

Uzasadnienie

uchwały Komisji Habilitacyjnej w sprawie nadania dr n. med. Marzenie Tylickiej stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Komisja habilitacyjna w składzie:

- przewodniczący komisji:

prof. dr hab. **Lucjusz Zaprutko**, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

- sekretarz komisji: prof. dr hab. **Włodzimierz Łuczyński**, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

- recenzenci: prof. dr hab. **Beata Banaszewska**, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

prof. dr hab. **Janusz Bohosiewicz**, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

prof. dr hab. **Jacek Malejczyk**, Warszawski Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. **Krzysztof Zeman**, Instytut „Centrum Zdrowia Matki Polki” w Łodzi

- członek komisji: prof. dr hab. **Krzysztof Sobolewski**, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

po zapoznaniu się z materiałami dotyczącymi działalności naukowej, dydaktycznej oraz zawodowej dr n. med. Marzeny Tylickiej oraz opiniami Recenzentów ustaliła co następuje:

dr n. med. Marzena Tylicka w 2009 roku ukończyła studia na kierunku chemia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku. W 2013 roku ukończyła studia doktoranckie na Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku uzyskując stopień naukowy

doktora nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna nadany uchwałą Rady Wydziału na podstawie rozprawy pt. „*Aktywność proteasomów w osoczu dzieci z raną oparzeniową umiarkowanej wielkości*”. W latach 2013-2022 była zatrudniona na etacie starszego technika i specjalisty naukowo-technicznego w Zakładzie Biofizyki na Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologii i Nauczania w Języku Angielskim, gdzie od października 2022 r. objęła stanowisko adiunkta badawczo-dydaktycznego.

Ocena dorobku naukowego

Zgodnie z analizą bibliometryczną dorobek naukowy dr n. med. Marzeny Tylickiej obejmuje 37 publikacji, w tym 33 prace oryginalne (29 w czasopismach z listy JCR), 3 prace przeglądowe (2 w czasopismach listy JCR) oraz 1 opis przypadku (w czasopiśmie z listy JCR). Łączny współczynnik oddziaływania Impact Factor (wg Journal Citation Reports) opublikowanych artykułów wynosi **93.059**; punktacja MEiN zgodna z obowiązującym w danym roku wykazem ministerialnym czasopism, wynosi **2185**. Sporządzona na dzień 22 maja 2023 r. liczba cytowań opublikowanych prac wg Web of Science wynosi **220** (155 bez autocytowań) i wynikający z tego Index Hirscha (H-index) równy 10. Dorobek naukowy Habilitantki uzupełnia 11 komunikatów zjazdowych, w tym 7 krajowych i 4 zagraniczne.

Prof. dr hab. Beata Banaszewska podkreśliła wszechstronność i dojrzałość naukową Habilitantki. Zwróciła uwagę na fakt, że posiada ona niezwykle obszerny i wartościowy dorobek naukowy ogłoszony w dobrych czasopismach IF=93.059 i MEiN=2185. Ponadto podkreśliła, że osiągnięta wartość Indeksu Hirscha jest wynikiem imponującym. **Prof. dr hab. Beata Banaszewska** określiła dr n.med. Marzenę Tylicką jako wszechstronnie rozwiniętego naukowca, którego bardzo szeroka prowadzona działalność naukowa charakteryzuje się wielokierunkowością badań naukowych oraz wyjątkowo rozbudowaną współpracą z różnymi ośrodkami w Polsce i za granicą, która poparta została wieloma publikacjami w recenzowanej literaturze naukowej. Podkreśliła również członkostwo Habilitantki w Polskim Towarzystwie Chirurgów Dziecięcych, Polskim Towarzystwie Biofizycznym oraz pełnienie funkcji *Guest Editor* numeru specjalnego pt. "*The Role of Chemokines and Their Receptors in the Disease State*" w czasopiśmie *Life* (IF=3.253; MEiN=70).

