

**Nazwa stanowiska:** adiunkt badawczy ze stopniem doktora  
**Dyscyplina:** Nauki Chemiczne  
**Specjalność:** Chemia biologiczna, biochemia, immunologia

---

**Miejsce pracy:** Katedra Chemii Biologicznej i Bioobrazowania, Wydział Chemiczny Politechniki Wrocławskiej

**Rodzaj umowy:** Umowa o pracę na czas określony

**Wymiar etatu:** 4/4

**Wydział:** Wydział Chemiczny

**Nr referencyjny:** AD3/W3/03/2021

**Opis stanowiska:**

Post-dok w projekcie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju nr SZPITALE-JEDNOIMIENNE/63/2020 pn.: „Wieloparametryczna analiza krwi ozdrowieńców COVID-19 za pomocą cytometrii masowej do badania dynamiki zmian w układzie immunologicznym i identyfikacji optymalnych dawców osocza”

**Zadania:**

- (1) analiza pełnej krwi obwodowej ozdrowieńców COVID-19 i osób zdrowych za pomocą cytometrii masowej (szkolenie z cytometrii masowej zostanie przeprowadzone po zatrudnieniu kandydata)
- (2) izolacja osocza od ozdrowieńców COVID-19 i oznaczanie wybranych cytokin i przeciwciał anti-SARS-CoV-2 za pomocą testów ELISA lub z wykorzystaniem technologii Luminex
- (3) stymulacja krwi ozdrowieńców COVID-19 za pomocą immunogennych peptydów i analiza „burzy cytokinowej” za pomocą techniki Western blotting oraz cytometrii masowej
- (4) odbiór próbek do analizy z Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. J. Gromkowskiego
- (5) analiza i opracowanie wyników eksperymentów i napisanie anglojęzycznej publikacji naukowej, a także napisanie jednej anglojęzycznej publikacji przeglądowej z badanej tematyki

**Wymagania:**

- (1) znajomość podstawowych technik biochemicznych (ELISA, pomiary z wykorzystaniem spektrofluorymetru, Western blotting, cytometria przepływową),
- (2) umiejętność pracy z kulturami tkankowymi
- (3) mile widziane doświadczenie w pracy z pełną krwią (izolacja poszczególnych populacji komórek krwi obwodowej)

**Słowa kluczowe:** COVID-19, SARS-CoV-2, cytometria masowa, przeciwciała, ELISA

**Streszczenie projektu:**

W związku z pandemią SARS-CoV-2 na całym świecie trwają intensywne prace nad zapobieganiem rozprzestrzeniania się tego wirusa, a także poszukiwane są nowe metody leczenia choroby COVID-19. Zdecydowana większość badań naukowych koncentruje się na analizie przebiegu choroby i zapobiegania jej skutkom. Badania te wymagają więc pracy z materiałem zakaźnym pobranym od pacjentów.

W naszym projekcie postanowiliśmy skupić się na innym aspekcie COVID-19. Zamiast analizować przebieg samej choroby, planujemy sprawdzić, jak pacjenci po przebytej chorobie COVID-19 mogą pomóc w leczeniu osób przechodzących infekcję. Obecnie jedną z najpopularniejszych oraz niezwykle skutecznych metod leczenia pacjentów cierpiących na COVID-19 jest przetaczanie osocza osoby po przebytej chorobie, a więc takiej, która posiada przeciwciała neutralizujące. W pierwszym etapie badań planowana jest analiza krwi ozdowieńców za pomocą nowoczesnej techniki analitycznej jaką jest cytometria masowa. Zastosowanie tej technologii umożliwi nam analizę niemal 40 subpopulacji komórek układu immunologicznego, dzięki czemu możliwe będzie stworzenie dokładnego profilu pacjenta po przebyciu COVID-19, co z kolei pozwoli nam określić zmiany jakie zaszły w jego systemie odpornościowym. Kolejno, planowane jest sprawdzenie w jaki sposób jednojądrzaste komórki krwi obwodowej (PBMCs) oraz granulocyty, wyizolowane od pacjentów po przebytej chorobie COVID-19 reagują na stymulację białkiem spike oraz innymi immunogennymi fragmentami antygenów pochodzącymi od wirusa SARS-CoV-2. Wyniki te skorelujemy z poziomem przeciwciał na białko spike, wykonane za pomocą testu ELISA. Badania te zostaną wykonane na 4 grupach osób: (1) ozdowieńcach, którzy przeszli ciężką postać choroby, (2) ozdowieńcach po łżejszej (lecz wciąż wymagającej hospitalizacji) infekcji, (3) ozdowieńcach, którzy przeszli chorobę bezobjawowo oraz (4) zdrowych ochotnikach. Pełny obraz układu immunologicznego osób będących potencjalnymi dawcami osocza jest niezwykle ważny w procesie ich wyboru, gdyż ma to bezpośredni wpływ na efektywność terapii.

