

Prof. dr hab.med. Jacek S. Dubiel
Profesor Emerytowany II Kliniki Kardiologii
Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum



Ocena osiągnięć naukowych w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego, w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauk medyczne, na temat: „Identyfikacja czynników prognostycznych u pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca z uwzględnieniem chorych poddawanych transplantacji serca” oraz dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dr n.med. Dominiki Klimczak Tomaniak wydana po powołaniu przez Radę Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego komisji habilitacyjnej, w której pełnię rolę recenzenta.

W odpowiedzi na pismo Przewodniczącej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego Prof. dr hab. n.med. Hanny Szajewskiej z dnia 27.01.2024 informującego o powierzeniu mi przez Radę Doskonałości Naukowej funkcji recenzenta w przewodzie habilitacyjnym dr med. Dominiki Klimczak Tomaniak przedkładam ocenę osiągnięć naukowych habilitantki z pozytywnym wnioskiem co do spełnienia przez nią wymagań.

Nie mam wątpliwości co do tego, że osiągnięcia naukowe ubiegającej się o stopień naukowy doktora habilitowanego stanowi znaczny i nowatorski wkład w rozwój dyscypliny medycyna usytuowanej w obrębie nauk medycznych. Odpowiadają one zatem znamionom ustawowej przesłanki kwalifikującej do uzyskania stopnia naukowego.

Ocena została sporządzona na podstawie:

1. Autoreferatu
2. Cyklu publikacji przedłożonych jako rozprawa habilitacyjna „Identyfikacja czynników prognostycznych u pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca z uwzględnieniem chorych poddanych transplantacji serca”

3. Zawartych w Autoreferacie informacji o osiągnięciach naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych oraz współpracy międzynarodowej habilitantki.
4. Wykazu publikacji wraz z ich analizą bibliometryczną.
5. Zestawu pełnotekstowych prac naukowych stanowiących osiągnięcie naukowe, przedłożone jako rozprawa habilitacyjna.

Dane biograficzne

Dr nauk med. Dominika Klimczak Tomaniak ukończyła studia medyczne w II Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w 2013 r, uzyskując dyplom lekarza medycyny cum laude. W 2014 r zdała Lekarski Egzamin Końcowy w Centrum Egzaminów Medycznych (87,6%), stopień doktora nauk medycznych – medycyna, kardiologia- uzyskała na podstawie obronionej z wyróżnieniem rozprawy pt: „Mikro RNA i hemokina CX CC12 jako biomarkery powikłań sercowo naczyniowych u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek (promotor – prof.dr hab. Marek Kuch).

W 2021 r uzyskała specjalizację z chorób wewnętrznych, a od 2022 jest w trakcie specjalizacji z kardiologii. W latach 2014 – 2018 była zatrudniona w ramach studium doktoranckiego jako rezydent w Klinice Immunologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych WUM.

W latach 2018-2019 przebywała na szkoleniach jako physician researcher oraz researcher w wiodących ośrodkach europejskich: Department of Cardiology Erasmus MC, University Medical Center, Thorax center Rotterdam, Department of Experimental Cardiology of the Heart, Lungs Division University Medical Center Utrecht.

Od 2019 r jest zatrudniona w Katedrze i Klinice Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych na etacie asystenta badawczo-dydaktycznego.

Ocena cyklu prac przedłożonych, jako osiągnięcia naukowe.

W myśl art. 219 ust 1 pkt 2 Ustawy o Szkolnictwie Wyższym habilitantka przedłożyła cykl 5 publikacji oryginalnych w tym 4 prace opublikowane jako pierwszy autor, powiązanych tematycznie pod tytułem : „*Identyfikacja czynników prognostycznych u pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca z uwzględnieniem chorych poddawanych transplantacji serca.*”

Przedłożony cykl publikacji obejmuje:

Publikacja 1.

Klimczak-Tomaniak D, van den Berg VJ, Strachinaru M, Akkerhuis KM, Baart S, Caliskan K, Manintveld OC, Umans V, Geleijnse M, Boersma E, van Dalen BM, Kardys I. Longitudinal patterns of NT-proBNP, troponin T and CRP in relation to the dynamics of echocardiographic parameters in heart failure patient, Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2020 Sep 1;21(9):1005-1012. doi: 10.1093/ehjci/jez242, IF 6,87; MEIN 140

Publikacja 2.

Klimczak-Tomaniak D, Bouwens E, Schuurman AS, Akkerhuis KM, Constantinescu A, Brugts J, Westenbrink BD, van Ramshorst J, Germans T, Pączek L, Umans V, Boersma E, Kardys I. Temporal patterns of innate macrophage and neutrophil-related biomarkers are associated with clinical outcome in chronic heart failure patients ESC Heart Fail. 2020 Jun;7(3):1190-1200. doi: 10.1002/ehf2.12678, IF 4,41; MEIN 40

Publikacja 3.

Klimczak-Tomaniak D, de Bakker M, Bouwens E, Akkerhuis KM, Baart S, Rizopoulos D, Mouthaan H, van Ramshorst J, Germans T, Constantinescu A, Manintveld O, Umans V, Boersma E, Kardys I, Dynamic personalized risk prediction in chronic heart failure patients: a longitudinal, clinical investigation of 92 biomarkers (Bio-SHIFT Study), Sci Rep 2022 Feb 18;12(1):2795. doi: 10.1038/s41598-022-06698-3 IF 4,38; MEIN 140

Publikacja 4.

Klimczak-Tomaniak D, Roest S, Brugts J, Caliskan K, Kardys I, Zijlstra F, Constantinescu A, van Kampen J, Manintveld OC. The association between cytomegalovirus infection and cardiac allograft vasculopathy in the era of antiviral valganciclovir prophylaxis, Transplantation. 2020 Jul;104(7):1508-1518. doi: 10.1097/TP.0000000000003015, IF 4,94; MEIN 100

Publikacja 5.

Roest S, Hesselink DA, Klimczak-Tomaniak D, Kardys I, Caliskan K, Brugts JJ, Maat APWM, Cizek M, Constantinescu AA, Manintveld OC, Incidence of End-Stage Renal Disease after Heart Transplantation and Effect of its Treatment on Survival, ESC Heart Fail. 2020 Apr;7(2):533-541. doi: 10.1002/ehf2.12585, IF 4,41; MEIN 40

Sumaryczny współczynnik oddziaływania **IF 25,23**

Sumaryczna punktacja **MEIN 460**

Wszystkie prace zostały opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych, a udział w nich dr Dominiki Klimczak Tomaniak był wiodący.

Przedstawione publikacje są nowatorskie i wnoszą istotny wkład do dziedziny nauk medycznych. Wybór tematów prac wskazuje na konsekwentne rozwijanie zainteresowań naukowych habilitantki, która od początku swojej pracy zawodowej zajmuje się problematyką poszukiwania optymalnych wskaźników w monitorowaniu procesów chorobowych z niewydolnością serca oraz niewydolnością nerek. Przedłożone jako osiągnięcia naukowe prace są spójne tematycznie. Wyniki zostały opublikowane w znaczących czasopismach o międzynarodowym zasięgu, z impact factorem wpisując się w nurt najbardziej aktualnych badań.

Publikacje 1-5 powstały w ramach współpracy habilitantki z Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam oraz Noordwest Ziekenhuisgroep Alkmer w Niderlandach.

W publikacjach 1-3 przedstawiono wyniki badań prospektywnych oceniających dynamikę zmian biomarkerów o udokumentowanej roli prognostycznej (NT-proBNP, hrTnT, CRP) w odniesieniu do echokardiograficznych parametrów funkcji skurczowej i parametrów funkcji rozkurczowej lewej komory w obserwacji długoterminowej. /publikacja 1/

Nowatorskim tematem jest rola odpowiedzi nieswoistej układu immunologicznego w niewydolności serca, a w szczególności związku pomiędzy biomarkerami związanymi z funkcją neutrofilów i makrofagów w rokowaniu u pacjentów z CHF /publikacja 2/.

Rozszerzeniem tych badań była próba wyodrębnienia zestawu biomarkerów (z 92 seryjnie oznaczanych białek) o optymalnej wartości prognostycznej dla niekorzystnych zdarzeń klinicznych związanych z pogorszeniem HF. Wykazano, iż 9 spośród seryjnie oznaczanych biomarkerów tworzy model wieloczynnikowy dla predykcji niekorzystnych zdarzeń związanych z CHF (publikacja 3).

Publikacje 3 i 4 dotyczą ważnego kierunku badawczego - problemu niekorzystnych zdarzeń u chorych poddanych przeszczepowi serca /HTx/. Habilitantka poddała analizie 2 z nich: waskulopatię serca przeszczepionego (CAV) oraz niewydolność nerek. Etiologia CAV jest wieloczynnikowa, w której udział zakażenia wirusem cytomegalii jest nadal niejednoznaczny, a profilaktyka anty CMV z zastosowaniem walgancyklwiru ma istotne znaczenie.

Schyłkowa niewydolność nerek /SNN/ występuje u ok. 20% chorych po HTx i jest złym czynnikiem rokowniczym obciążonym wysokim ryzykiem zgonu. Schemat immunosupresji oparty na takrolimusie zmniejsza ryzyko SNN (praca nr 5).

Ocena dorobku naukowego

Dorobek naukowy dr n. med Dominiki Klimczak Tomaniak jest wybitnie znaczący zarówno w kategoriach ilościowych, a zwłaszcza jakościowych.

Przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora opublikowała 5 prac oryginalnych, 4 prace poglądowe oraz była współautorem rozdziału w podręczniku „Nadciśnienie tętnicze: podręcznik dla pracowników ochrony zdrowia”

Sumaryczny IF publikacji 11,5 , MEiN 150.

Aktywnie uczestniczyła w międzynarodowych zjazdach naukowych tej rangi jak: American College Cardiology, Eur.soc.cardiolog, będąc współautorem streszczeń zjazdowych.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora opublikowała 10 prac oryginalnych –IF 41,5- , 5 prac poglądowych – IF 27,5 – oraz była współautorem 2 rozdziałów w podręcznikach: w jednym o zasięgu międzynarodowym oraz wydany w PZWL „Fizjologia serca”.

Dorobek naukowy uzupełniają streszczenia z prac streszczenia /4/ z prac prezentowanych na zjazdach międzynarodowych.

Sumaryczny IF prac publikowanych wynosi 80.6, a MEN 1850 , liczba cytowań wg bazy Scopus 151, Web of science 140. Index Hircha 8.

Podsumowując tę część oceny wyrażam opinię iż dorobek naukowy dr n. med. Dominiki Klimczak Tomaniak obejmuje nowoczesne i ważne zagadnienia z zakresu kardiologii i nefrologii mający charakter nowatorski i wnosi istotny wkład w światową naukę w tym zakresie. Z przedstawionej dokumentacji można wywieść wniosek, że habilitantka spełnia

wszystkie ustawowe przesłanki dotyczące dopuszczenia do postępowania habilitacyjnego osoby, która wykazuje się wybitną aktywnością naukową.

Ocena działalności organizacyjnej i dydaktycznej.

1. Działalność dydaktyczna

Od 2014r prowadzi ćwiczenia i seminaria dla studentów Wydziału Lekarskiego roku III, V, VI z zakresu propedeutyki interny, reumatologii, kardiologii, medycyny rodzinnej oraz dla III roku English Division. W 2017 r ukończyła kurs prowadzenia zajęć metodą symulacji, a w 2021 uczestniczyła w programie MEiN „Mistrzowie dydaktyki” we współpracy uniwersytetem w Groningen. Pozwoliło to habilitantce nabyć biegłość w nowoczesnych metodach nauczania. Szczególnego podkreślenia wymaga fakt opieki nad pracami studenckiego towarzystwa naukowego, owocem czego są nagrody i wyróżnienia na konferencjach krajowych i zagranicznych

2. Działalność organizacyjna.

Aktywnie zaangażowana w działalność organizacyjną w redakcji programu Sieci Kardiologicznej w Polsce w obszarze szpitala rodzinnego.

Jest członkiem zespołu w Radzie II Wydziału Lekarskiego WUM.

Dr n. med. Dominika Klimczak Tomaniak jest członkiem licznych towarzystw naukowych krajowych i zagranicznych w tym tak prestiżowych jak ECS, ECS-HF, ERA, PTK, PTN.

O pozycji naukowej habilitantki świadczy fakt jej wyboru na recenzenta w 6 czasopismach z listy ICR.

Jest promotorem pomocniczym 3 przewodów doktorskich.

Podsumowanie:

Dr n. med. Dominika Klimczak Tomaniak spełnia wszystkie warunki wymagane do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

Jej dorobek naukowy jest znaczący, czego wyrazem są liczne publikacje (pomnożone po uzyskaniu tytułu doktora nauk medycznych), głównie w czasopismach o zasięgu międzynarodowym z IF. Cykl prac przedłożonych, jako osiągnięcie naukowe do habilitacji nie budzi najmniejszych zastrzeżeń pod względem merytorycznym i metodologicznym.

Habilitantka posiada niezbędne umiejętności dydaktyczne, pełniła również rolę promotora pomocniczego w przewodach doktorskich.

Znaczący, nowatorski dorobek naukowy, umiejętności dydaktyczne oraz wartość poznawcza cyklu prac przedłożonych do habilitacji spełniają wszystkie ustawowe kryteria wymagane do przewodu habilitacyjnego zawarte w *Art. 219 ust. 1 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 (Dz.U. 2018, poz. 1668 z późn. zm)*

Osiągnięcia naukowe dr n. med. Dominiki Klimczak Tomaniak stanowią ponad wszelką wątpliwość znaczny wkład w rozwój nauki. Od czasu uzyskania stopnia doktora nauk medycznych wykazała się istotnym zwiększeniem aktywności naukowej.

Na tej podstawie przedkładam Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie dr n. med. Dominiki Klimczak Tomaniak do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego dla uzyskania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne.

Prof. dr hab. med. Jacek S. Dubiel