Prof. dr hab. Janusz Bohosiewicz ocenił, że dorobek publikacyjny dr Marzeny Tylickiej jest bardzo dobry, a publikacje w aspekcie naukowym są wartościowe, zawsze dobrze opracowane i udokumentowane oraz zróżnicowane tematycznie. Wszystkie są efektem ścisłej współpracy między teoretykiem, a klinicystami. Podkreślił również fakt, że w wielu publikacjach Habilitantka jest pierwszym autorem, a dorobek ten stanowi istotny wkład w

postęp medycyny. Zwrócił także uwagę na współpracę Habilitantki z licznymi grupami badawczymi zarówno w kraju, jak i za granicą. **Prof. dr hab. Janusz Bohosiewicz** stwierdził, że liczne publikacje i wystąpienia przyczyniają się do włączenia naszego kraju do szeroko pojętego świata medycyny i nauki.

Prof. dr hab. Jacek Malejczyk oceniając dorobek naukowy dr n.med. Marzeny Tylickiej stwierdził, że nie ujmując Habilitantce szerokiej wiedzy w zakresie prowadzonych badań, jej dokonania ograniczone są w zasadzie do wykonywania oznaczeń laboratoryjnych wybranych markerów w płynach ustrojowych, a badania te mają charakter obserwacyjny i były prowadzone na materiale klinicznym, którego pozyskiwanie i ocena pozostawały poza jej kompetencjami. Zwrócił również uwagę na fakt, że nie odbyła ona żadnego stażu naukowego i nie była kierownikiem projektu naukowego pozyskanego na zasadach otwartego konkursu zewnętrznego. **Prof. dr hab. Jacek Malejczyk** wskazał na współpracę dr n.med. Marzeny Tylickiej z innymi ośrodkami naukowymi w kraju oraz za granicą i zasugerował, że posiadała ona umiejętność realizacji badań w kooperacji z badaczami spoza własnej jednostki. Zaznaczył, że zaowocowała ona wspólnymi publikacjami, ale trudno jest mu ocenić charakter tej współpracy.

Prof. dr hab. Krzysztof Zeman zwrócił uwagę, że niemal wszystkie prace oryginalne powstały po uzyskaniu stopnia doktora. Wskazał na fakt pojawienia się kolejnej pracy oryginalnej tuż po oddaniu dorobku do dokumentacji habilitacyjnej umieszczonej w czasopiśmie z IF (*Sci Rep. 2024, 16:14(1):3941*), co potwierdza efektywną działalność naukową dr Marzeny Tylickiej. Ponadto stwierdził, że uzyskana punktacja MEiN i sumaryczny IF prac oryginalnych są wystarczające do rozpoczęcia procedowania postępowania habilitacyjnego. **Prof. dr hab. Krzysztof Zeman** wskazał, że w badaniach uzyskiwano ciekawe wyniki, które zostały dobrze opublikowane. Podkreślił również fakt, że wiele z opublikowanych prac powstawało przy współpracy z jednostkami krajowymi (jednostki Uniwersytetu Medycznego i Uniwersytetu w Białymstoku, Collegium Medicum w Bydgoszczy czy Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu) oraz zagranicznymi (Universitätsklinikum Erlangen, University of Exeter Medical School, University in Maribor, University). **Prof. dr hab. Krzysztof Zeman** zwrócił uwagę na aktywność naukową związaną z realizacją jako kierownik 5 grantów, a jako współwykonawca 14 grantów statutowych, z pełnieniem funkcji Guest Editor w czasopiśmie *Life* oraz z recenzowaniem prac naukowych dla *Scand J Clin Lab Invest*, *BioMed Res*, *Intern Sci Reports*, *Cardiol Res and Practice*. Podkreślił także fakt, że Habilitantka za działalność naukową była nagradzana przez Rektora Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Ocena cyklu publikacji złożonych jako osiągnięcie naukowe

Na osiągnięcie naukowe dr n. med. Marzeny Tylickiej składa się cykl 6 powiązanych tematycznie publikacji pt. „*Wybrane markery odpowiedzi zapalnej i uszkodzenia tkanek u dzieci z różnymi typami urazów*” opublikowanych w latach 2017-2021. Łączna punktacja prac uwzględnionych w cyklu wynosi: IF **22.888**, MEiN **420** pkt. Wszystkie prace stanowiące osiągnięcie naukowe zostały przypisane do dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu i zostały opublikowane po uzyskaniu przez Habilitantkę stopnia doktora nauk medycznych. W 5 z tych prac Habilitantka jest pierwszym autorem, a jej wiodąca rola została potwierdzona pisemnie w oświadczeniach wszystkich współautorów. Przedstawione publikacje dotyczą zagadnień odpowiedzi zapalnej i uszkodzenia tkanek u dzieci z różnymi typami urazów.

Podsumowując cykl publikacji wskazanych jako osiągnięcie naukowe Recenzenci stwierdzili, że jest on spójny tematycznie.

Prof. dr hab. Beata Banaszewska wskazała na fakt, że Habilitantka na podstawie podjętych przez siebie badań sformułowała przydatne wnioski. Podkreśliła, że ocena markerów odpowiedzi zapalnej oraz uszkodzenia tkanek może mieć wartość diagnostyczną oraz może być wskazaniem do prowadzenia dalszych badań pod kątem korelacji markerów z występowaniem powikłań pourazowych.

Prof. dr hab. Janusz Bohosiewicz bardzo pozytywnie ocenił zarówno wartość naukową publikacji, jak i staranne, wprost wzorowe ich opracowanie. Wskazał, że są one przykładem wzorowej współpracy między naukowcem teoretykiem, jakim jest dr n.med. Marzena Tylicka, a klinicystami z Kliniki Chirurgii i Urologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Prof. dr hab. Jacek Malejczyk wskazał, że wszystkie publikacje przedstawione jako osiągnięcie naukowe są ze sobą powiązane tematycznie i nie miał wątpliwości, że pod względem formalnym zbiór ten spełnia ustawowe kryteria monotematycznego cyklu prac. Zwrócił uwagę, że wszystkie te prace zostały opublikowane w czasopismach z listy JCR. Wskazał także, że sumaryczny IF cyklu prac jest dość wysoki i według doświadczeń kształtuje się na średnim poziomie w porównaniu do innych osiągnięć ocenianych w postępowaniach o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych. Zaznaczył również, że prace składające się na osiągnięcie naukowe dr n.med. Marzeny Tylickiej ukazały się w dobrych, recenzowanych czasopismach zagranicznych. **Prof. dr hab. Jacek Malejczyk** zwrócił uwagę natomiast na fakt, że prace nie są szczególnie oryginalne w kontekście szerokiej

wiedzy o wpływie urazów i zabiegów chirurgicznych na zmiany stężenia krążących czynników zapalnych itp. Mają jednak wartość w odniesieniu do pacjentów pediatrycznych i można uznać, że wnoszą pewne nowe informacje, szczególnie w odniesieniu do wiedzy na temat układu proteasomalnego i czynników związanych z uszkodzeniem tkanek. **Prof. dr hab. Jacek Malejczyk** podkreślił, że przedstawione przez Habilitantkę badania mogą mieć pewne znaczenie w kontekście poszukiwania nowych markerów, ale do udowodnienia ich rzeczywistej wartości klinicznej jest jeszcze daleka droga.

Prof. dr hab. Krzysztof Zeman stwierdził, że badania składające się na cykl publikacji przedstawionych jako osiągnięcie naukowe dostarczyły nowych informacji na temat potencjalnych krążących markerów odpowiedzi zapalnej i uszkodzenia tkanek u pacjentów pediatrycznych z różnymi typami urazów. Wskazał na fakt, że trudno przypuszczać, aby wyniki tych badań mogły stać się przesłanką do badań laboratoryjnych prowadzonych rutynowo u dzieci. Podkreślił natomiast, że niewątpliwie badania wchodzące w skład osiągnięcia naukowego mają wysokie walory poznawcze i dostarczają wielu cennych informacji o przebiegu reakcji zapalnej w odpowiedzi na uraz. **Prof. dr hab. n.med. Krzysztof Zeman** zwrócił uwagę, że badania prowadzone były na konkretnym materiale klinicznym, a wyniki opublikowane w cyklu prac złożonych jako osiągnięcie naukowe są nowatorskie. Zostały one już zacytowane w innych publikacjach i są znaczącym wkładem w badania nad zachowaniem się ocenianych czynników w urazach chirurgicznych u dzieci.

Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Prof. dr hab. Beata Banaszewska podkreśliła, że dr n. med. Marzena Tylicka od początku swojej kariery zawodowej i naukowej była zatrudniona w Zakładzie Biofizyki Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, gdzie w latach 2013-2022, będąc na etacie specjalisty naukowo-technicznego, prowadziła ćwiczenia z biofizyki dla studentów I roku Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim, I roku Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny oraz I roku Wydziału Nauk o Zdrowiu. Zwróciła również uwagę na zaangażowanie od 2016 roku w prowadzenie kursów przygotowujących z fizyki dla studentów anglojęzycznych. Prof. dr hab. Beata Banaszewska wskazała, że dr n.med. Marzena Tylicka od 2022 roku, będąc na etacie adiunkta badawczo-dydaktycznego w Zakładzie Biofizyki, jest jeszcze bardziej zaangażowana w proces dydaktyczny i prowadzi zajęcia dla studentów I roku Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim (kierunek: Lekarski, Lekarsko-Dentystyczny), I roku Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej

(kierunek: Analityka Medyczna) oraz I roku Wydziału Nauk o Zdrowiu (kierunek: Fizjoterapia, Elektroradiologia). Zwróciła również uwagę na fakt, że Habilitantka jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego Biofizyki i Inżynierii Medycznej działającego przy Zakładzie Biofizyki oraz przedstawicielem Zespołu do Spraw Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Prof. dr hab. Janusz Bohosiewicz również ocenił bardzo pozytywnie osiągnięcia Habilitantki.

Prof. dr hab. Jacek Malejczyk stwierdził, że do momentu zatrudnienia na etacie adiunkta badawczo-dydaktycznego w Zakładzie Biofizyki w 2022 r. dr Marzena Tylicka nie prowadziła pracy dydaktycznej i z tego tytułu trudno uznać, aby miała w tej dziedzinie jakiegokolwiek dorobek i doświadczenie. Podkreślił, że od 2022 roku rozpoczęła prowadzenie zajęć z biofizyki dla studentów kierunku lekarskiego i farmacji. Oceniając dorobek popularyzatorski oraz organizacyjny zwrócił uwagę na pełnienie przez Habilitantkę funkcji przedstawiciela w Wydziałowym Zespole do Spraw Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz na zorganizowanie przez dr Marzenę Tylicką Laboratorium Analizy Biomarkerów.

Prof. dr hab. Krzysztof Zeman podkreślił, że oprócz działalności naukowej dr n.med. Marzena Tylicka czynnie uczestniczy w działalności dydaktycznej. Jako adiunkt badawczo-dydaktyczny prowadzi zajęcia dydaktyczne ze studentami Wydziału Lekarsko-Dentystycznego, Wydziału Farmaceutycznego oraz Wydziału Nauk o Zdrowiu, a także w języku angielskim. Ponadto Habilitantka jest opiekunem SKN Biofizyki i Inżynierii Medycznej. **Prof. dr hab. Krzysztof Zeman** zwrócił uwagę na aktywność Habilitantki jako przedstawiciela Zespołu do Spraw Zapewnienia Jakości i Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz, jako członka Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych, a obecnie Polskiego Towarzystwa Biofizycznego. Podkreślił także fakt, że za działalność naukową i dydaktyczną dr n. med. Marzeny Tylickiej była nagrodzona przez Rektora Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Wniosek końcowy:

Recenzenci: **prof. dr hab. Beata Banaszewska, prof. dr hab. Janusz Bohosiewicz oraz prof. dr hab. Krzysztof Zeman** zgodnie stwierdzili, że dr n. med. Marzena Tylicka posiada niezbędne kwalifikacje do pełnienia funkcji samodzielnego pracownika naukowego.

Prof. dr hab. Beata Banaszewska podkreśliła wszechstronność i dojrzałość naukową Habilitantki, która według niej posiada niezwykle obszerny i wartościowy dorobek naukowy. Wskazała również na wysoki Indeks Hirscha, co według prof. dr hab. Beaty Banaszewskiej jest wynikiem imponującym. **Prof. dr hab. Janusz Bohosiewicz** również ocenił bardzo pozytywnie podstawowe osiągnięcie naukowe, pozostały dorobek naukowy, aktywność w realizacji grantów naukowych oraz współpracę z ośrodkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi. **Prof. dr hab. Krzysztof Zeman** stwierdził, że przedłożony do oceny cykl prac stanowiących osiągnięcie naukowe można uznać za znaczący wkład w rozwój dyscypliny naukowej, którą Habilitantka reprezentuje oraz świadczy o jej istotnej aktywności naukowej i konsekwencji zainteresowań naukowych. Pozytywnie ocenił nie tylko dokonanie naukowe, ale i dorobek organizacyjno-dydaktyczny, w tym kierowanie projektami naukowymi, pełnienie w nich funkcji wykonawcy oraz działalność dydaktyczną.

Wyżej wymienieni Recenzenci stwierdzili, że zarówno przedstawione osiągnięcie naukowe pt. „*Wybrane markery odpowiedzi zapalnej i uszkodzenia tkanek u dzieci z różnymi typami urazów*”, jak i całokształt dorobku naukowego oraz działalność dydaktyczna i organizacyjna stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej, a tym samym w pełni spełniają wszystkie formalne kryteria stawiane osobie ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

We wnioskach końcowych Recenzenci: **prof. dr hab. Beata Banaszewska, prof. dr hab. Janusz Bohosiewicz oraz prof. dr hab. Krzysztof Zeman** są zgodni, że dotychczasowe osiągnięcia Habilitantki w zakresie dorobku naukowo-badawczego, dydaktycznego i organizacyjnego odpowiadają wymaganiom stawianym kandydatom do stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i spełniają wszystkie warunki realizacji postępowania habilitacyjnego, określone w Ustawie Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce.

Prof. dr hab. Jacek Malejczyk analizując przedłożone osiągnięcie oraz cały dorobek naukowy i sylwetkę zawodową dr n.med. Marzeny Tylickiej stwierdził, że wprawdzie ocena parametryczna przedłożonego osiągnięcia oraz całego dorobku naukowego wypada co najmniej dobrze, to ocena innych umiejętności koniecznych do uzyskania pozycji samodzielnego pracownika wypada niestety negatywnie. Zwrócił uwagę, że Habilitantka musi znać i stosować w praktyce podstawowe metody biologii i diagnostyki molekularnej, metody hodowli i badania komórek oraz wiedzieć jakie są zasady prowadzenia badań eksperymentalnych. Ponadto brakuje jej doświadczenia zdobytego w ramach stażów naukowych i w prowadzeniu poważniejszych projektów naukowych. Podkreślił, że również brak doświadczenia

dydaktycznego może stanowić problem w pierwszych etapach rozwoju, jako samodzielnego pracownika. **Prof. dr hab. Jacek Malejczyk** stwierdził, że Habilitantka nie spełnia wszystkich warunków niezbędnych do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego określonych w Ustawie Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce.

W oparciu o wyrażone opinie oraz przeprowadzoną dyskusję Komisja habilitacyjna przedstawia Senatowi Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku Uchwałę Komisji Habilitacyjnej oraz Załącznik nr 1 do Uchwały będący jej uzasadnieniem, pozytywnie opiniującą wniosek w sprawie nadania dr n. med. Marzenie Tylickiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Białystok, 20 czerwca 2024 roku

Przewodniczący

prof. dr hab. Lucjusz Zaprutko

