

Konkurs na stanowisko Stypendysty/tki/ - Zakład IV Modelowania i Wspomagania Funkcji Narządów Wewnętrznych

| | |
|------------------------------------|--|
| INSTYTUCJA | Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. Macieja Nałęcz PAN |
| ZAKŁAD | Modelowania i Wspomagania Funkcji Narządów Wewnętrznych |
| PRACOWNIA | Pracownia Wspomagania Diagnostyki i Terapii Układu Krążeniowo-Oddechowego |
| MIASTO | Warszawa |
| STANOWISKO | Stypendysta/tka (<i>pełen etat</i>) |
| PROFIL ZAWODOWY BADACZA | Studentka/student ostatnich lat studiów magisterskich, doktorantka/doktorant |
| DYSCYPLINA NAUKOWA | inżynieria biomedyczna, elektronika, informatyka, fizyka, biologia, medycyna, nauki o zdrowiu. |
| DATA OGŁOSZENIA | 26 października 2022 r. |
| TERMIN SKŁADANIA OFERT | 15 listopada 2022 r. |
| SŁOWA KLUCZOWE | Inżynieria biomedyczna, toracenteza, wysięk opłucnowy, manometria opłucnowa, ciśnienie opłucnowe, kaszel, śródpiersie, przepona, niedodma, |

Opis projektu:

Wysięk opłucnowy jest relatywnie częstą przypadłością, np. jest diagnozowany rocznie u ok. 1.5 miliona osób w USA, a terapeutyczna toracenteza (TT) jest tam przeprowadzana u ok. 150 000 pacjentów rocznie. Chociaż w dłuższym okresie (godzin, dni) TT ma pozytywne skutki, procesy zachodzące podczas wykonywania samej procedury mogą zagrażać zdrowiu; jednym z najważniejszych niekorzystnych czynników jest nadmierny spadek ciśnienia opłucnowego, który utrudnia oddychanie i może prowadzić do obrzęku płuc. Ponadto, nie wszystkie zjawiska są do końca zrozumiałe. Z tego powodu ważnym zadaniem, tak z naukowego jak i praktycznego punktu widzenia, jest wyjaśnienie obserwowanych zjawisk (np. [1,2]) oraz poszukiwanie sposobów uniknięcia tych z nich, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia pacjenta (np. [3]). Konsorcjum naukowe WUM-IBIB powołane do badań nad TT jest jednym z niewielu ośrodków na świecie prowadzących taką działalność, a nasz zespół jest chyba jedynym na świecie zespołem medyczno-inżynierskim. Dzięki temu jesteśmy w stanie robić to, czego ani

zespoły jedynie medyczne ani zespoły jedynie inżynierskie nie byłyby w stanie dokonać. Obecny projekt jest kontynuacją wcześniejszej współpracy.

Zakres badań przewidzianych do realizacji przez Stypendystę/tkę:

- Udział w pomiarach jako asysta techniczna i/lub[#] medyczna, podczas wykonywania TT w klinice Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.
- Udział w obróbce sygnałów surowych oraz tworzeniu pakietów danych gotowych do analiz.
- Analizę zależności pomiędzy zmianami poszczególnych parametrów fizjologicznych, w tym w relacji do stanu danego pacjenta oraz próba interpretacji biomedycznej wyników.

Zakładamy, że student/ka, /doktorant/ka zdobędzie pewne doświadczenie w dziedzinie medycyny i inżynierii biomedycznej będąc członkiem zespołu medyczno-inżynierskiego, w analizie matematycznej i fizjologicznej danych medycznych oraz ewentualnie w interpretacji fizjologicznej za pomocą symulacji komputerowych[#].

Oferujemy:

Stypendium w wysokości 5 000 zł miesięcznie przez okres 32 miesięcy, Przewidywany czas rozpoczęcia pracy: grudzień 2022 r w ramach projektu: NCN nr UMO-2019/35/B/NZ5/02531 pt.: „Wykorzystanie wysokoobjętościowej toracentezy i pomiaru ciśnienia opłucnowego do badania nowo opisanych zjawisk patofizjologicznych u chorych z płynem w jamie opłucnej”

Kandydat/ka na stanowisko Stypendysty/tki, powinien spełniać następujące wymagania:

A. Wymagania:

Wykształcenie lub studia realizowane w dyscyplinie inżynieria biomedyczna lub na kierunkach pokrewnych (elektronika, informatyka, matematyka, fizyka, biologia, chemia, medycyna, fizjoterapia itp.).

Osoba zakwalifikowana do realizacji projektu musi spełniać jedno z poniższych kryteriów:

- uczestnika/czki studiów doktoranckich (osoby, które ukończyły studia magisterskie w ww. dyscyplinach nie posiadające statusu doktoranta/ki proszone są o wcześniejszy kontakt mailowy - kadry@ibib.waw.pl),
- doktoranta/ki w szkole doktorskiej,
- studenta/ki studiów: drugiego stopnia lub ostatnich lat jednolitych studiów magisterskich, realizowanych w uczelniach na terytorium Polski.

B. Dorobek naukowy/zawodowy:

- Dorobek naukowy i publikacyjny są dodatkowym atutem

C. Doświadczenie:

- Wymagana wiedza ogólna z zakresu inżynierii biomedycznej,
- Skrupulatność i dokładność,
- Umiejętność planowania i wykonywania pracy w zespole.

D. Wymagania dodatkowe:

Znajomość języka angielskiego umożliwiającą czytanie opracowań i publikacji naukowych oraz pisanie raportów badawczych w tym języku.

Kandydaci proszeni są o składanie następujących dokumentów:

1. CV, list motywacyjny, odpisy dyplomów oraz innych dokumentów potwierdzających posiadane kwalifikacje.
2. Wykaz dorobku naukowego, wdrożeniowego i organizacyjnego, zawierający:
 - a. wykaz kursów i szkoleń, w których kandydat/ka brał udział,
 - b. informację o pracy magisterskiej zrealizowanej przez kandydata/kę.

Prosimy o dopisanie oświadczenia kandydata o wyrażaniu zgody na przetwarzanie danych osobowych na potrzeby tego konkursu w postaci zapisu: Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. Macieja Nałęcza PAN z siedzibę przy ul. Księcia Trojdena 4, 02-109 Warszawa, w celach rekrutacyjnych. Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych Dz. U. UE.L.2016.119.1 z dnia 4 maja 2016 r.). Jednocześnie wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu przyszłych rekrutacji.

1. Powyższe dokumenty mogą być złożone w wersji cyfrowej drogą mailową na adres kadry@ibib.waw.pl lub w wersji papierowej w Dziale Kadr Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcza PAN; ul. Księcia Trojdena 4 w Warszawie.
2. Kandydaci mogą być poproszeni o wygłoszenie wykładu na temat prowadzonych przez nich badań naukowych i odbycie rozmowy z Komisją Konkursową.
3. Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do dnia **1 grudnia 2022 r.**

Link do ogłoszenia: <http://www.ibib.waw.pl/pl/oferta-instytutu/praca-i-staze/1173-konkurs-na-stanowisko-stypendysty-tki-zaklad-iv-modelowania-i-wspomagania-funkcji-narzadow-wewnetrznych>