



| | |
|---|------------|
| Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu DZIEKANAT WYDZIAŁU LEKARSKIEGO | |
| wpł. dnia | 18-04-2019 |
| L.dz. DL/ | 1175 |
| Znak sprawy DL | |

**ZAKŁAD PATOLOGII OGÓLNEJ I DOŚWIADCZALNEJ
UNIwersytet MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU**
ul. Mickiewicza 2c, 15-222 Białystok,
tel. 85-748-55-93; e-mail: patofiz@umb.edu.pl

OCENA

Osiągnięcia naukowego oraz dorobku naukowego

pani dr n. med. Małgorzaty Anny Poręby

**adiunkta w Katedrze i Zakładzie Patofizjologii, Wydziału Lekarskiego,
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu**

I. Formalne i prawne podstawy oceny

Formalną podstawę sporządzenia recenzji osiągnięcia naukowego oraz oceny dorobku pani dr med. Małgorzaty Anny Poręby stanowią:

- Decyzja Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z dnia 14 stycznia 2019 r. powołująca mnie na recenzenta.
- Pismo prof. dr hab. Małgorzaty Sobieszcańskiej, dziekana Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu z dnia 12.02 2019 r. o powierzeniu mi funkcji recenzenta w przedmiotowym postępowaniu.

Prawną wykładnię sporządzenia oceny stanowią następujące regulacje:

- Ustawa o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 roku, art. 18a ust. 5 (Dz.U. z 2017 r., poz. 1789).
- Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 3 lipca 2018 r. art. 179 ust. 2, (Dz. U. z 30 sierpnia poz. 1669).

II. Sylwetka Habilitantki

Pani dr med. Małgorzata Anna Poręba ukończyła Wydział Lekarski, Akademia Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu w roku 1998. Po rocznym stażu podyplomowym, w latach 1999 - 2003 odbyła Studia Doktoranckie w Klinice Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, zakończone w roku 2004 obroną pracy doktorskiej pt.: „Ocena wpływu leczenia cytostatycznego na mobilizację komórek śródbłonna i stężenie VEGF w surowicy chorych na ostre białaczki, chłoniaki i szpiczaki”, wykonanej pod kierunkiem pana prof. dr hab. Kazimierza Kuliczewskiego. W latach 2004 - 2006 Habilitantka pracowała na etacie starszego asystenta w Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii Szpitala Klinicznego nr 1 we Wrocławiu. W roku 2006 pani dr Małgorzata Poręba rozpoczęła pracę na etacie asystenta w Katedrze i Zakładzie Patofizjologii Wydziału Lekarskiego, Uniwersytetu

Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, którą od 2007 roku kontynuuje na etacie adiunkta. Pracując w zakładzie teoretycznym Habilitantka od ukończenia studiów równocześnie realizuje się w zawodzie lekarza, początkowo jako lekarz stażysta w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu, w czasie studiów doktoranckich w Klinice Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku, Akademii Medycznej we Wrocławiu, w latach 2004 - 2006 w Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii Szpitala Klinicznego nr 1 we Wrocławiu, a w następnych latach 2006 - 2008 w Oddziale Kardiologicznym z Pododdziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu. W tym czasie pani dr Małgorzata Poręba zdobyła dwie specjalizacje kliniczne w roku 2005 w dziedzinie chorób wewnętrznych, a następnie w roku 2009 w dziedzinie kardiologii.

III. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w formie cyklu powiązanych tematycznie publikacji

Przedłożone przez panią dr med. Małgorzatę Annę Porębę osiągnięcie naukowe pod tytułem: „**Ocena wpływu wysokodawkowej chemioterapii wspomaganej przeszczepieniem macierzystych komórek krwiotwórczych na układ krążenia u pacjentów z chorobami rozrostowymi krwi i układu chłonnego**” stanowi cykl powiązanych tematycznie 5 artykułów naukowych opublikowanych w latach 2014 - 2018, o łącznym **IF = 10.783** i punktacji **MNiSW = 110**.

We wszystkich publikacjach wchodzących w skład osiągnięcia naukowego Habilitantka jest pierwszym autorem, a swój udział w ich powstawaniu oceniła od 60 do 80%. Tworzące cykl publikacje zawierają wyniki badań mających na celu określenie wpływu wysokodawkowej chemioterapii wspomaganej przeszczepieniem macierzystych komórek krwiotwórczych stosowanej w leczeniu pacjentów z chorobami rozrostowymi krwi i układu chłonnego na układ krążenia, wykonanych przy użyciu nieinwazyjnych metod diagnostycznych, takich jak badanie elektrokardiograficzne spoczynkowe i całodobowe wykonane metodą Holtera, badanie echokardiograficzne oraz badanie ultrasonograficzne naczyń. Oprócz podstawowej oceny zapisów EKG Habilitantka oceniła takie parametry jak odstęp Tp-e oraz wskaźnik Tp-e/QT, a w całodobowej rejestracji EKG oprócz oceny występowania zaburzeń rytmu serca i zaburzeń przewodnictwa przeprowadziła analizę zmienności rytmu serca oraz turbulencji rytmu serca, co pozwoliło na bardziej precyzyjne określenie ryzyka sercowo-naczyniowego u leczonych chemioterapią pacjentów.