Analiza krwi ozdowieńców za pomocą cytometrii masowej pozwoli nam określić które z tych osób (i jak długo po przebyciu choroby), mogą być donorami osocza dla osób chorych. W tym celu będziemy analizować poziom i stan funkcjonalny komórek krwi (cytometria masowa) oraz obecność i ilość przeciwciał (ELISA), które są kluczowe do przeprowadzenia terapii osoczem. Jesteśmy jedyną grupą badawczą w Polsce, która może tak dokładnie zbadać profil immunologiczny krwi pacjentów po przejściu COVID-19, gdyż jako jedyni dysponujemy cytometrem masowym, urządzeniem do wieloparametrycznej analizy próbek.

**Warunki zatrudnienia:** Pensja 12 000 zł brutto brutto przez okres 9 miesięcy

**Wymagane dokumenty:**

1. Syntetyczny życiorys
2. Odpis dokumentu stwierdzającego uzyskanie stopnia doktora
3. Autoreferat zawierający informacje o dorobku w zakresie działalności naukowo-badawczej
4. Wykaz publikacji
5. Wykaz i opis staży naukowych
6. Oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych w ofercie pracy dla potrzeb procesu rekrutacji zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a RODO (tj. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 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)
7. Oświadczenie o spełnieniu wymogów określonych w art. 113 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*.
8. Oświadczenie Kandydata, że w przypadku wygrania konkursu Politechnika Wroclawska będzie podstawowym miejscem pracy\*

\* W przypadku wygrania konkursu przez osobę, która jest zatrudniona w ramach stosunku pracy u innego pracodawcy prowadzącego działalność: badawczą, badawczo-dydaktyczną, badawczo-rozwojową, wdrożeniową (z wyłączeniem przypadków określonych w art. 125 ust. 3 Ustawy), a zatrudnienie to nie wygasa do dnia zatrudnienia w Politechnice Wroclawskiej jako podstawowym miejscu pracy, osoba ta, zgodnie z art. 125 ust. 1 Ustawy,

z uwzględnieniem art. 125 ust. 2 Ustawy, obowiązana jest uzyskać zgodę Rektora na dodatkowe zatrudnienie w ramach stosunku pracy u innego pracodawcy po zatrudnieniu jej w Politechnice Wrocławskiej. W przypadku wygrania konkursu przez osobę, która prowadzi działalność gospodarczą, należy dopełnić wymogu z art. 125 ust. 7 Ustawy.

**Planowany termin zatrudnienia:** 01. maja 2021 – 24. stycznia 2022 (9 miesięcy)

Dokumenty należy przesłać na adres e-mail: [marcin.poreba@pwr.edu.pl](mailto:marcin.poreba@pwr.edu.pl) (dr hab. inż. Marcin Poręba, Prof. PWR, kierownik projektu) do dnia **26. marca 2021, godz. 20.00**. Decyduje data wpływu dokumentów. Wybrane osoby zostaną zaproszone na rozmowę przed Komisją Konkursową dnia **29. marca 2021** roku w **godzinach 9:00-11:00**. Rozstrzygnięcie konkursu tego samego dnia do **godziny 18:00**.

Dodatkowych informacji o konkursie i projekcie udziela kierownik projektu ([marcin.poreba@pwr.edu.pl](mailto:marcin.poreba@pwr.edu.pl)).

Załączniki:

Kwestionariusz osobowy

Oświadczenie

# Klauzula informacyjna i klauzula zgody na przetwarzanie danych osobowych dla Kandydatów w konkursach na stanowiska akademickie

## I. Uprzejmie informujemy:

### **Tożsamość administratora**

O celach i sposobach przetwarzania danych osobowych, które Państwo podają decyduje administrator, którym jest Rektor Politechniki Wrocławskiej z siedzibą we Wrocławiu przy wyb. Stanisława Wyspiańskiego 27.

### **Dane kontaktowe administratora**

Z administratorem można się skontaktować poprzez formularz i dane umieszczone na stronie [www.pwr.edu.pl/kontakt](http://www.pwr.edu.pl/kontakt), lub pisemnie na adres siedziby administratora.

### **Dane kontaktowe inspektora ochrony danych osobowych**

Administrator wyznaczył osobę pełniącą zadania Administratora Bezpieczeństwa Informacji i Inspektora Ochrony Danych Osobowych (IOD), z którym można się kontaktować przez adres e-mail: [IOD@pwr.edu.pl](mailto:IOD@pwr.edu.pl). Z IOD można się kontaktować we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania danych osobowych oraz korzystania z praw związanych z przetwarzaniem danych.

### **Cele przetwarzania i podstawa prawna przetwarzania**

Państwa dane osobowe przetwarzane będą na podstawie dobrowolnej zgody w celu przeprowadzenia procedur konkursowych związanych z nawiązaniem współpracy lub zatrudnieniem u administratora. Dokumentacja konkursowa podlega ponadto obowiązkowi archiwizacyjnym opartym na przepisach powszechnych stosowanych w szkolnictwie wyższym. Administrator poparł zasady i zalecenia przyjęte w 2005 r. przez Komisję Europejską (w Europejskiej Karcie Naukowca i Kodeksie Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych). Wdrażając te zasady używa loga „Human Resources Excellence in Research” oraz podlega może przeglądowi potwierdzającym, że stosuje zasady Karty i Kodeksu. Może to prowadzić do ujawnienia (wobec uprawnionych instytucji) dokumentacji konkursowej i Państwa danych. Takie zaś przetwarzanie jest niezbędne do celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora.

### **Odbiorcy danych lub kategorie odbiorców danych**

Państwa dane osobowe zostaną udostępnione osobom uczestniczącym w procedurach konkursowych. Kandydatom nieprzyjętym umożliwimy odebranie dokumentów zawierających te dane, a nieodebrane zniszczymy. Dokumenty i dane Kandydatów przyjętych trafią do akt osobowych pracowników. Odbiorcami Państwa danych mogą też stać się instytucje i podmioty uprawnione do nadzorowania procedur konkursowych i ich weryfikacji. Jeżeli to tylko będzie prawnie dopuszczalne i wykonalne administrator przed udostępnieniem dokumentów dokona anonimizacji danych.

### **Okres przechowywania danych**

Dane będą przetwarzane w czasie trwania postępowania konkursowego, a następnie udostępniane do zwrotu (przez następne 6 miesięcy) albo przetwarzane w aktach pracowniczych przez okres zatrudnienia, a także później w czasie ustalonym przepisami powszechnymi.

### **Prawa podmiotów danych**

Posiadają Państwo prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich sprostowania. Mogą też Państwo skorzystać z prawa do: usunięcia, ograniczenia przetwarzania, przenoszenia danych. Mogą Państwo cofnąć zgodę na przetwarzanie i w tych sytuacjach, gdy dokonujemy go na podstawie zgody, nie będzie to wpływać na legalność czynności przeprowadzonych przed wycofaniem zgody. Służy Państwu też prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, jakiego administrator dokonuje z powołaniem na jego usprawiedliwiony prawnie interes.

#### **Prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego**

Przysługuje Państwu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych w państwie członkowskim Państwa zwykłego pobytu, miejsca pracy lub miejsca wystąpienia domniemanego naruszenia. W RP jest to Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych (PUODO), którego Biuro mieści się pod adresem: Stawki 2, 00-193 Warszawa, Telefon: 22 860 70 869.

#### **Informacja o dobrowolności lub obowiązku podania danych**

Podanie przez Państwa danych osobowych jest niezbędne do umożliwienia Państwu udziału w procedurach konkursowych, dla obsługi Państwa wniosku i dokumentacji oraz w celu prowadzenia korespondencji z Państwem.

II. W związku z powyższym wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Politechnikę Wrocławską z siedzibą przy Wybrzeżu Wyspiańskiego 27, 50-370 we Wrocławiu w celu uczestniczenia w ww. konkursie zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a RODO (tj. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 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).

(data i czytelny podpis) .....