

Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach
ogłasza konkurs (OPUS-HS)(Nr ref. AWF/07/2026) na stanowisko: **STYPENDYSTY NCN**
do projektu NCN OPUS 29, nr UMO-2025/57/B/HS6/01722
„Czy sumowanie bólu podlega prawom arytmetyki?”
realizowanego w Laboratorium Badania Bólu Instytutu Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu
OFERTA nr ref.: AWF/07/2026

OPIS ZADAŃ

Stypendysta będzie zaangażowany w realizację projektu NCN OPUS 29 nr UMO-2025/57/B/HS6/01722 pt. „Czy sumowanie bólu podlega prawom arytmetyki?”.

Projekt dotyczy jednego z fundamentalnych, lecz wciąż słabo poznanych zjawisk związanych z percepcją bólu – przestrzennego sumowania bólu. Zjawisko to polega na tym, że wraz ze wzrostem powierzchni stymulowanego obszaru ciała zwiększa się odczuwane natężenie bólu, jednak zależność ta nie wydaje się podlegać prostym prawom arytmetycznym.

Celem projektu jest określenie mechanizmów odpowiedzialnych za przestrzenne sumowanie bólu oraz opracowanie modeli wyjaśniających sposób integracji bodźców nocyceptywnych przez układ nerwowy.

Projekt obejmuje badania eksperymentalne z udziałem zdrowych ochotników, wykorzystujące metody psychofizyczne, pomiary psychofizjologiczne, modelowanie matematyczne oraz metody uczenia maszynowego.

Zakres zadań:

- 1/ udział w przygotowaniu i realizacji eksperymentów dotyczących przestrzennego sumowania bólu
- 2/ rekrutacja uczestników badań oraz organizacja procesu badawczego zgodnie ze standardami ISO
- 3/ prowadzenie badań eksperymentalnych z wykorzystaniem bodźców nocyceptywnych oraz procedur psychofizycznych
- 4/ przygotowywanie stanowisk badawczych, kalibrację aparatury oraz kontrolę jakości zbieranych danych
- 5/ udział w badaniach obejmujących pomiary psychofizjologiczne, w tym rejestrację i wstępną analizę sygnału EDA
- 6/ opracowywanie oraz modyfikację procedur eksperymentalnych z wykorzystaniem języka Python
- 7/ przygotowywanie baz danych oraz ich analizę statystyczną z wykorzystaniem środowiska R
- 8/ udział w ilościowych przeglądach literatury naukowej oraz pracach związanych z modelowaniem przestrzennego sumowania bólu
- 9/ udział w opracowaniu i weryfikacji modeli wyjaśniających mechanizmy przestrzennego sumowania bólu oraz integracji informacji sensorycznych
- 10/ udział w analizie danych eksperymentalnych z wykorzystaniem zaawansowanych metod statystycznych oraz metod uczenia maszynowego
- 11/ opracowywanie wyników badań do publikacji naukowych oraz przygotowywanie manuskryptów, wystąpień konferencyjnych i posterów naukowych
- 12/ aktywny udział w konferencjach naukowych związanych z tematyką projektu
- 13/ współpracę z członkami zespołu badawczego Laboratorium Badania Bólu Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach przy realizacji zadań przewidzianych harmonogramem projektu

WYMAGANIA:

- 1/ status doktoranta szkoły doktorskiej lub uczestnika studiów doktoranckich spełniającego warunki określone w Regulaminie przyznawania stypendiów naukowych NCN
- 2/ ukończone studia wyższe potwierdzone dyplomem uzyskania tytułu magistra na kierunku fizjoterapia, dyplomem lekarza medycyny, lub dyplomem ukończenia studiów w innej pokrewnej dziedzinie
- 3/ zainteresowania naukowe związane z badaniami nad bólem
- 4/ doświadczenie w prowadzeniu badań podstawowych dotyczących bólu, ze szczególnym uwzględnieniem przestrzennych aspektów bólu
- 5/ doświadczenie w przygotowywaniu, prowadzeniu i dokumentowaniu badań eksperymentalnych z udziałem ludzi zgodnie ze standardami ISO
- 6/ umiejętność programowania w języku Python, w szczególności w zakresie przygotowywania procedur eksperymentalnych, przetwarzania danych lub automatyzacji analiz
- 7/ umiejętność analizy danych statystycznych w środowisku R
- 8/ dobra znajomość języka angielskiego umożliwiająca korzystanie z literatury naukowej oraz przygotowywanie manuskryptów do publikacji i prezentacji naukowych
- 9/ udokumentowana aktywność naukowa obejmująca udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych
- 10/ umiejętność pracy w zespole badawczym oraz wysokie kompetencje komunikacyjne
- 11/ samodzielność, odpowiedzialność, dokładność oraz bardzo dobra organizacja pracy

Dodatkowe atuty:

- 1/ doświadczenie w prowadzeniu badań eksperymentalnych obejmujących pomiary psychofizjologiczne, w szczególności elektrodermalnej aktywności (EDA), oraz ich podstawową analizę
- 2/ znajomość prowadzenia dokumentacji badawczej zgodnie ze standardami ISO
- 3/ znajomość oprogramowania AcqKnowledge;
- 4/ gotowość nabywania umiejętności analiz z wykorzystaniem uczenia maszynowego oraz AI
- 5/ autorstwo lub współautorstwo publikacji naukowych z zakresu badań nad bólem, ze szczególnym uwzględnieniem przestrzennego sumowania bólu

OFERUJEMY:

- 1/ umowę stypendium na okres **1 roku** (tj. od 03.08.2026 r. do 31.07.2027 r.)
- 2/ wynagrodzenie: stypendium **5 000,00 zł** brutto miesięcznie

Do konkursu przystąpić mogą osoby spełniające kryteria określone w Regulaminie przyznawania stypendiów naukowych NCN w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki (Załącznik do uchwały Rady NSN nr 25/2024 z dnia 4 marca 2024 r.)

WYMAGANE DOKUMENTY:

- 1/ życiorys zawodowy
- 2/ Cover letter uwzględniający opis spełnianych wymagań oraz doświadczenie naukowe (max 1 strona)
- 3/ informacje o szczególnych osiągnięciach: publikacje naukowe opublikowane/złożone/planowane, w tym publikacje w renomowanych wydawnictwach/czasopismach naukowych;
- 4/ informacje o ukończonych (i/lub planowanych) praktykach, szkoleniach, warsztatach, stażach, kursach i/lub dotychczasowym zatrudnieniu;
- 5/ informacje o wystąpieniach konferencyjnych, udział w projektach badawczych krajowych i/lub zagranicznych, udział w projektach uczelnianych (studenckich).
- 6/ klauzula informacyjna dla kandydata w postępowaniu konkursowym RODO (druk na stronie Uczelni)

DOKUMENTY NALEŻY DOSTARCZYĆ DO DNIA 27.07.2026 r.:

- 1) zeskanowane, e-mailem pod adres: w.adamczyk@awf.katowice.pl
 - 2) pocztą tradycyjną na adres: Wacław Adamczyk, Instytut Fizjoterapii i Nauk o Zdrowiu, AWF Katowice, 40-065 Katowice, ul. Mikołowska 72a, budynek C.
- (o zakwalifikowaniu do konkursu decyduje data doręczenia dokumentów, a nie data nadania przesyłki).

Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do dnia 31.07.2026 r.

Wygranie konkursu nie jest gwarancją zatrudnienia do projektu

Akademia zastrzega sobie prawo kontaktu z wybranymi osobami oraz odwołania konkursu bez podania przyczyny


REKTOR
prof. dr hab. n. med. Andrzej Małecki