

Uchwała
Komisji Habilitacyjnej
z dnia 30.11.2021r.

**powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne
wszczętym na wniosek dr n. med. Ewy Ferensztajn-Rochowiak**

§ 1

Komisja Habilitacyjna, powołana przez Kapitułę Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu uchwałą nr 3/2021, w dniu 9 czerwca 2021 r., zmienioną uchwałą nr 68/2021 z dnia 5 lipca 2021 r., oraz uchwałą nr 181/2021 z dnia 22 września 2021 r., działając na podstawie art. 221 ust.10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2021.478) oraz § 2 ust.1 uchwały nr 34/2021 Senatu Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu z dnia 24 lutego 2021 r. w sprawie określenia zasad postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w zw. z § 3 ust. 3 uchwały nr 83/2021 Senatu Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu z dnia 26 maja 2021 r, po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „Wpływ długotrwałego leczenia litem na bardzo małe embrionalno-podobne komórki macierzyste (VSELS) oraz markery komórek pluripotencjalnych, glejowych i nerwowych komórek macierzystych we krwi obwodowej pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr n. med. Ewie Ferensztajn-Rochowiak stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

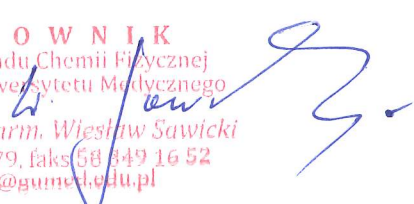
UZASADNIENIE

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

K I E R O W N I K
Katedry i Zakładu Chemii Fizycznej
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
prof. dr hab. n. farm. Wiesław Sawicki
tel. 58 349 12 79, faks 58 349 16 52
wsawicki@gumed.edu.pl



.....
(podpis Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej)

Uzasadnienie

Osiągnięcie naukowe dr n. med. Ewy Ferensztajn-Rochowiak stanowi cykl publikacji pt: „Wpływ długotrwałego leczenia litem na bardzo małe embrionalno-podobne komórki macierzyste (VSELs) oraz markery komórek pluripotencjalnych, glejowych i nerwowych komórek macierzystych we krwi obwodowej pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową”.

Kandydatka posiada w swym dorobku następujące osiągnięcia:

1. Autorstwo lub współautorstwo publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports (JCR)* – 17.
2. Autorstwo lub współautorstwo monografii, publikacji naukowych w czasopismach międzynarodowych lub krajowych nie umieszczonych w bazie JCR – 12.
3. Sumaryczny *Impact Factor* publikacji naukowych według listy *Journal Citation Reports* – 47,88, w tym 14,854 punktów za prace stanowiące podstawę wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego. W 18 pracach Habilitantka jest pierwszym autorem, a sumaryczny *Impact Factor* tych prac wynosi 28,164 punktów (w tym 14,854 – cykl prac stanowiących podstawę do habilitacji), 407 punktów MNiSW.
4. Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS) – 105 (88 bez autocytoowań).
5. Indeks Hirscha opublikowanych publikacji według bazy WoS – 6.
6. Punktacja wg klasyfikacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 827 punktów.
7. Kierowanie krajowymi i międzynarodowymi projektami badawczymi:
 - kierownik projektu finansowanego przez Uniwersytet Medyczny w Poznaniu „Młodzi Naukowcy” pt.: „Markery biochemiczne choroby afektywnej dwubiegunowej oraz depresji okresowej” (2015).
8. Współwykonawca w realizacji projektów badawczych krajowych – brak.
9. Udział w międzynarodowych projektach badawczych:
 - udział w międzynarodowym, wielośrodkowym projekcie „Global project on latitude and age of onset in bipolar disorder” (kierownik - Michael Bauer, Professor of Psychiatry and Executive Chair of the Department of Psychiatry and Psychotherapy at the Medical Faculty, Technische Universität Dresden, in Germany),
 - udział w międzynarodowym projekcie związanym z oceną choroby afektywnej dwubiegunowej występującej rodzinie (kierownik - Martin Alda, Professor and Killam Chair

in Mood Disorders, Department of Psychiatry, Mood Disorders Clinic, Dalhousie University, Halifax, Kanada),

- udział w wielośrodkowym badaniu konsorcjum The International Consortium on Lithium Genetics, ConLiGen, phase II, związanym z badaniami genetycznymi populacji osób z chorobą afektywną dwubiegunową długotrwale leczonych litem.

10. Czynny udział w konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych:

- 8 krajowych,

- 12 międzynarodowych.

11. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych

- członek zwyczajny Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (od 2018).

12. Staże zagraniczne w ośrodkach naukowych:

- udział w specjalistycznym szkoleniu naukowym dla kilku wybranych osób z Europy, dotyczącym choroby afektywnej dwubiegunowej, tytuł: AMPLIFY - Center of Excellence Leuven Bipolar Disorder Educational Program, miejsce: Universitair Psychiatrisch Centrum KU Leuven, Kortenberg, Belgia (14-15 czerwca 2012 rok).

- udział w europejskich warsztatach dotyczących neuropsychofarmakologii, organizowanych przez European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) dla Młodych Naukowców (Nicea, Francja, 7-10 marca 2014 rok).

