

Dr hab. n. med. Joanna Sikora, profesor uczelni

Zakład Chemii Bionieorganicznej
Katedra Chemii Medycznej
Wydział Farmaceutyczny
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Łódź, dnia 10.02.2024 r.

RECENZJA

osiągnięcia naukowego zatytułowanego

„Wybrane chemokiny jako potencjalne biomarkery raka jelita grubego”

wykonana na zlecenie Rady Doskonałości Naukowej, w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

Pani dr n. med. Monice Zajkowskiej

W związku z powołaniem, decyzją Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, na recenzenta Komisji habilitacyjnej (Uchwała nr 410/2023 Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z dn. 30.11.2023) oraz na podstawie art. 221 ust.5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2023 poz. 742 ze zm.), w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr n. med. Monice Zajkowskiej w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne, przedstawiam recenzję osiągnięć naukowych Habilitantki, jak również ocenę działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej.

Niniejsza recenzja została opracowana w oparciu o komplet dokumentów przygotowanych przez Habilitantkę i przesłanych w formie papierowej oraz elektronicznej przez Dziekanat Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim.

Wydział Farmaceutyczny UM w Łodzi

90-151 Łódź | ul. Muszyńskiego 1
tel. (042) 677 92 20 | (042) 677 92 16
e-mail: joanna.sikora@umed.lodz.pl
<https://farmacja.umed.pl/>

1. Informacje o wykształceniu i doświadczeniu zawodowym Habilitantki

Doktor n. med. Monika Zajkowska jest absolwentką Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Stopień magistra uzyskała broniąc pracę zatytułowaną „Zastosowanie CRP i cytozy do różnicowania płynów przesiękowych i wysiękowych z jamy opłucnowej – nowe możliwości i ograniczenia”, która została zrealizowana pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Marii Matur. W 2014 roku Habilitantka uzyskała prawo wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego przyznane przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych, a w 2022 roku uzyskała tytułu specjalisty w dziedzinie Laboratoryjnej Diagnostyki Medycznej. W 2019 roku ukończyła studia doktoranckie na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku i uzyskała stopień doktora nauk medycznych, realizując rozprawę doktorską: „Ocena przydatności diagnostycznej czynników z rodziny VEGF oraz ich receptorów w osoczu pacjentek z rakiem piersi” (promotor: prof. dr hab. n. med. Sławomir Ławicki)

Tym samym Habilitantka spełniła pierwszą ustawową przesłankę warunkującą nadanie stopnia doktora habilitowanego, mówiącą o konieczności legitymowania się, przez osobę ubiegającą się o ten awans naukowy, stopniem doktora.

2. Ocena osiągnięcia naukowego, stanowiącego znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny (Art. 219 ust.1 pkt. 2 b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2023 poz. 742 ze zm.))

Jako realizację drugiej z ustawowych przesłanek niezbędnych do uzyskania stopnia doktora habilitowanego, dr n. med. Monika Zajkowska przedłożyła cykl powiązanych ze sobą tematycznie pięciu artykułów (czterech prac doświadczalnych i jednej poglądowej) opublikowanych w czasopiśmie naukowych, które w roku opublikowania artykułów w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. B. Cykl został zatytułowany „**Wybrane chemokiny jako potencjalne biomarkery raka jelita grubego**”, łączna wartość wskaźnika Impact Factor dla cyklu publikacji stanowiącego główne osiągnięcie naukowe wynosi: 24,103, zaś liczba punktów MEiN to 660.000. Zgodnie z deklaracją Autorki wszystkie prace stanowiące główne

osiągnięcie naukowe zostały przypisane do dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscypliny nauki medyczne.