Ponadto przeprowadzona u pacjentów hematologicznych ocena EKG i ECHO została uzupełniona określeniem stężenia we krwi wybranych markerów biochemicznych, oceną funkcji lewej komory oraz określeniem zależnej od śródbłonna rozszerzalności tętnicy ramiennej ocenionej w badaniu ultrasonograficznym. Staranny dobór pacjentów poddawanych terapii przeciwnowotworowej z wykluczeniem osób obciążonych chorobami układu krążenia i cukrzycą oraz rzetelnie

wykonane badania z przeprowadzeniem oceny dodatkowych parametrów, które nie są oceniane w badaniach standardowych wykazały, iż agresywne leczenie przeciwnowotworowe powoduje szereg zaburzeń w układzie krążenia.

Na podstawie przeprowadzonych badań Habilitantka wykazała, iż wysokodawkowa chemioterapia wspomagana przeszczepieniem macierzystych komórek krwiotwórczych stosowana u pacjentów z chorobami rozrostowymi krwi i układu chłonnego wywiera niekorzystny wpływ na układ krążenia manifestujący się:

1. Zmianami okresu repolaryzacji w spoczynkowym badaniu elektrokardiograficznym.
2. Negatywnym wpływem na parametry zmienności rytmu serca i turbulencji rytmu serca.
3. Zaburzeniami w całodobowej rejestracji EKG metodą Holtera.
4. Niekorzystnym wpływem stosowanej terapii na wybrane parametry funkcji skurczowej i rozkurczowej lewej komory.
5. Wzrostem stężeni w surowicy krwi wybranych markerów biochemicznych dysfunkcji lewej komory.
6. Upośledzeniem zależnej od śródbłonka rozszerzalności tętnicy ramiennej.

Przeprowadzone przez Habilitantkę badania stanowiące podstawę osiągnięcia naukowego dostarczają cennych dowodów wskazujących, iż wykonanie u pacjentów leczonych za pomocą wysokodawkowej chemioterapii wspomaganej przeszczepieniem macierzystych komórek krwiotwórczych kompleksowych badań nieinwazyjnych układu krążenia, poszerzonych o określenie nowych parametrów takich jak odstęp Tp-e oraz wskaźnik Tp-e/QT, a w całodobowej rejestracji EKG o analizę zmienności rytmu serca oraz turbulencji rytmu serca, pozwalają zidentyfikować zaburzenia w układzie krążenia na wczesnym etapie ich rozwoju. Podjęcie działań prewencyjnych u tych chorych może zapobiec wystąpieniu niekorzystnych zdarzeń sercowo-naczyniowych.

Uważam, iż przedstawiony jako osiągnięcie naukowe cykl prac prezentujący interesujące, oryginalne wyniki badań, posiadających istotne znaczenie praktyczne, opublikowanych w prestiżowych czasopismach naukowych w pełni odpowiada ustawowym warunkom przewidzianym dla tego typu opracowań.

IV. Ocena aktywności naukowej

Dorobek naukowy pani dr Małgorzaty Poręby łącznie z 5 publikacjami stanowiącymi osiągnięcie naukowe, obejmuje: **75 publikacji**, wśród których **50** stanowią prace oryginalne, w tym **33** posiada *Impact Factor*, **7** pozycji stanowią opisy przypadków (w tym **1** posiada *Impact Factor* oraz 9 prac poglądowych, w tym **2** w czasopismach z *Impact Factor*. Ponadto, dorobek Habilitantki obejmuje **9** rozdziałów w monografiach i podręcznikach, **87** streszczeń komunikatów zjazdowych, wśród których **67** zostało przedstawionych na zjazdach międzynarodowych.

Sumaryczny **Impact Factor** opublikowanych prac wynosi **70.664**, ich punktacja KBN/MNiSW **946**, **liczba cytowani** wynosi **250** (bez autocytowań: **223**), a **Indeks Hirscha** wynosi **9** wg bazy Web of Science *Core Collections*.

Wzrost potencjału publikacyjnego po doktoracie, przejawiającego się ilością prac w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym świadczy o wysokim potencjale twórczym Habilitantki. O wartości naukowej oraz praktycznej tych publikacji świadczy ilość cytowań oraz wysoki indeks Hirscha.

