

## **Nabór na doktoranta-stypendystę w projekcie OPUS-NZ**

**Nazwa jednostki:** Zakład Embriologii, Instytut Biologii Rozrodu i Nauk Biomedycznych, Wydział Biologii UW

**Tytuł projektu:** Biomechaniczne właściwości trofektodermi jako wskaźnik jakości zarodków ssaków

**Typ konkursu NCN:** OPUS-NZ

**Kierownik projektu i opiekun naukowy:** dr hab. Anna Ajduk, prof. ucz.

### **Opis projektu:**

Niepłodność dotyka ok. 15% par w wieku rozrodczym, a jednym z najpopularniejszych obecnie sposobów jej leczenia jest zapłodnienie in vitro (IVF). Choć efektywność tej procedury znacząco wzrosła w ostatnich latach (nawet do ok. 50% dla młodszych pacjentek), nadal jest znacząco (nawet 10-krotnie) niższa w przypadku pacjentek starszych. Oprócz znaczenia klinicznego, IVF odgrywa też istotną rolę w praktyce weterynaryjnej: wspomaga rozród zwierząt gospodarskich i zagrożonych wyginięciem. Aby zwiększyć efektywność procedury IVF, stosuje się różne metody oceny zdolności zarodków do rozwoju, wspomagające wybór tych, które po przeniesieniu do macicy będą miały największe szanse na pełny rozwój. W ramach projektu planujemy zbadać, czy właściwości biomechaniczne trofektodermi (TE), tkanki zarodkowej uczestniczącej w implantacji zarodka w macicy, mogą służyć jako wskaźnik zdolności rozwojowych zarodków ssaków. Chcielibyśmy również zbadać związek między właściwościami biomechanicznymi TE i cytoszkieletu keratynowego, który, wg. ostatnich danych literaturowych, jest jednym z kluczowych regulatorów różnicowania komórek TE. Wreszcie, ponieważ starzenie, zarówno związane z wiekiem matki (tzw. matczyne), jak i z czasem między owulacją komórki jajowej a zapłodnieniem (tzw. poowulacyjne), znacząco wpływa na skuteczność zabiegu IVF, zbadamy jego wpływ na właściwości biomechaniczne TE i ich użyteczność jako wskaźników jakości zarodka. Badania przeprowadzimy na zarodkach myszy jako modelowym gatunku w biologii rozwoju i rozrodu.

### **Wymagania:**

- status doktoranta i ukończenie studiów magisterskich na kierunku biologia, biotechnologia lub pokrewnym
- dobra znajomość biologii komórki oraz doświadczenie w pracy laboratoryjnej z komórkami, ze szczególnym naciskiem na techniki wizualizacji mikroskopowej (np. mikroskopia konfokalna, barwienia immunofluorescencyjne)
- znajomość technik embriologicznych (izolacja i hodowla oocytów/zarodków, zapłodnienie in vitro)
- gotowość do pracy ze zwierzętami (myszami)
- bardzo dobra znajomość języka angielskiego (w mowie i piśmie)
- umiejętność samodzielnego planowania eksperymentów i analizowania ich wyników.

### **Wymagane dokumenty (format pdf):**

- dokument potwierdzający status doktoranta

- kopia dyplomu lub zaświadczenie o ukończeniu studiów magisterskich
- CV naukowe zawierające informacje na temat dotychczasowych osiągnięć naukowych kandydata (w tym publikacji naukowych), wyróżnień wynikających z prowadzonych badań (stypendia, nagrody), doświadczenia zawodowego zdobytego w kraju lub zagranicą, udziału w szkoleniach, warsztatach, konferencjach naukowych, udziału w projektach badawczych, działalności popularyzatorskiej i organizacyjnej
- list motywacyjny z opisem kompetencji do realizacji projektu i/lub zainteresowań naukowych
- list rekomendacyjny od pracownika naukowego
- skan lub oryginał podpisanej zgody kandydata na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji o treści: *„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procedury konkursowej o stypendium naukowe dla doktoranta w projekcie OPUS 14 „Obrazowanie OCM w ocenie potencjału rozwojowego oocytów i wczesnych zarodków ssaków” zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o ochronie danych osobowych (Dz. Ustaw z 2018, poz. 1000) oraz zgodnie z Rozporządzeniem 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 (RODO)”*.

**Termin składania ofert: 11 maja 2022 r. godz. 12.00**

**Zgłoszenia proszę przesyłać na adres: [a.ajduk@uw.edu.pl](mailto:a.ajduk@uw.edu.pl)**

**Przewidywany czas trwania stypendium: 15 miesięcy (planowana data rozpoczęcia 1 lipca 2022)**

**Przewidywane wynagrodzenie: 2000 PLN/m-c.**

**Dodatkowe informacje:** O terminie i miejscu przeprowadzenia ewentualnej rozmowy kwalifikacyjnej wybrani kandydaci zostaną powiadomieni indywidualnie drogą mailową do **20 maja 2022 r.**