
**OCENA DOROBKU NAUKOWEGO I OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO BĘDĄCYCH
PODSTAWĄ DO WNIOSKOWANIA O UZYSKANIE STOPNIA NAUKOWEGO
DOKTORA HABILITOWANEGO PRZEZ
dr n. med. Magdę Rybicką-Misiejko**

Doktor Magda Rybicka-Misiejko jest absolwentką kierunku biotechnologii Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, z roku 2007, gdzie uzyskała licencjat oraz Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z roku 2009, gdzie uzyskała stopień magistra. W roku 2015 uzyskała stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biochemii nadany przez Uniwersytet Gdański. Warto zwrócić uwagę na fakt, że zarówno temat pracy magisterskiej jak i doktorskiej były związane z chorobami wątroby lub zakażeniem HBV, co dowodzi ciągłości pracy badawczej na coraz wyższym poziomie. Kandydatka przez cały czas pracy zawodowej była zatrudniona w jednostkach Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego (MWB UG) i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (GUM).

Kandydatka odbyła staż naukowy w Laboratorium Biologii Molekularnej Uniwersyteckiego Centrum Medycznego we Fryburgu, który był możliwy dzięki stypendium ETIUDA2 z Narodowego Centrum Nauki. Poza tym była kierownikiem projektu PRELUDIUM 6 (NCN), uczestniczyła w międzynarodowych projektach INFECT-ERA i MOBI4HEALTH finansowanych przez Komisję Europejską, oraz w ramach współpracy z INSERM prowadziła badania na materiale pozyskanym w ramach francuskiego projektu HEPATHER. Potwierdza to wymaganą do uzyskania stopnia doktora habilitowanego aktywność naukową realizowaną w więcej niż jednej (zwłaszcza zagranicznej) uczelni lub instytucji naukowej.

Ocena dorobku naukowego

Działalność naukowa doktor Magdy Rybickiej-Misiejko po uzyskaniu stopnia doktora, wyrażona publikacjami obejmuje przede wszystkim badania związane z diagnostyką molekularną chorób zakaźnych, ale także rozwojem leków przeciwnowotworowych, terapii biologicznych oraz substancji o potencjale przeciwbakteryjnym. Poza dominującymi w dorobku publikacjami związanymi z aspektami genetycznymi zakażeń HBV, które stanowią zgłoszone „osiągnięcie naukowe”, kandydatka pracowała w okresie pandemii COVID-19 nad zastosowaniem technik spektrometrii mas typu MALDI-TOF w wykrywaniu SARS-CoV-2. Uczestniczyła też w pracach zespołu badającego wpływ polimorfizmów genetycznych związanych z metabolizmem żelaza jako potencjalnych czynników ryzyka uszkodzenia wątroby w przebiegu zakażenia HCV. W innych badaniach dotyczących zakażeń HCV uczestniczyła w pracach zespołu badającego znaczenie obecności resztkowego RNA

wirusa HCV w jednojądrzastych komórkach krwi obwodowej, jako potencjalnego czynnika zwiększającego ryzyko progresji choroby wątroby. Nowym, intrygującym kierunkiem badawczym, w którego realizację jest zaangażowana kandydatka są badania nad nowatorskim lekiem przeciwnowotworowym – Venetin-1. Opublikowane wyniki badań wykazały silne działanie przeciwnowotworowe wobec niedrobnokomórkowego raka płuca zarówno w modelach in vitro, jak i in vivo, a także wskazały na potencjalny mechanizm działania tego preparatu. Kandydatka uczestniczy także w badaniach nad kwasem oleanolowym, chroniącym komórki nerwowe przed uszkodzeniem oksydacyjnym i apoptozą, co potwierdzono w modelu zwierzęcym chorób neurodegeneracyjnych. Innym ciekawym kierunkiem badawczym, w którym uczestniczy kandydatka jest zastosowanie przeciwciał IgY jako alternatywy dla antybiotyków w profilaktyce i terapii zakażeń bakteryjnych.