Tematyka badawcza Habilitantki jest ściśle związana z dziedzinami medycyny klinicznej, w których się specjalizowała: chorobami wewnętrznymi i kardiologią, a także dotyczy problemów związanych z medycyną środowiskową i medycyną pracy, wynikających z wieloletniej współpracy z Katedrą i Kliniką Chorób Wewnętrznych, Zawodowych, Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej oraz z Katedrą i Zakładem Higieny Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

Dorobek naukowy Habilitantki po wyłączeniu cyklu prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego jest również imponujący pod względem ilościowym jak i jakościowym. Z 70 pełnotekstowych publikacji 50 pozycji stanowią prace oryginalne, z których 28 zostało opublikowanych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Przedstawione w tych publikacjach wyniki badań dotyczą następujących problemów:

1. Procesu angiogenezy, znaczenia krążących komórek śródbłonna oraz innych wybranych zagadnień związanych z chorobami rozrostowymi krwi i układu chłonnego.
2. Czynników etiopatogenetycznych w wybranych chorobach układu krążenia.
3. Zależności pomiędzy narażeniem zawodowym na metale ciężkie a patomechanizmami wybranych chorób układu krążenia.
4. Znaczenia elektrokardiografii w różnych stanach klinicznych.
5. Wpływu biernego palenia papierosów na wybrane aspekty zdrowotne.
6. Oceny wiedzy na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia.
7. Znaczenia niedoboru selenu w organizmie dla rozwoju i zdrowia dzieci zamieszkujących obszary przemysłowe.
8. Znaczenia wzrokowych i słuchowych potencjałów wywołanych w ocenie uszkodzeń ośrodkowego układu nerwowego u dzieci.

Profil prowadzonych przez Habilitantkę badań wskazuje na umiejętność wykorzystywania wiedzy klinicznej w prowadzonych w Zakładzie Patofizjologii badaniach, co znajduje odzwierciedlenie w aktualności podejmowanych wyzwań naukowych oraz w praktycznym aspekcie realizowanych kierunków badawczych.

V. *Udział w projektach naukowych*

Pani dr Małgorzata Poręba uczestniczyła w realizacji międzynarodowego projektu "Public Health Impact of long-term, low-level Mixed Element Exposure in susceptible population PHIME" - projekt w ramach 6. programu ramowego badań oraz działań związanych z rozwojem technologii Unii Europejskiej (FOODCT2006-016253).

Uczestniczyła również w realizacji projektu badawczego finansowanego przez KBN "Wykorzystanie żywności bogatej w naturalne antyoksydanty pod względem jej działania prozdrowotnego" - KBN 094/P06/2003/29."

Ponadto pełniła funkcję kierownika w 2 i członka zespołu badawczego również w 2 projektach uczelnianych. Aktualnie Habilitantka uczestniczy w badaniach prowadzonych w 2 projektach, realizowanych w Katedrze i Klinice Psychiatrii oraz w Katedrze i Klinice Endokrynologii i Diabetologii Wieku Rozwojowego i realizuje projekt naukowy wspólnie ze studentami koła naukowego Vide Cor Meum.

O rozpoznawalności pani dr Małgorzaty Poręby w środowisku naukowym świadczy nie tylko imponująca liczba cytowań i wysoki indeks Hirsha ale również wygłoszenie 12 referatów na zjazdach międzynarodowych.

VI. *Szkolenia*

Pani dr Małgorzata Poręba odbyła szereg staży i szkoleń zagranicznych z których najdłuższy, trwający miesiąc, przyznany w drodze konkursu, odbyła w roku 1997 w Klinice Gastroenterologii, Radboud-University Medical Center, Nijmegen, Holandia, w ramach programu IFMSA. Ponadto Habilitantka odbyła ponad 30 kursów i szkoleń organizowanych w kraju.

VII. *Nagrody i wyróżnienia*

Za osiągnięcia naukowe pani dr Małgorzata Poręba została dwukrotnie uhonorowana Zespołową Nagrodą Naukową Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w roku 2015 i 2017. Ponadto otrzymała wyróżnienie za cykl prac zaprezentowanych podczas X Jubileuszowych Warszawskich Dni Farmakologii Kardiologicznej w roku 2008. Również studenci z Koła Naukowego Vide Cor Meum działającego przy Katedrze Patofizjologii, którym opiekuje się Habilitantka zostali laureatami dwóch pierwszych nagród i jednego wyróżnienia za prace przedstawiane na Studenckich Konferencjach Naukowych.

VIII. *Działalność redakcyjna*

Pani dr Małgorzata Poręba jest recenzentem Human & Experimental Toxicology.

Ponadto jest członkiem licznych towarzystw naukowych

1. European Society of Cardiology (ESC) od 2002 roku
2. Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego od 2002 roku

-Sekcji Elektrokardiografii Nieinwazyjnej i Telemedycyny od 2006 roku

-Sekcji Rytmu Serca od 2008 roku

-Sekcji Prewencji i Epidemiologii od 2015 roku

3. Polskiego Towarzystwa Balneologii i Medycyny Fizykalnej od 2017 roku, w którym pełni funkcję Członka Zarządu Oddziału Wrocławskiego.

IX. Działalność dydaktyczna

Od roku akademickiego 2006/2007 pani dr Małgorzata Poręba prowadzi zajęcia dydaktyczne z przedmiotu „Patofizjologia” w języku polskim i angielskim dla studentów III roku kierunku lekarskiego i kierunku lekarsko-stomatologicznego na Wydziale Lekarsko-Stomatologicznym Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, a od roku akademickiego 2016/2017 również ćwiczenia i seminaria z przedmiotów fakultatywnych w języku angielskim.

Habilitantka jest współautorem 4 rozdziałów w monografiach i podręcznikach, w tym dwóch wydanych w języku angielskim.

W roku akademickim 2016/2017 Habilitantka pełniła funkcję adiunkta dydaktycznego Katedry i Zakładu Patofizjologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, a od roku 2016 pełni funkcję opiekuna Studenckiego Koła Naukowego Vide Cor Meum.

Równie bogata jest działalność edukacyjna i popularyzatorska pani dr Małgorzaty Poręby. W 2002 roku uczestniczyła w przygotowaniu materiałów na kurs dotyczący środowiska regionu Morza Bałtyckiego: Polityka środowiskowa i kooperacja w regionie bałtyckim – Kurs: The Baltic Sea Environment (BSE). W latach 2008 --2010 uczestniczyła w przygotowaniu prezentacji przedstawianych podczas Dolnośląskiego Festiwalu Nauki we Wrocławiu. Ponadto wygłosiła 3 wykłady w ramach sesji dydaktycznych konferencji naukowych organizowanych przez Polskie Towarzystwo Kardiologiczne w 2007, 2008 i 2010 roku.

Pani dr Małgorzata Poręba dzieli się posiadaną wiedzą i doświadczeniem klinicznym wykorzystując również nowoczesne środki komunikacji. Uczestniczyła w przygotowaniu cyklu artykułów dotyczących elektrokardiografii prezentowanych na ogólnodostępnym portalu internetowym "Forum Zdrowia PZWL" (forumzdrowia.pl), a od roku 2015 wspólnie z dyplomowaną pielęgniarką panią mgr Małgorzatą Kwaśniewską prowadzi na portalu Facebook zamkniętą grupę zainteresowań o nazwie „EKG w przychodni”, która popularyzuje wiedzę na temat elektrokardiografii wśród osób zajmujących się opieką zdrowotną.

Ponadto w latach 2011 - 2013 Habilitantka prowadziła wykłady i szkolenia dla personelu pielęgniarskiego z elektrokardiografii w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu.

X. Działalność organizacyjna

Pani dr Małgorzata Poręba czynnie uczestniczy w działalności macierzystej Uczelni. W roku 2007 uczestniczyła z ramienia Uczelni w przygotowaniach do Forum „German-Polish Research

Co-Operation”, a w roku 2008 w obradach tego Forum w Lipsku w Niemczech. W roku akademickim 2008 - 2009 uczestniczyła w pracach Zespołu ds. Promocji Uczelni. W roku 2009 Habilitantka pełniła funkcję członka Komitetu Organizacyjnego odbywającego się we Wrocławiu 36th International Congress of Electrophysiology, 50th International Symposium on Vectorcardiography. W roku akademickim 2010/2011 była członkiem Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej powołanej do przeprowadzania rekrutacji na I rok studiów na kierunku lekarskim.

Od roku 2016 Pani dr Małgorzata Poręba jest reprezentantem pomocniczych nauczycieli akademickich w Radzie Wydziału Lekarskiego.

Wniosek końcowy

Biorąc pod uwagę wartość naukową oraz znaczenie kliniczne cyklu prac stanowiących osiągnięcie naukowe pt.: „**Ocena wpływu wysokodawkowej chemioterapii wspomaganej przeszczepieniem macierzystych komórek krwiotwórczych na układ krążenia u pacjentów z chorobami rozrostowymi krwi i układu chłonnego**”, jak również pozostałych prac opublikowanych w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym, wysoki indeks Hirscha oraz zaangażowanie w pracę dydaktyczną, popularyzatorską i organizacyjną na rzecz Uczelni stwierdzam, iż pani dr n. med. Małgorzata Anna Poręba spełnia warunki wymagane do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego, określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz art. 251 Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z 2003 r. oraz Dz.U. Nr 164 poz. 1365 z 2005 r.)

Mam zatem zaszczyt wystąpić do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu z wnioskiem o dopuszczenie pani dr n. med. Małgorzaty Anny Poręby do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

KIEROWNIK
Zakładu Patologii Ogólnej i Doświadczalnej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
prof. dr hab. Maria Małgorzata Winnicka