 r. w wyniku zapłodnienia pozaustrojowego. Noworodka trzyma na rękach prof. J. Emerich, pierwszy z lewej prof. C. Wójcikowski. W drugim rzędzie od lewej prof. K. Łukaszuk, a drugi z prawej anestezjolog dr A. Marciniak.

oprac. prof. Bolesław Rutkowski

**Zachęcamy Państwa do przeszukania swoich domowych i zakładowych archiwów zdjęciowych. Na pewno znajdzie się tam niejedna cenna perełka. Fotografie prosimy wysyłać wraz z komentarzem na adres [gazeta@gumed.edu.pl](mailto:gazeta@gumed.edu.pl).**