Według analizy bibliometrycznej dostarczonej przez kandydatkę, pochodząca z Bazy Wiedzy Uniwersytetu Gdańskiego i przygotowaną w oparciu o Web of Science, na dzień 8 września 2025 była ona współautorem publikacji o łącznym wskaźniku wpływu (impact factor) 103,279, z liczbą cytowań 302 (bez autocytowań 288) i wskaźnikiem Hirscha wynoszącym 9. Przeprowadzona przeze mnie w dniu 8 marca 2026 analiza z wykorzystaniem Web of Science Core Collection wykazała 29 publikacji (w tym 15 z pierwszym autorstwem), o wskaźniku Hirscha 10, przy 335 cytowaniach (bez autocytowań 321), których liczba od roku 2022 utrzymuje się na poziomie 40-50 rocznie. Dane te jednoznacznie wskazują na znaczący, a jednocześnie stabilny dorobek publikacyjny będący wynikiem pracy samej kandydatki, a także zespołów, w których odgrywała kluczową rolę, o czym świadczy ponad 50% udział prac z pierwszym autorstwem.

Kandydatka deklaruje recenzowanie około 30 artykułów złożonych do druku w czasopismach takich jak Scientific Reports, International Journal of Biological Sciences, Clinical and Experimental Gastroenterology, Journal of Hepatocellular Carcinoma, OncoTargets and Therapy, Discover Oncology, BMC Infectious Diseases oraz innych.

Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Doktor Magda Rybicka-Misiejko od 2021 jest adiunktem naukowo-dydaktycznym w Zakładzie Fotobiologii i Diagnostyki Molekularnej, Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego pełniąc tam funkcję koordynatora przedmiotu Diagnostyka molekularna, realizowanego w ramach studiów magisterskich. W związku z tym prowadzi wykłady i ćwiczenia w języku polskim i angielskim. Prowadzi także wykłady z Podstaw diagnostyki laboratoryjnej na kierunku Biotechnologia, a w języku angielskim na kierunku Marine Biotechnology, a także na Wydziale Oceanografii i Geografii MWB UG i GUM.

Kandydatka była promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim, a także promotorem 7 prac magisterskich i 9 prac licencjackich. Ponadto recenzowała pracę magisterską.

Ocena osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego

W skład osiągnięcia naukowego pod tytułem „*Identyfikacja czynników wirusowych oraz genetycznych uwarunkowań gospodarza w kontekście przebiegu i leczenia przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu B*” wchodzi 8 powiązanych tematycznie publikacji z lat 2016-2023, z których w 7 kandydatka była pierwszym, a w jednej drugim autorem, co jednoznacznie i bezdyskusyjnie wskazuje na wiodącą rolę w realizacji badań i w przygotowaniu tych prac. O wartości naukowej tych publikacji świadczy sumaryczny wskaźnik wpływu (impact factor) wynoszący 34,433.

Cykl artykułów wchodzących w skład osiągnięcia naukowego kandydatki otwiera opracowanie poglądowe opublikowane w *Reviews in Medical Virology* stanowiące przegląd molekularnych metod diagnostycznych wykorzystywanych w diagnostyce i monitorowaniu zakażeń HBV. Jest to doskonale wprowadzenie do dalszych artykułów wchodzących w skład cyklu.

W drugim, tym razem oryginalnym artykule opublikowanym w *Emerging Microbes & Infections* dokonano porównania sekwencji genomu dwóch podstawowych form genetycznych HBV. Udowodniono, że forma HBV DNA występująca we krwi może mieć inną sekwencję nukleotydową niż kowalencynie zamknięte koliste (ccc) DNA występujące wyłączenie w jądrach hepatocytów. Ważnym elementem tych badań było opracowanie czulej metody wykrywania cccDNA HBV.

Wyniki badań opublikowanych w trzecim artykule w *Journal of Clinical Virology*, wykazały wpływ zmienności genetycznej osoby zakażonej HBV, wyrażonej polimorfizmem pojedynczego nukleotydu (SNP), na przebieg kliniczny i rokowanie wirusowego zapalenia wątroby typu B.

