

Łódź, 08-08-2022 r.

Dr hab. n. med. prof. U.M. Joanna Sikora

Kierownik Katedry Chemii Medycznej

i Zakładu Chemii Bionieorganicznej

Wydział Farmaceutyczny

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu

wpłynęło dnia 23.08.2022

RPu/7618/2022 

RECENZJA

osiągnięcia naukowego zatytułowanego

„Ograniczenia diagnostyki serologicznej boreliozy oraz monitorowanie skuteczności jej

leczenia w oparciu o ocenę przeciwciał VlsE”.

oraz ocena działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej

dr n. med. Iwony Marzeny Wojciechowskiej-Koszko

zatrudnionej w **Samodzielnej Pracowni Diagnostyki Immunologicznej**

Katedry Mikrobiologii, Immunologii i Medycyny Laboratoryjnej

Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

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 o zdrowiu

Zgodnie z pismem (nr: DWNoZ3-4510-207/22) z dnia 20.06.2022 roku informującym o powołaniu mnie, w dniu 15 czerwca 2022 roku, przez Radę Naukową Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, na recenzenta Komisji habilitacyjnej w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr n. med. Iwoni Wojciechowskiej-Koszko, w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu, wszczętego w dniu 23 marca 2022 roku, przedstawiam recenzję osiągnięcia

naukowego, jak również ocenę działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej dr n. med. Iwony Wojciechowskiej-Koszko.

Niniejsza recenzja została napisana w oparciu o komplet dokumentów przygotowanych przez Habilitantkę i przesłanych w formie elektronicznej (pendrive) oraz papierowej przez Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu, Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie.

Podstawą prawną do przygotowania niniejszej recenzji jest art. 221 ust.5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2022 poz. 574 z późn. zm.) oraz paragraf 39 ust.2 pkt.2 i paragraf 47 ust.1 pkt.1 Statutu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, stanowiącego załącznik do Uchwały Nr 37/2019 Senatu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie.

1. Podstawowe informacje o wykształceniu i doświadczeniu zawodowym Habilitanta

Habilitantka jest absolwentką Uniwersytetu Szczecińskiego, gdzie w 2000 roku obroniła na Wydziale Nauk Przyrodniczych pracę magisterską pt.: „Wpływ czynników fizykochemicznych na wykrywanie genu *hlyA* na modelu *Listeria monocytogenes* metodą PCR w środowisku wysokobiałkowym”

Na podkreślenie zasługuje fakt, że w trakcie rozwoju zawodowego Habilitantka otrzymała w 2003 roku tytuł diagnosty laboratoryjnego oraz prawo wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego wydawanego przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych, jak również w 2009 roku uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie laboratoryjnej immunologii medycznej nadany przez Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, w tym dyplomem wydanym przez Wydział Lekarski Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie, w dniu 18 maja 2004 roku Kandydatka uzyskała stopień doktora nauk medycznych w dziedzinie biologia medyczna na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „Występowanie drożdżaków w fizjologicznych ontocenozach u bliźniąt i ich rodzin - analiza fenotypowa i genotypowa” zrealizowanej w

Katedrze i Zakładzie Mikrobiologii i Immunologii (promotor pracy: prof. dr hab. n. med. Stefania Giedrys-Kalemba).

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.

Z załączonej dokumentacji wynika, że dr Iwona Wojciechowska-Koszko do dnia wszczęcia niniejszego postępowania nie ubiegała się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, a obecnie toczące się postępowanie jest pierwszym i jedynym takim procesem.

Przebieg pracy zawodowej Habilitantki w latach 2004-2022 jest bogaty, jednak zawsze związany z tematyką mikrobiologii i immunologii, jak również z Pomorską Akademią Medyczną w Szczecinie, a następnie z Pomorskim Uniwersytetem Medycznym w Szczecinie. W latach 2004-2018 pracowała w Katedrze i Zakładzie Mikrobiologii i Immunologii kolejno na stanowiskach: stanowisko samodzielne wg zawodu – biolog, asystent i adiunkt. Od 2018 roku pracuje jako starszy wykładowca Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, jak również od 2014 roku piastuje funkcje kierownicze. Obecnie jest kierownikiem Samodzielnej Pracowni Diagnostyki Immunologicznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie oraz Pracowni Immunologicznej i HLA Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 2 PUM w Szczecinie.

2. Ocena osiągnięcia naukowego, stanowiącego znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, o którym mowa w art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2022 poz. 574 z późn. zm.)

Dr n. med. Iwona Wojciechowska-Koszko przedłożyła do recenzji, jako wypełnienie drugiej z ustawowych przesłanek niezbędnych do uzyskania stopnia doktora habilitowanego, cykl powiązanych ze sobą tematycznie sześciu publikacji, który zatytułowała „Ograniczenia diagnostyki serologicznej boreliozy oraz monitorowanie skuteczności jej leczenia w oparciu o ocenę przeciwciał VlsE”. Na osiągnięcie naukowe składa się pięć prac oryginalnych opublikowanych w latach 2011-2022 oraz jedna praca poglądowa z 2015 roku. Sumaryczny

IF tych prac, podany zgodnie z rokiem ukazania się publikacji, wynosi 11,422, zaś liczba punktów MNiSW 345. We wszystkich pracach wchodzących w skład cyklu Kandydatka jest pierwszym autorem a w pracach oryginalnych także autorem korespondencyjnym. Ponadto, zgodnie z załączonym do dokumentacji habilitacyjnej sumarycznym zestawieniem indywidualnego wkładu współautorów, Habilitantka miała wiodącą rolę w powstawaniu wszystkich prac oryginalnych – procentowy udział w badaniach i przygotowaniu manuskryptów wynosił od 72 do 77 % i polegał na opracowaniu koncepcji badania, zebraniu materiału, wykonaniu oznaczeń, analizie i interpretacji wyników, sformułowaniu wniosków, przygotowaniu manuskryptu do publikacji, korespondencji z redaktorem i recenzentami. Deklarowany udział w powstanie prac poszczególnych autorów został potwierdzony w załączonych skanach oświadczeń wszystkich współautorów. W pracy pogładowej, stanowiącej przegląd piśmiennictwa dotyczącego serologicznej diagnostyki boreliozy w praktyce laboratoryjnej, udział Habilitantki został oszacowany na 50 %. Praca ta, jest krytycznym omówieniem zarówno zalet, jak i wad metod laboratoryjnych, stosowanych w rutynowej diagnostyce boreliozy do 2015 roku. Została opublikowana w języku polskim, w Postęпах Mikrobiologii (IF 0,236; 15 punktów MNiSW) - kwartalniku Polskiego Towarzystwa Mikrobiologów, które zajmuje się propagowaniem rozwoju nauk mikrobiologicznych, popularyzowaniem osiągnięć mikrobiologii wśród członków Towarzystwa oraz szerokich kręgów społeczeństwa. Praca pogładowa współautorstwa Habilitantki świetnie wpisuje się w te cele.

Kolejne cztery oryginalne prace cyklu, opublikowane w latach 2011-2022, ukazały się w czasopismach indeksowanych w Journal Citation Reports (JCR) o sumarycznym współczynniku oddziaływania (impact factor – IF) równym 11,186; odpowiednio IF, zgodnie z rokiem opublikowania, wynosił: 2,541 (2011); 3,706 (2021); 1,447 (2022); 3,492 (2022). Opublikowanie prac w czasopismach indeksowanych, o zasięgu ogólnoświatowym, stanowi gwarancję szerokiego dostępu do zawartych tam treści dla środowisk naukowych zajmujących się problemami związanymi z diagnostyką boreliozy, co wpływa na rozwój wiedzy z zakresu wykrywania i monitorowania leczenia boreliozy.

Ostatnia praca cyklu została opublikowana w recenzowanym czasopiśmie o zasięgu krajowym (Pomeranian J Life Sci; 2022), ogranicza to nieco potencjalny, globalny wpływ na

rozwój dyscypliny, jednak jak sama Kandydatka wskazała, są to pilotażowe badania, przeprowadzone z udziałem stosunkowo niewielkiej liczby pacjentów. Myślę, że ze względu na interesujące obserwacje poczynione w tym badaniu, wskazane byłoby znaczne rozszerzenie tych badań i zaprezentowanie rozbudowanych wyników w czasopiśmie o zasięgu światowym, co zresztą Habilitantka deklaruje w podrozdziale autoreferatu „Plany na przyszłość”.

Wielopostaciowość boreliozy często nastrocza trudności w postawieniu prawidłowego rozpoznania, dotyczy to także problemów pojawiających się w rutynowej serologicznej diagnostyce boreliozy stosowanej w praktyce laboratoryjnej i to zarówno w polskich, jak i europejskich laboratoriach. Habilitantka, zarówno w pierwszej pracy cyklu, jak i we wstępie Autoreferatu dobrze zidentyfikowała i nakreśliła aktualne problemy związane z diagnostyką laboratoryjną boreliozy.

Doktor Iwona Wojciechowska-Koszko jasno nakreśliła cele badawcze, jakie postawiła sobie przy realizacji recenzowanego osiągnięcia. Po pierwsze, przeprowadziła porównanie czułość i swoistość testów serologicznych (IIFA, ELISA oraz IB) stosowanych w rutynowej diagnostyce. Oceniała także immunoreaktywność surowic pochodzących od pacjentów z potwierdzoną boreliozą, na antygeny *Borrelia* swoiste dla danego genogatunku oraz przy użyciu kombinacji testów ELISA-IB, dokonała próby identyfikacji głównych genogatunków odpowiedzialnych za objawy choroby. W kolejnym etapie oceniła efektywność diagnostyczną testu *Borrelia* Optiplex w stosunku do wyników uzyskanych za pomocą testów serologicznych stosowanych w rutynowej, dwustopniowej diagnostyce boreliozy - ELISA i IB. Ponadto, Habilitantka, po raz pierwszy dokonała próby oceny immunoreaktywności surowic z antygenami *Borrelia* stosowanymi w testach serologicznych (IIFA, ELISA i IB), ale pobranych od pacjentów z potwierdzoną i aktywną infekcją wirusową (EBV, CMV i BKV). Dokonała także próby oceny skuteczności leczenia chorych na boreliozę na podstawie dwukrotnego, ilościowego pomiaru specyficznych przeciwciał anti-VlsE IgG metodą ELISA. Spójność tematyczna oraz i logiczna cyklu nie budzi wątpliwości. Całość osiągnięcia ma bardzo duży potencjał praktyczny i aplikacyjny, rzucając nowe światło na napotymane problemy w rutynowej diagnostyce laboratoryjnej, ważne zarówno z punktu widzenia

diagnosty laboratoryjnego, jak i lekarza, ale także naukowców opracowujących nowe metody badawcze, jak i producentów testów diagnostycznych.

Uważam, że najważniejsze osiągnięcia naukowe Habilitantki, wynikające z realizacji postawionych celów badawczych, które mają znaczenie dla rozwoju dziedziny nauki z zakresu nauk o zdrowiu, ze szczególnym uwzględnieniem postępu w diagnostyce boreliozy, zostały przedstawione w czterech (z sześciu) pracach cyklu [H2-H5]. Badania opublikowano w czasopismach o istotnym oddziaływaniu na naukę i zasięgu światowym. Do tych osiągnięć należy:

- Wykazanie, że test przesiewowy IIFA ma większe znaczenie diagnostyczne niż test ELISA, który może dawać wyniki fałszywie negatywne u pacjentów z boreliozą. Potwierdzenie, że zastosowanie nadczułego testu IIFA (uwzględnionego w wytycznych europejskich.) daje co prawda wyniki fałszywie dodatnie, ale nie pomija pacjentów z wynikami fałszywie ujemnymi, uzyskanymi za pomocą metody ELISA, co Habilitantka zweryfikowała metodą WB, wykazując wyniki pozytywne w jednej albo obu analizowanych klasach przeciwciał anti-*Borrelia* IgM i/lub IgG.
- Stwierdzanie, przy użyciu kombinacji testów ELISA-IB, obecności przeciwciał skierowanych przeciw trzem genogatunkom *Borrelia*: *B. afzelii*, *B. garinii* i *B. burgdorferi* zarówno w klasie IgM, jak i IgG – dzięki czemu Habilitantka wykazała istnienie potrzeby poszukiwania i wdrażania nowych, wystandaryzowanych testów komercyjnych i procedur np.: kombinacji testów ELISA-IB, która jest bardzo czuła, specyficzna i umożliwia badanie seroreaktywności wobec antygenów *Borrelia* specyficznych dla danego genogatunku.
- Wykazanie, w porównawczych testach laboratoryjnych, że nowa technika xMap Lumniex z wykorzystaniem testu OB jako narzędzia do wykrywania i oceny ilościowej swoistych przeciwciał anti-*Borrelia* spp., w ramach jednostopniowej diagnostyki boreliozy, może być stosowana jedynie jako test uzupełniający. Otrzymana podczas oznaczeń liczba wyników prawdziwie dodatnich i prawdziwie ujemnych w badanej grupie w teście OB względem IB wyniosła w klasie przeciwciał IgM 40% zaś w klasie IgG zaledwie 33%. Pozostałą część stanowiły wyniki fałszywie dodatnie i fałszywie ujemne.

- Potwierdzenie, że rekomendowane w serologicznej diagnostyce boreliozy testy przesiewowe (ELISA, IIFA) oraz testy potwierdzenia (IB, WB) mogą dawać fałszywie dodatnie wyniki w przebiegu innych zakażeń o etiologii wirusowej.
- Wykonanie, po raz pierwszy, oznaczeń seroreaktywności surowic pacjentów z aktywną infekcją etiologii wirusowej wywołaną wirusem BKV na antygeny *Borrelia* spp. przy użyciu kombinacji testów: IIFA-ELISA-IB (brak obecnie doniesień literaturowych zarówno w literaturze polskiej, jak i zagranicznej).

Reasumując, przedłożone do oceny osiągnięcie naukowe, zgłoszone przez dr n. med. Iwonę Wojciechowską-Koszko, na które składa się powiązany tematycznie i metodycznie cykl pięciu publikacji oryginalnych oraz jedna praca przeglądowa, 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 i mają istotną wartość poznawczą, jak również znaczenie w dziedzinie medycyny laboratoryjnej oraz niewątpliwie przyczyniają się do poszerzenia wiedzy z zakresu laboratoryjnej serologicznej diagnostyki boreliozy.

3. Ocena aktywności naukowej

Zgodnie z dołączoną dokumentacją, dorobek naukowy Habilitantki obejmuje łącznie 28 artykułów naukowych (autor lub współautor), w tym 26 prac oryginalnych i 2 poglądowe, z czego 6 prac stanowi cykl publikacji wskazanych jako osiągnięcie. Sumaryczna punktacja za publikacje naukowe w czasopismach bez suplementów wg. listy MNiSW wynosi 1296,5; zaś Impact Factor 53,557. Łączna punktacja za publikacje przed uzyskaniem stopnia doktora wyniosła: 6,5 punktów MNiSW. Natomiast łączna punktacja prac stanowiących publikację wyników pracy doktorskiej: 5,5 punktów MNiSW. Zatem jednoznacznie można stwierdzić, że Kandydatka znacząco rozwinęła się naukowo i powiększyła swój dorobek publikacyjny od uzyskania poprzedniego stopnia naukowego.

Index Hirscha Habilitantki, wg. bazy SCOPUS wynosi 5, zaś wg. bazy Web of Science 4; liczba cytowań wg wymienionych baz, odpowiednio wynosi: 78 (bez autocytowań: 68) i 60 (bez autocytowań: 52).

Główne obszary zainteresowań naukowych Habilitantki z okresu przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych dotyczyły fenotypowej i genotypowej oceny stopnia pokrewieństwa szczepów *Candida* spp. wyizolowanych od bliźniąt i ich rodziców z różnych ontocenoz z uwzględnieniem optymalizacji zastosowanej w powyższej ocenie techniki molekularnej - metody RAPD-PCR oraz wykrywania DNA *Mycobacterium* spp. w historycznych szczątkach ludzkich z wykorzystaniem techniki PCR. W tym okresie Kandydatka była współautorem trzech publikacji oraz uczestniczyła w pięciu konferencjach krajowych i zagranicznych. Ponadto, w okresie realizacji badań do rozprawy doktorskiej w 2001 roku odbyła indywidualny, dwutygodniowy staż w Katedrze Mikrobiologii Politechniki Gdańskiej.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych Kandydatka, swoje zainteresowania naukowe zwróciła ku badaniom z zakresu szeroko pojętej mikrobiologii i medycyny laboratoryjnej, kontynuując jednak również wcześniejsze badania z zakresu badań molekularnych (badania genetyczne dotyczące oceny stopnia pokrewieństwa szczepów *Candida* spp. izolowanych od pacjentów). W tym okresie dr Iwona Wojciechowska-Koszko nawiązała współpracę naukową z naukowcami z wielu ośrodków w całej Polsce, min.: Kliniką Kardiochirurgii oraz Kliniką Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 2 PUM w Szczecinie, wieloma Jednostkami Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie (Zakładem Biologii Medycznej i Parazytologii oraz Zakładem Medycyny Laboratoryjnej, Zakładem Anatomii Prawidłowej, Katedrą i Zakładem Patomorfologii, Katedrą Fizjopatologii i Zakładem Patologii Ogólnej) oraz Jednostkami Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (Katedrą Farmakologii Ogólnej, Klinicznej i Toksykologii, oraz Zakładem Mikrobiologii Farmaceutycznej i Diagnostyki Mikrobiologicznej) oraz Katedrą Technologii Leków i Biochemii, Politechniki Gdańskiej. Dzięki szerokiej współpracy uczestniczyła, jako wykonawca w realizacji pięciu projektów naukowych finansowanych z różnych źródeł, takich jak badania statutowe PUM, fundusz „Stymulacji Nauki” czy „Regionalna Inicjatywa Doskonałości”.

W ramach współpracy naukowej była zaangażowana w prowadzenie badań dotyczących opracowania nowych technik identyfikacji i oceny wrażliwości izolatów klinicznych *Candida* spp. Współuczestniczyła w badaniach oceny komórkowych i humoralnych elementów odpowiedzi swoistej u pacjentów po przeszczepieniu nerki oraz oceny wybranych markerów odrzucania przeszczepionej nerki. Była również zaangażowana w badania oceny właściwości przeciwbakteryjnych olejków eterycznych wobec wybranych szczepów bakterii - *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*. A w ramach badań własnych i współpracy zainteresowała się badaniami z zakresu diagnostyki infekcyjnej o etiologii bakteryjnej i wirusowej. W tym okresie została współautorem 19 publikacji, które ukazały się w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym oraz 29 doniesień naukowych prezentowanych na Konferencjach zarówno polskich, jak i zagranicznych.

Podsumowując, zgodnie z przedstawioną przez Habilitantkę dokumentacją, można stwierdzić, że po osiągnięciu stopnia doktora nauk medycznych, wykazała się znaczną aktywnością naukową, z wielokrotnością istotnie liczbę publikacji, jak również ich znaczenie, dzięki publikowaniu w dobrych periodykach o zasięgu międzynarodowym. Na podkreślenie zasługuje także fakt nawiązania licznych kontaktów naukowych, które przyczyniły się do wspomnianego rozwoju naukowego.

4. Ocena osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę

Doktor Iwona Wojciechowska-Koszko jest aktywnym dydaktykiem, z wieloletnim doświadczeniem, zaangażowanym zarówno w prowadzenie zajęć, jak i tworzenie programów i sylabusów dla różnych przedmiotów oraz przygotowanie egzaminów, w tym praktycznych. Od 2004 roku rozpoczęła swoją karierę na stanowisku asystenta w Katedrze i Zakładzie Mikrobiologii i Immunologii PUM. Od tego czasu prowadzi różne formy zajęć (ćwiczenia, wykłady, seminaria) dla studentów kilku kierunków, w tym studiów podyplomowych, zarówno w języku polskim, jak i angielskim. Zajęcia te są przede wszystkim z zakresu mikrobiologii, parazytologii i immunologii.

O dużej aktywności dydaktycznej i zaangażowaniu w proces kształcenia może świadczyć również fakt prowadzenia Studenckiego Koła Naukowego działającego przy

Samodzielnej Pracowni Diagnostyki Immunologicznej, którą Habilitantka kieruje. Pani Doktor jest także opiekunem studentów IV roku analityki medycznej. Na jej udział w działalności dydaktycznej składa się także tłumaczenie z języka angielskiego czterech rozdziałów podręcznika: *Clinical microbiology made ridiculously simple*. Mark Gładwin, Bill Trattler (Mikrobiologia kliniczna. Przedstawiona profesjonalnie, prosto, przystępnie. red. tł. Stefania Giedrys-Kalemba, Szczecin D. W. Publishing, cop. 2010) oraz współredakcja i opracowanie 5 rozdziałów monografii dla studentów kierunku lekarskiego: *Immunologia - teoretyczny i praktyczny przewodnik*, tom 1 i 2; red. Iwona Wojciechowska-Koszko, Barbara Dołęgowska, Pomorski Uniwersytet Medyczny, Szczecin (2020).

Habilitantka uczestniczy także w procesie rozwoju młodych naukowców – jest promotorem pomocniczym rozprawy doktorskiej pt.: „Nowe markery odrzucania przeszczepu allogenicznego nerki” realizowanej od grudnia 2020 przez doktorantkę Szkoły Doktorskiej, Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Była także promotorem 10 prac licencjackich i magisterskich na kierunkach biotechnologia i analityka medyczna oraz trzykrotnie recenzentem prac magisterskich na kierunku analityka medyczna.

Dr Iwona Wojciechowska-Koszko, jako czynny diagnosta laboratoryjny, wykazuje się także znaczącą aktywnością zawodową i organizacyjną. Sprawuje nadzór merytoryczny nad Pracownią Immunologiczną i HLA znajdującą się w strukturach SPSK-2 PUM oraz konsekwentnie podnosi swoje kompetencje zawodowe poprzez uczestnictwo w licznych kursach i szkoleniach diagnostycznych. W 2012 roku odbyła kilkudniowy staż diagnostyczny pt.: „Medical Laboratory Diagnostics” w firmie EUROIMMUN – Lübeck, Niemcy.

Habilitantka angażuje się w liczne działania organizacyjne na rzecz swojej Uczelni – była pełnomocnikiem Rektora ds. organizacji specjalizacji w dziedzinie mikrobiologii medycznej dla diagnostów laboratoryjnych oraz biologów i biotechnologów (2015); członkiem Zespołu Ekspertów do spraw oceny wniosków o stypendium Ministra Zdrowia za wybitne osiągnięcia przyznawane studentom i doktorantom (2016 - 2017); członkiem Rady Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim PUM (2015 - 2018). Obecnie jest członkiem Rady Dydaktycznej Wydziału Farmacji, Biotechnologii Medycznej i Medycyny Laboratoryjnej, PUM (2019 - obecnie) oraz członkiem zespołu ds. jakości

kształcenia (zespół hospitacyjny) na Wydziale Medycyny i Stomatologii PUM (2020 - obecnie)

Jest członkiem dwóch towarzystw naukowych - Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej (2005 - obecnie) oraz Polskiego Towarzystwa Immunogenetycznego (2008 - obecnie). Aktywnie, jako członek Komitetu Organizacyjnego brała udział w przygotowaniu konferencji: "Drobnoustroje – wyzwania i nadzieje" w ramach XXVI Zjazdu Polskiego Towarzystwa Mikrobiologów.

W latach 2010-2020, za swoją działalność naukową, Habilitantka otrzymała 9 nagród zespołowych JM Rektora Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. W 2020 roku otrzymała nagrodę JM Rektora Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie za osiągnięcia dydaktyczne.

5. Wnioski końcowe

Na całkowity dorobek naukowy dr n. med. Iwony Wojciechowskiej-Koszko składa się 28 publikacji o łącznej liczbie IF równej 53,557 i liczbie punktów MNiSW wynoszącej 1296,5. Indeks Hirscha wg bazy Web of Science wynosi 4 a liczba cytowań/autocytowań 60/52, wg bazy SCOPUS indeks Hirscha wynosi 5 a liczba cytowań/autocytowań 78/68. Z tego dorobku, Kandydatka wyodrębniła sześć powiązanych tematycznie prac naukowych o IF równym 11,422 (345 pkt. MNiSW), które zostały zgłoszone jako szczególne osiągnięcie naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk o zdrowiu, o którym mowa w art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2022 poz. 574 z późn. zm.)

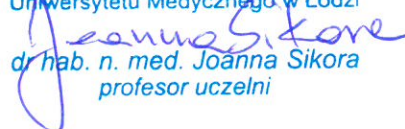
Na podstawie wnikliwej analizy przedłożonej dokumentacji w przewodzie habilitacyjnym, stwierdzam, że dr Iwona Wojciechowska-Koszko wykazała się, dużą aktywnością naukową oraz w sposób niebudzący wątpliwości, potwierdziła wypełnienie pozostałych ustawowych przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego. A mianowicie - posiada stopień doktora (doktor nauk medycznych; stwierdzony na podstawie załączonego dyplomu), oraz dobrze uzasadniła i udokumentowała posiadanie w swoim

dorobku osiągnięcia naukowego stanowiącego istotny wkład w rozwój dyscypliny nauk o zdrowiu, czyli przedstawiła cykl sześciu powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach spełniających wymogi przepisów wynikających z Ustawy (Dz.U. 2022 poz. 574 z późn. zm.).

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

W związku z powyższym wyrażam opinię, że dr n. med. Iwona Wojciechowska-Koszko spełnia wymogi określone w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2022 poz. 574 z późn. zm.). Tym samym wnoszę do Rady Naukowej Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu.

KIEROWNIK
Katedry Chemii Medycznej
Wydziału Farmaceutycznego
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi



dr hab. n. med. Joanna Sikora
profesor uczelni