W czterech z pięciu artykułów Kandydatka jest pierwszym autorem i określiła swój wkład w powstanie tych prac jako: twórca hipotezy i koncepcji badań, zbiór materiału do badań, wykonanie badań, analiza statystyczna i interpretacja wyników, zbiór i interpretacja dostępnego piśmiennictwa, przygotowanie manuskryptu, odpowiedzi na uwagi recenzentów; w przypadku dwóch publikacji Autorka wskazała także swój wkład w pozyskanie środków finansowych na przeprowadzenie oznaczeń. W jednym artykule Habilitantka jest drugim autorem o równym wkładzie w powstanie pracy i swój wkład określiła jako zebranie materiału do badań, wykonanie badań z użyciem metody ELISA, analiza statystyczna i interpretacja wyników, zbiór i interpretacja dostępnego piśmiennictwa, współdział w przygotowaniu manuskryptu, odpowiedzi na uwagi recenzentów, pozyskanie środków finansowych.

Zadeklarowany przez dr Monikę Zajkowską udział w powstaniu prac tworzących jednotematyczny cykl, potwierdzają załączone oświadczenia współautorów oraz informacje zawarte w publikacjach w sekcji „Author Contribution”.

Badania naukowe podjęte przez Habilitantkę, które składają się na cykl publikacji dotyczących oceny przydatności wybranych chemokin jako potencjalnych biomarkerów raka jelita grubego, doskonale wpisują się w obecne wyzwania stawiane medycynie laboratoryjnej. Nowotwory jelita grubego są istotnym, globalnym problemem społecznym. Rozwój choroby u większości pacjentów przebiega bezobjawowo, aż do momentu znacznie zaawansowanego stadium. Dlatego wczesna diagnoza, która obecnie ogranicza się do metod przesiewowych, takich jak badanie krwi utajonej w kale (FOBT), sigmoidoskopia lub kolonoskopia, jest niezbędna. Mimo, że markery nowotworowe, takie jak CEA (antygen karcynoembrionalny) oraz CA 19-9 (antygen węglowodanowy 19-9) są również stosowane w diagnostyce tego nowotworu, to ich czułość i swoistość diagnostyczna jest na tyle niska, że nie mogą one być stosowane jako testy przesiewowe. Dlatego tak istotne jest znalezienie nowych markerów, które spełniałyby kryteria stawiane testom przesiewowym i mogłyby ułatwić wykrywanie raka jelita grubego we wczesnym, bezobjawowym stadium. Zrealizowane przez Habilitantkę badania mają charakter nowatorski i stanowią ważne źródło informacji na temat przydatności oznaczania chemokin jako nowych, nieinwazyjnych biomarkerów raka jelita grubego. Podsumowując swoje badania dr n. med. Monika Zajkowska przytoczyła 9 wniosków, bezpośrednio wynikających z przeprowadzonych badań doświadczalnych, dotyczących roli chemokin w progresji nowotworu jelita grubego oraz

ich potencjalnego zastosowania jako markerów do wczesnej diagnostyki choroby. Dużą wartością poznawczą, wnoszącą istotny wkład w wiedzę z zakresu medycyny laboratoryjnej, jest ocena stężeń dużej liczby parametrów oznaczanych w surowicy krwi pacjentów ze stwierdzonym rakiem jelita grubego przed wprowadzeniem jakiegokolwiek leczenia. Dodatkowo, zgadzam się z Habilitantką, że ważnym elementem nowatorskim tych badań jest zastosowanie - po raz pierwszy – rozwiązania polegającego na wprowadzeniu współczynników z wyników oznaczeń stężeń badanych białek, co pozwala na wyselekcjonowanie takich parametrów, które wykazują się wysoką przydatnością diagnostyczną a tym samym mogą mieć istotne znaczenie kliniczne.

Reasumując, przedłożone do oceny główne osiągnięcie naukowe, zgłoszone przez dr n. med. Monikę Zajkowską, na które składa się powiązany tematycznie i metodycznie cykl pięciu publikacji z zakresu medycyny laboratoryjnej, dobrze wpisuje się w zakres dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz w dyscyplinę nauk medycznych. Osiągnięcie jest pracą zbiorową, jednak z jasno wydzielonym i określonym obszarem zagadnień, w powstanie których Habilitantka miała indywidualny i wiodący wkład. Badania zostały wykonane zgodnie z przemyślanym planem badawczym, a Kandydatka miała istotny udział w stworzeniu koncepcji badań, zaplanowaniu metodologii oraz wykonaniu i analizie danych, jak i w przygotowaniu manuskryptów. Zgłoszone do oceny badania mają istotną wartość poznawczą oraz niewątpliwie przyczyniły się do poszerzenia wiedzy z zakresu diagnostyki laboratoryjnej nowotworów jelita grubego.

3. Ocena pozostałych osiągnięć naukowych nie wchodzących w skład głównego osiągnięcia (Art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2023 poz. 742 ze zm.))

Zgodnie z Art.219.1 Ustawy, stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która posiada więcej niż jedno osiągnięcie naukowe. Habilitantka w Autoreferacie, opisując swój dorobek naukowy, poza cyklem jednotematycznym, nie wyodrębniła drugiego, konkretnego osiągnięcia, a jedynie przedstawiła opis kolejnych działań naukowych, w które była zaangażowana zarówno przed jak i po uzyskaniu stopnia doktora. W moim odczuciu, ta część Autoreferatu doskonale obrazuje znaczną aktywność naukową i zaangażowanie w liczne projekty badawcze dr n. med. Moniki Zajkowskiej.

Zgodnie z Analizą bibliometryczną dorobku naukowego Habilitantki, poświadczoną przez Bibliotekę Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, na Jej całkowity dorobek naukowy składa się: 6 rozdziałów w monografiach naukowych; 41 prac opublikowanych w czasopiśmie, w tym: 29 prac oryginalnych, 10 prac przeglądowych, 2 prace kazuistyczne oraz 45 komunikatów zjazdowych (36 polskich streszczeń zjazdowych; 9 zagranicznych streszczeń zjazdowych). Łączny współczynnik oddziaływania Impact Factor (IF, wg Journal Citation Reports) czasopism, w których zostały opublikowane prace wynosi 101,883, a punktacja Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN) według wykazu czasopism z roku 2023, sporządzonego zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 219 ust. 1 pkt. 2 Ustawy wynosi 2520. Prace były cytowane 321 (265 bez autocytowań) wg bazy of Science (Core Collection), zaś H-index Autorki wynosi 11 (12 wg. all databases).

Od roku 2014, jeszcze jako doktorantka w Zakładzie Diagnostyki Biochemicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Habilitantka brała czynny udział w realizacji badań dla projektów prowadzonych przez liczne ośrodki kliniczne jak i medyczne laboratoria diagnostyczne. W ramach tych współprac zrealizowane zostały prace badawcze dotyczące oceny stężeń i przydatności diagnostycznej wielu parametrów, w tym: metaloproteinaz (MMPs), ich tkankowych inhibitorów (TIMPs), chemokin oraz ich receptorów, śródbłonkowo-naczyniowego czynnika wzrostu (VEGF-A) i cytokiny hematopoetycznej (M-CSF) u kobiet chorych na raka piersi oraz nowotwory ginekologiczne (raka szyjki macicy, raka endometrium i raka jajnika). Wynikiem tej współpracy angażującej specjalistów z dziedziny ginekologii, endokrynologii, chirurgii, patomorfologii oraz diagnostyki laboratoryjnej było opublikowanie 5 rozdziałów w monografiach, 16 prac oryginalnych oraz 27 doniesień zjazdowych, w których dr n. med. Monika Zajkowska jest współautorem. Jest to niepodważalny dowód na wysoką aktywność badawczą Habilitantki i stanowi jej wkład w rozwój dyscypliny nauk medycznych.

Co więcej, Habilitantka uczestniczyła także w wielu innych projektach: m.in. nawiązała współpracę z Kliniką Rozrodczości i Endokrynologii Ginekologicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, w ramach której wykonała część badań jako wykonawca w projekcie badawczym finansowanym przez NCN, pt.: "Mechanizm działania bisfenoli BPA, BPS i BPF na podstawie badań *in vitro* komórek spermatocytów mysich GC-2spd(ts)" efektem czego było współautorstwo trzech doniesień zjazdowych. W ramach

współpracy z Centrum Medycznym „REVITA” oraz Samodzielną Pracownią Medycyny Estetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Habilitantka brała udział w badaniach mających na celu ustalenie przydatności diagnostycznej wybranych parametrów laboratoryjnych jako nieinwazyjnych biomarkerów łuszczycy, co ma szczególne znaczenie ze względu na trudność w postawieniu diagnozy u pacjentów bez charakterystycznych objawów skórnych. Oceniano stężenia metaloproteinaz i ich inhibitorów w zależności od stopnia zaawansowania choroby oraz oceniono skuteczność leczenia metodą fototerapii UVB wąskopasmowej na podstawie zmian stężeń tych parametrów. Wynikiem współpracy było współautorstwo czterech prac oryginalnych i dwóch doniesień zjazdowych.

Doktor n. med. Monika Zajkowska, w ramach współpracy z Oddziałem Chirurgii Onkologicznej ze Specjalistycznymi Pododdziałami Leczenia Chorób Nowotworowych Białostockiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, była zaangażowana w badania mające ocenić przydatność diagnostyczną czynników z rodziny VEGF oraz ich receptorów u kobiet chorych na raka piersi jako biomarkerów tego nowotworu. Wynikiem tej współpracy było opublikowanie trzech prac oryginalnych oraz trzech doniesień zjazdowych.

Reasumując, na podstawie dostarczonej dokumentacji habilitacyjnej, można stwierdzić, że dr. n. med. Monika Zajkowska, poza jednotematycznym cyklem publikacji dotyczącym poszukiwania nowych biomarkerów raka jelita grubego, wykazała się istotną wielokierunkową aktywnością naukową z zakresu medycyny laboratoryjnej. Niewątpliwie, Habilitantka opanowała metodologię różnych badań diagnostycznych, z wyraźnie wyodrębnionym głównym nurtem aktywności naukowej, którym jest poszukiwanie nowych, nieinwazyjnych biomarkerów o wysokiej przydatności diagnostycznej, które mogłyby przyczynić się do zwiększenia wykrywalności różnych chorób, ze szczególnym uwzględnieniem chorób nowotworowych i neurodegeneracyjnych.

4. Ocena istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej.

W 2013 roku dr n. med. Monika Zajkowska odbyła dwutygodniowy staż w *Lab for Clinical Neurochemistry and Neurochemical Dementia Diagnostics, Department of Psychiatry and Psychotherapy, Universitatlinikum Erlangen* w Niemczech. Staż obejmował

metody rutynowej analizy płynu mózgowo-rdzeniowego, w tym oceny całkowitej liczby komórek, stężenia białka całkowitego, mleczanów i glukozy, różnicowania komórek płynu mózgowo-rdzeniowego, analizę białek (współczynniki albuminowy i immunoglobulinowe), izoelektroogniskowanie IgG, reakcja MRZH, podstawy wewnętrznej i zewnętrznej laboratoryjnej kontroli jakości. Dodatkowo, w trakcie stażu przeprowadzono szkolenie z zakresu terapeutycznego monitorowania leków neuropsychiatrycznych i substancji uzależniających (za pomocą metody HPLC), neurochemicznej diagnostyki otępienia (stężenia amyloidów β , białek Tau i p-Tau, genotypowanie APOE), w tym interpretacji wyników. Ponadto, staż został uzupełniony o nowoczesne naukowe techniki badawcze – technologie multipleksowania oparte na platformach Luminex i MSD.

Habilitantka odbyła również 11 staży zawodowych w ramach specjalizacji z laboratoryjnej diagnostyki medycznej.

Na podkreślenie zasługuje również to, że Habilitantka posiada udokumentowaną współpracę naukową z licznymi jednostkami, o zróżnicowanym profilu badawczym i klinicznym, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku i Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku (m.in.: z Zakładem Diagnostyki Biochemicznej, Zakładem Diagnostyki Hematologicznej, Kliniką Neurologii, Kliniką Perinatologii, Kliniką Rozrodczości i Endokrynologii Ginekologicznej, Zakładem Patomorfologii Lekarskiej, Zakładem Medycyny Estetycznej, Zakładem Medycyny Populacyjnej i Prewencji Chorób Cywilizacyjnych, Zakładem Chemii Leków, Kliniką Rehabilitacji, Kliniką Urologii, Centrum Badań Klinicznych, Kliniką Otolaryngologii) oraz innymi lokalnymi ośrodkami, jak: Oddział Chirurgii Onkologicznej ze Specjalistycznymi Pododdziałami Leczenia Chorób Nowotworowych Białostockiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Centrum Medycznym REVITA w Białymstoku, Klinika Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa „Bocian” w Białymstoku, Szpitalem Wojewódzkim im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku, Oddział Chirurgii Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Mońkach oraz ogólnopolskimi, jak Katedra Neurologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

W mojej opinii, jest to znacząca aktywność Habilitantki, która niewątpliwie pozwoliła Jej nabyć nowych umiejętności badawczych i naukowych co zostało potwierdzone artykułami naukowymi oraz doniesieniami zjazdowymi.

5. Ocena pozostałych osiągnięć, w tym dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę

Przedłożona do recenzji dokumentacja różnych aktywności (poza czysto naukowymi ocenianymi obiektywnym wskaźnikiem liczby publikacji i parametrami bibliometrycznymi) jest imponująca. Doktor n. med. Monika Zajkowska w latach 2016-2023 była kierownikiem 8 projektów naukowych finansowanych z subwencji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku oraz współwykonawcą 41 projektów naukowych finansowanych z tejże subwencji, co zostało poświadczane stosownym zaświadczeniem dołączonym do dokumentacji. Habilitantka 8.rotnie, jako kierownik projektu oraz 5.rotnie jako współwykonawca, aplikowała także o pozyskanie finansowania ze źródeł zewnętrznych, z czego dwa granty uzyskały finansowanie z NCN i MEiN.

W latach 2022-2023 pełniła funkcję „Guest Editor” w czasopiśmie *Biomedicines*, w trzech wydaniach specjalnych, tj.: (I): *”The Role of Cytokines in Health and Disease*; (II) *”The end of COVID-19 pandemic - what is currently known and what could be useful four years ago?”*, oraz (III) *”The Role of Cytokines in Health and Disease”*.

Habilitantka angażuje się także w recenzowanie publikacji z dyscypliny nauk medycznych w renomowanych międzynarodowych czasopismach naukowych z listy JCR. (Cancers (IF=5,200; MEiN=200.000); International Journal of Medical Sciences (IF=5,600; MEiN=140.000); Biomedicines (IF=4,700; MEiN=140.000); Current Issues in Molecular Biology (IF=3,100; MEiN=70.000); Journal of International Medical Research (IF=1,600; MEiN=40.000); Laboratory Medicine (IF=1,300; MEiN=20.000); British Journal of Medicine and Medical Research).

Dr. n. med. Monika Zajkowska bierze także czynny udział w kształceniu nowych kadr naukowych i medycznych, zarówno na poziomie przed dyplomowym, jak i podyplomowym.

Od roku 2014 prowadzi zajęcia dydaktyczne na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, dla studentów kierunku Analityka Medyczna, z takich przedmiotów, jak: „Laboratoryjna diagnostyka niepłodności” (fakultet); Biochemia kliniczna” (wykłady, ćwiczenia, seminaria), „Chemia kliniczna”(ćwiczenia, wykłady), „Systemy jakości i akredytacji laboratoriów” (wykłady) i „Praktyczna nauka zawodu”

(ćwiczenia). Na Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologii i Nauczania w Języku Angielskim, prowadzi zajęcia ze studentami III roku, z przedmiotów „Diagnostyka laboratoryjna”(ćwiczenia) i „Laboratory Medicine” (ćwiczenia).

Kandydatka została promotorem pomocniczym w otwartym w roku 2022 przewodzie doktorskim pt: „Rola wybranych czynników wzrostowych w transformacji nowotworowej raka jelita grubego”; oraz jest opiekunem pięciu prac magisterskich realizowanych w latach 2022-2024. Habilitantka recenzowała dwie prace magisterskie oraz od roku 2022 jest opiekunem praktyk naukowych w Zakładzie Diagnostyki Chorób Neurozwyrodnieniowych prowadzonych dla studentów II roku Analityki Medycznej. Do tej pory pełniła funkcję kierownika czterech specjalizacji w dziedzinie Laboratoryjnej Diagnostyki Medycznej oraz brała udział w prowadzeniu staży specjalizacyjnych realizowanych w ramach wspomnianej specjalizacji. Była wykładowcą na kursie specjalizacyjnym „Laboratoryjna diagnostyka narządowa w świetle rozwoju wiedzy medycznej i technik badawczych”.

Habilitantka brała również udział w licznych działaniach popularyzujących medycynę laboratoryjną oraz zawód diagnosty laboratoryjnego.

Za swoją działalność naukową i dydaktyczną Kandydatka była wielokrotnie nagradzana, m.in. otrzymała Zespołową Nagrodę Ministra Zdrowia w roku 2021 za osiągnięcia naukowe w latach 2019-2020, Nagrodę Naukową Rektora Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku za osiągnięcia naukowe (I st. 2018, II st. 2019 i 2021 oraz III st. 2020). Była również stypendystką, otrzymując Stypendium Rektora dla najlepszych doktorantów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w latach: 2016/2017, 2017/2018 oraz Stypendium dla doktorantów z dotacji podmiotowej do zadań projakościowych Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w latach: 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018; otrzymała także stypendium wyjazdowe na 21. Europejski Kongres Chemii Klinicznej i Medycyny Laboratoryjnej, EuroMedLab 2015 w Paryżu jako Nagrodę w IV Ogólnopolskim Konkursie Streszczeń Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej i Fundacji Rozwoju Diagnostyki Laboratoryjnej.

6. Wnioski końcowe

Na całkowity dorobek naukowy dr. n. med. Moniki Zajkowskiej składa się 41 prac naukowych opublikowanych w czasopismach (29 prac oryginalnych, 10 przeglądowych, 2 kazuistyczne) oraz 6 rozdziałów w monografiach naukowych, jak również 45 komunikatów zjazdowych. Łączny współczynnik oddziaływania IF czasopism, w których zostały opublikowane prace wynosi 101,883, a punktacja MEiN według wykazu czasopism z roku 2023 wynosi 2520 punktów. Prace były cytowane 321 (265 bez autocytowań) wg bazy Web of Science (Core Collection), zaś H-index Autorki wynosi 11 (12 wg. all databases). Z całości dorobku Habilitantka wyodrębniła 5 prac opublikowanych w recenzowanych czasopismach w latach 2020-2023 o łącznej wartości współczynnika IF= 24,103 (660 punktów MEiN), które zostały zgłoszone jako szczególne osiągnięcie naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk medycznych, o którym mowa w art. 219 ust.1 pkt. 2 b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce ((Dz.U. 2023 poz. 742 ze zm.).

Na podstawie wnikliwej analizy przedłożonej dokumentacji w postępowaniu habilitacyjnym, stwierdzam, że zgłoszony przez Habilitantkę cykl spójnych tematycznie publikacji wpisuje się w zakres wiedzy z dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, a w szczególności z dyscypliny nauk medycznych. Habilitantka spełnia przesłanki niezbędne do nadania stopnia doktora habilitowanego, tj. - posiada stopień doktora (stwierdzony na podstawie załączonego dyplomu), oraz uzasadniła i udokumentowała posiadanie w swoim dorobku osiągnięć naukowych stanowiącego istotny wkład w rozwój dyscypliny nauk medycznych, czyli przedstawiła cykl pięciu powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach spełniających wymogi przepisów wynikających z Ustawy oraz wykazała się innymi udokumentowanymi osiągnięciami naukowymi. Przedstawiona dokumentacja oraz dorobek publikacyjny potwierdzają znaczną aktywność Habilitantki realizowaną w więcej niż jednej instytucji, także zagranicznej.

Uważam, że dr n. med. Monika Zajkowska przygotowana do podjęcia samodzielnej pracy naukowej, rozwiązywania problemów badawczych oraz budowania i kierowania własnym zespołem naukowym. Upoważnia mnie to, do stwierdzenia, że Kandydatka wypełnia ustawowe kryteria oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki

medyczne. W związku z tym wnoszę do uprawnionej Jednostki Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplinie nauk medycznych.