13. Otrzymane nagrody i wyróżnienia:

- indywidualna nagroda naukowa Rektora UMP w roku akademickim 2014/2015,

- indywidualna nagroda naukowa Rektora UMP za osiągnięcia uzyskane w 2016 roku,

- zespołowe wyróżnienie Złota Synapsa, trzecie miejsce w kategorii „Najbardziej znaczący artykuł o tematyce psychiatrycznej” za publikację „Neurobiology and temperament in the offspring of excellent lithium responders” (Wiśła, 10 grudnia 2015 r.).

14. Czynny udział w organizacjach – brak.

15. Recenzowanie 2 publikacji do czasopism o zasięgu krajowym i międzynarodowym:

- artykuł “The relationship between suicide attempts, impulsivity, and functionality and temperament levels as character traits in patients with bipolar affective disorders I and II: a controlled study”, czasopismo Journal of Affective Disorders (2014),

- artykuł "Depressive symptoms in acromegaly. What factors affect their incidence and severity?", czasopismo Journal of Medical Science (2020).

Ocena osiągnięcia naukowego

(podanie prac składających się na osiągnięcie naukowe habilitanta/habilitantki, krótka charakterystyka osiągnięcia, podsumowanie stanowisk recenzentów itp.)

Osiągnięcie naukowe przedstawione przez dr n. med. Ewę Ferensztajn-Rochowiak, stanowiące podstawę ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego, jest cyklem 5

monotematycznych publikacji naukowych o tytule: „**Wpływ długotrwałego leczenia litem na bardzo małe embrionalno-podobne komórki macierzyste (VSELs) oraz markery komórek pluripotencjalnych, glejowych i nerwowych komórek macierzystych we krwi obwodowej pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową**”. Przedstawione publikacje są pracami oryginalnymi o łącznej punktacji Impact Factor wynoszącej 14,854 oraz punktacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego równej 143. Habilitantka jest pierwszym autorem we wszystkich przedstawionych pracach.

Na osiągnięcie naukowe Habilitantki składają się następujące prace:

- 1) **Ferensztajn-Rochowiak E, Kucharska-Mazur J, Samochowiec J, Ratajczak MZ, Michalak M, Rybakowski JK**. The effect of long-term lithium treatment of bipolar disorder on stem cells circulating in peripheral blood. *World J Biol Psychiatry*. 2017;18(l):54-62.
IF = 3,713
pkt. MNiSW = 35
- 2) **Ferensztajn-Rochowiak E, Tarnowski M, Samochowiec J, Michalak M, Ratajczak MZ, Rybakowski JK**. Increased mRNA expression of peripheral glial cell markers in bipolar disorder: The effect of long-term lithium treatment. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2016;26(9):1516-21.
IF = 4,239
pkt. MNiSW = 40
- 3) **Ferensztajn-Rochowiak E, Tarnowski M, Samochowiec J, Michalak M, Ratajczak MZ, Rybakowski JK**. Peripheral mRNA expression of pluripotency markers in bipolar disorder and the effect of long-term lithium treatment. *Pharmacol Rep*. 2016;68(5):1042-5.
IF = 2,587
pkt. MNiSW = 25
- 4) **Ferensztajn-Rochowiak E, Kucharska-Mazur J, Tarnowski M, Samochowiec J, Ratajczak MZ, Rybakowski JK**. Stem cells, pluripotency and glial cell markers in peripheral blood of bipolar patients on long-term lithium treatment. *Próg Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2018;80(Pt A):28-33.
IF = 4,315
pkt. MNiSW = 35
- 5) **Ferensztajn-Rochowiak E, Tarnowski M, Samochowiec J, Michalak M, Ratajczak MZ, Rybakowski J**. Peripheral blood mRNA expression of neural stem cell markers in bipolar disorder and the effect of long-term lithium treatment. *Farmakoterapia w Psychiatrii i Neurologii* 2016; 32 (2): 85-96.
pkt. MNiSW = 8.

Dr n. med. Ewa Ferensztajn-Rochowiak, wykorzystując szerokie i nowoczesne spektrum metod badawczych, podjęła się badań oceniających wpływ długotrwałego leczenia profilaktycznego litem na 4 grupy komórek macierzystych, tj. bardzo małe embrionalno-podobne komórki macierzyste (VSELs), hematopoetyczne komórki macierzyste (HSCs), mezenchymalne komórki macierzyste (MSCs) oraz endotelialne komórki progenitorowe (EPCs) we krwi obwodowej pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową (ChAD) leczonych litem, pacjentów z ChAD leczonych innymi niż lit lekami normotymicznymi oraz osób zdrowych, stanowiących grupę kontrolną. Ponadto, dr n. med. Ewa Ferensztajn-Rochowiak objęła analizą czynniki transkrypcyjne Oct-4, Sox2, Nanog, Olig1, Olig2 oraz białko GFAP, nestynę, β 3-tubulinę i wimentynę w tożsamych grupach badanych.

W celu weryfikacji stawianych hipotez badawczych stosuje nowoczesne techniki biologii molekularnej takie jak ilościowy qPCR, sortowanie z wykorzystaniem cytometrii przepływowej jak również klasyczne testy biochemiczne. Otrzymane wyniki poddaje analizie korelacji jak i przeprowadza porównanie rozkładów danych w poszczególnych grupach eksperymentalnych.

Wart podkreślenia jest fakt, że wnioski płynące z badań Habilitantki mają istotne znaczenie poznawcze, a zwiększona mobilizacja komórek VSELs do krwi obwodowej oraz zwiększone stężenia mRNA markerów pluripotencji, markerów komórek glejowych i nerwowych komórek macierzystych, mogą stanowić element procesów obciążenia allostatycznego, wieloukładowej toksyczności i funkcjonować jako biomarkery ChAD. Wszyscy Członkowie Komisji zgodnie uznali, że wyniki badań Habilitantki przyczyniają się do lepszego zrozumienia mechanizmów patogenetycznych choroby oraz terapeutycznego działania leków normotymicznych.

We wszystkich publikacjach dr n. med. Ewa Ferensztajn-Rochowiak jest autorem pierwszym, wiodącym. Dowodzi to jej kreatywności naukowej, koncepcyjnej i umiejętności współpracy zespołowej – interdyscyplinarnej. Wkład Habilitantki w powstanie przedstawionych opracowań naukowych, ich koncepcji i planu badań oraz w opracowanie wyników i przygotowanie publikacji został oceniony jako dominujący. Wszyscy Członkowie Komisji pozytywnie ocenili wybór tematyki podjętej w pracach Habilitantki oraz zgodnie podkreślili, że przedstawione przez Habilitantkę publikacje mają w większości charakter nowatorski. Uwaga dotyczyła jedynie czwartej pracy, która jest w głównej mierze zestawieniem wyników poprzednich trzech prac i chociaż w przejrzysty sposób przedstawia uzyskane wcześniej rezultaty oraz została opublikowana w wysoko punktowanym piśmie, nie wnosi istotnych nowych danych, ani rozważań w porównaniu z wcześniejszymi publikacjami, i w tym kontekście mogłaby zostać uznana za pracę przeglądową.

Dorobek naukowy Habilitantki poza osiągnięciem naukowym również został oceniony bardzo wysoko. Należy zauważyć, że badania prowadzone w 5 obszarach konsekwentnie dotyczą patofizjologii zaburzeń afektywnych, ze szczególnym uwzględnieniem choroby afektywnej dwubiegunowej i sosowania litu.

Recenzenci docenili również chęć pogłębiania wiedzy przez Kandydatkę w zakresie naukowym. Efektem tego był udział Habilitantki w dwóch specjalistycznych zagranicznych szkoleniach naukowych w Kortenberg (Belgia) i Nicei (Francja), kierownictwo uczelnianego grantu w ramach programu „Młodzi Naukowcy”, udział w realizacji projektów trzech międzynarodowych wielośrodkowych zespołów badawczych, w tym koordynowanych przez ośrodki w Dreźnie (Niemcy) i Halifax (Kanada), oraz 20 konferencjach naukowych. Zaowocowało to dwoma indywidualnymi nagrodami Rektora UMP oraz zespołowym wyróżnieniem Złota Synapsa - trzecim miejscem w kategorii „Najbardziej znaczący artykuł o tematyce psychiatrycznej”. Recenzenci zgodnie podkreślili, że rzetelne zaangażowanie zarówno w pracę kliniczną, jak i naukową przyczynia się do poszerzenia wiedzy w zakresie patofizjologii choroby afektywnej dwubiegunowej w tym mechanizmów powiązanych z komórkami macierzystymi i progenitorowymi szpiku kostnego.

Działalność dydaktyczna Habilitantki koncentruje się nie tylko na prowadzeniu zajęć dydaktycznych z zakresu psychiatrii dla kierunku lekarskiego, ratownictwa, położnictwa i fizjoterapii. Pełni również funkcję drugiego koordynatora zajęć z psychiatrii dla kierunku lekarskiego i zastępcy koordynatora zajęć dla studentów anglojęzycznych Behavioral Science. Jest autorką tłumaczeń z języka angielskiego kilku rozdziałów książki „Psychiatria. Podręcznik dla studentów” autorstwa B.K. Puri, I.H. Treasaden. Brała także udział w projekcie Akademia Mistrzów Psychiatrii.

Na podstawie powyższych spostrzeżeń Członkowie Komisji zgodnie uznali, że dr n. med. Ewa Ferensztajn-Rochowiak jest naukowcem przygotowanym do samodzielnego działania na polu naukowym, a przedstawione im do oceny osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne Kandydatki spełniają ustawowe kryteria stawiane kandydatom na stopień naukowy doktora habilitowanego.

Przewodniczący Komisji

.....
prof. dr hab. Wiesław Sawicki

K I E R O W N I K
Katedry i Zakładu Chemii Fizycznej
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
prof. dr hab. n. farm. Wiesław Sawicki
tel. 58 349 12 79, faks 58 349 16 52
wsawicki@pumed.edu.pl