Pogłębiając te badania kandydatka opublikowała w *Molecular Genetics & Genomic Medicine* czwarty artykuł, zawierający wyniki badań nad polimorfizmem genu TNF- α . Potwierdziły one rolę tej cytokiny w patogenezie przewlekłego WZW typu B, wskazując na związek polimorfizmów tego genu zarówno z ryzykiem przewlekłego zakażenia, jak i z dynamiką oraz nasileniem uszkodzenia wątroby w przebiegu HBV.

Z kolei piąty artykuł, opublikowany w *Journal of Infectious Diseases* zawierał wyniki dużego, międzynarodowego badania przeprowadzonego we współpracy z francuskim INSERM na grupie ponad 800 chorych na przewlekłe wzv typu B. Udokumentowano wpływ polimorfizmu promotora genu interleukiny 10 na tempo progresji włóknienia wątroby oraz odpowiedź na leczenie przeciwwirusowe.

Umieszczony chronologicznie jako szósty artykuł cyklu, opublikowany w *Microorganisms*, w rzeczywistości stanowi pewne podsumowanie stanu wiedzy o biologii molekularnej HBV oraz wyników badań własnych nad genetycznymi cechami człowieka oraz HBV wpływającymi na przebieg zakażenia, odpowiedź na leczenie i progresję choroby wątroby.

Jednak kandydatka w międzyczasie realizowała dalsze plany badawcze, czego wyrazem był artykuł siódmy, opublikowany w *Cancers*, w którym przedstawiono wyniki badań nad zmiennością genów odpowiedzialnych za naprawę DNA. Wskazały one na konieczność objęcia pacjentów z allelami ryzyka częstszą kontrolą parametrów oceniających zaawansowanie i progresję choroby wątroby. Takie postępowanie może

pozwoić na podjęcia wcześniejszej decyzji o włączeniu terapii przeciwwirusowej lub przeciwwłóknieniowej, gdy taka będzie dostępna.

W artykule ósmym, opublikowanym w Scientific Reports przedstawiono wyniki badań nad genami związanymi z regulacją odpowiedzi na stres komórkowy, kontrolą i adaptacją metaboliczną oraz modulacją odpowiedzi immunologicznej. Wyniki tego badania dostarczyły danych na temat genetycznych uwarunkowań progresji przewlekłego WZW typu B, identyfikując polimorfizmy SNP związane z ryzykiem marskości i raka wątrobowokomórkowego.

Badania wchodzące w skład cyklu stanowią spójną całość tematyczną. Należy zwrócić uwagę na fakt, że były realizowane we współpracy z innymi ośrodkami badawczymi, w tym klinicznymi, co wskazuje na zdolności organizacyjne kandydatki, która była liderem tych badań. Wszystkie powyższe publikacje znalazły się w czasopismach o dużym zasięgu i wartościowym wskaźniku wpływu. Dobór metodyki badań i piśmiennictwa nie wzbudza zastrzeżeń, a układ i struktura prac była uwarunkowana wymogami technicznymi poszczególnych czasopism więc nie podlegają ocenie.

Wniosek końcowy

Stwierdzam, że przedstawiony do zaopiniowania dorobek naukowy i osiągnięcie naukowe, a także aktywność dydaktyczna doktor Magdy Rybickiej-Misiejko, będące przedmiotem postępowania habilitacyjnego spełniają wymogi konieczne do uzyskania stopnia doktora habilitowanego. Przedstawione osiągnięcie naukowe stanowi twórczy wkład do wiedzy na temat zakażeń HBV. Dlatego przedkładam Radzie Dyscypliny Biotechnologia Uniwersytetu Gdańskiego wniosek o dopuszczenie kandydatki do kolejnych etapów przewodu habilitacyjnego.

Białystok, 11 marca 2026



Prof. dr hab. Robert Flisiak

Kierownik Kliniki Chorób Zakaźnych i Hepatologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
Prezes Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych