

prof. dr hab. n. med.
Mieczysława Czerwionka – Szaflarska

Bydgoszcz 20.02.2023

Pan
prof. dr hab. n. med. Jarosław Walkowiak
Kanclerz
Kolegium Nauk o Zdrowiu
Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Collegium Maius
ul. Fredry 10
61 – 701 Poznań

Zaszczycona powołaniem mnie na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr n. med. Joanny Matysiak wszczętym w dniu 27.09.2022 roku w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplinie nauk o zdrowiu przedstawiam swoją opinię o osiągnięciu naukowym habilitantki.

Przedstawiona dokumentacja zawiera 7 załączników w tym: dane wnioskodawcy, autoreferat wnioskodawcy, kopię dokumentujących potwierdzenie uzyskania stopnia doktora nauk medycznych, wykaz osiągnięć naukowych i punktacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego oraz analizę biometryczną, z którymi dokładnie się zapoznałam i wnikliwie przeanalizowałam.

Dr n. med. Joanna Matysiak tytuł zawodowy lekarza uzyskała na Wydziale Lekarskim I Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu w 2006 roku.

Jest specjalistką w dziedzinie pediatrii (2014 rok) oraz alergologii (2017 roku).

Stopień doktora nauk medycznych uzyskała w 2012 roku na podstawie rozprawy: „Ocena czynników ryzyka występowania reakcji alergicznych po użądleniu przez pszczołę u pszczelarzy i ich rodzin” w Wydziale Lekarskim I Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

Dr n. med. Joanna Matysiak pracuje od dnia 1.10.2020 roku i nadal w Akademii Kaliskiej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu w Wydziale Nauk o Zdrowiu na stanowisku adiunkta.

Tytuł osiągnięcia naukowego: „Charakterystyka alergii na jady owadów błonkoskrzydłych oraz astmy u dzieci z wykorzystaniem danych proteomicznych, metabolomicznych i klinicznych”.

Na osiągnięcie naukowe habilitantki składają się 4 prace opublikowane w których habilitantka jest pierwszym wiodącym współautorem:

1. Alterations in Serum – Free Amino Acid Profiles in Childhood Asthma – Joanna Matysiak, Agnieszka Klapczyńska, Kacper Pracki, Anna Maćkowiak – Jakubowska, Anna Bręborowicz, Olga Pawlicka, Katarzyna Olejniczak, Zenon J. Kokot and Jan Matysiak – praca oryginalna.
Int. Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, 17, (13), 4758.
IF – 3,390, MEiN – 140 pkt.
2. Association between Venom Immunotherapy and Changes in Serum Protein – Peptide Patterns – praca oryginalna.
Joanna Matysiak, Eliza Matuszewska, Marek L. Kowalski, Sławomir W. Kosiński, Ewa Smorawska – Sabomty, Jan Matysiak.
Vaccines, 2021, 9, 249.
IF – 4,961, MEiN – 100 pkt.
3. Cytokine profile in childhood asthma – praca oryginalna.
Joanna Matysiak, Kacper Pracki, Sylwia Klimczak, Patrycja Bukowska, Eliza Matuszewska, Agnieszka Klupczyńska – Gabryszak, Anna Bręborowicz, A. Matysiak.
Journal of Medical Science, 2022,
MEiN – 20 pkt.
4. Diagnosis of Hymenoptera Venom Allergy: State of the Art., Challenges and Perspectives.
Joanna Matysiak, Eliza Matuszewska, Kacper Pracki and Agnieszka Klupczyńska – Gabryszak.
Biomedicines, 2022, 10, (9), 2170.
IF – 4,757, MEiN – 100 pkt.

Oprócz prac które wchodzi w skład osiągnięcia naukowego habilitantka jest współautorem monografii naukowych w tym rozprawy na stopień doktora nauk medycznych: „Ocena czynników ryzyka występowania reakcji alergicznych po użądleniu przez pszczołę u pszczelarzy i ich rodzin” – promotor prof. dr hab. n. med. Anna Bręborowicz. Jest współautorem opublikowanego rozdziału w monografii naukowej.

Habilitantka przedstawiła spis publikacji naukowych (9) znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (z informacją o swoim udziale w pracach)

oraz wykaz publikacji naukowych z listy filadelfijskie poza osiągnięciem naukowym(5) – IF – 25,575.

Dr n. med. Joanna Matysiak przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych była współautorem 2 prac dotyczących jej głównego nurtu zainteresowania a mianowicie alergii na jad owadów błonkoskrzydłych, ze szczególnym uwzględnieniem pszczoły miodnej – aktualny stan wiedzy oraz właściwości jadu pszczelego.

Do dorobku naukowego dołączyła wykaz publikacji w czasopiśmie w formie materiałów pokonferencyjnych, spis referatów ustnych oraz prezentacji plakatowych.

Dr n. med. Joanna Matysiak była / jest osobą odpowiedzialną za część kliniczną w projekcie, wykonawcą pomocniczym projektów finansowanych w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych – (zrealizowane (2) i w toku realizacji (2)) z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

Brała udział w programie europejskim – program ramowy Unii Europejskiej – koordynator projektu Manchester University.

Poza tym dr n. med. Joanna Matysiak bierze również udział w projektach innych niż w punkcie II.9 oraz dotyczących produktów kosmetycznych i dedykowanych osobom z AZS).

Dr n. med. Joanna Matysiak podała także informację o odbytych stażach w instytucjach krajowych i zagranicznych.

Jest członkiem Rady Redakcji Alergia, Astma, Immunologia – Przegląd Kliniczny oraz recenzentem prac dla tego czasopisma naukowego.

Informacje naukometryczne.

Osiągnięcie naukowe: IF -13,108, cytowania z bazy Scopus 8/0, z bazy Web of Science 5/0.

Sumaryczny IF poza osiągnięciem naukowym 25,575.

Łączny 32,684.

Cytowanie z bazy Scopus 53/48, z bazy Web of Science 51/45.

Liczba cytowani wszystkich opublikowanych prac naukowych z bazy Scopus 63/50, z bazy Web of Science 61/48.

Indeks Hirscha wg bazy Scopus i wg bazy Web of Science – 5.

W swoim bardzo dobrze przedstawionym autoreferacie dr n. med. Joanna Matysiak kompetentnie zapoznaje czytających ze swoim osiągnięciem naukowym będącym podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego nauk medycznych „Charakterystyka alergii na jady owadów błonkoskrzy-

dłych oraz astmy u dzieci z wykorzystaniem danych proteomicznych, metabolicznych i klinicznych” – podając swój udział w 4 publikacjach wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.

Chcę podkreślić, że w osiągnięciu naukowym dr n. med. Joanny Matysiak jest wiodącym autorem.

Jest to wielowymiarowa charakterystyka alergii na jady owadów błonkoskrzydłych oraz astmy oskrzelowej u dzieci. Autorka podkreśla wprowadzenie nowych biomarkerów różnych chorób w tym tak częstej jednostki chorobowej u dzieci jaką jest astma oskrzelowa, a drugą co do częstości występowania u dzieci anafilakcja – w przebiegu alergii na jad owadów błonkoskrzydłych w oparciu o np. wysokosprawną chromatografię cieczową sprzężoną ze spirometrią mas, test immunologiczny Bio-Plex.

Przedstawiła dokładnie cel badań i co chcę podkreślić z czym w pełni się zgadzam, że zgodnie z tym co pisze habilitantka „bardzo istotnym aspektem niniejszych badań jest ich interdyscyplinarność, w której wiodącą rolę badacza odgrywa lekarz – klinicysta, jednakże do pełnej realizacji oczekiwanych rezultatów konieczna była współpraca zespołowa obejmująca także specjalistów z dziedziny bioanalizy, bioinformatyki oraz diagnostyki laboratoryjnej”.

Praca (H 1) „Kliniczno – metaboliczna charakterystyka astmy u dzieci ze szczególnym uwzględnieniem badania wolnych rodników w surowicy krwi pacjentów”, było to badanie pionierskie, w którym przedstawiono analizę szerokiego panelu wolnych AA u dzieci chorych na astmę obejmującą zarówno proteogenne AA jak i nieproteogenne AA.

W pracy (H 2) „Charakterystyka astmy u dzieci ze szczególnym uwzględnieniem analizy cytokin w surowicy krwi” z użyciem narzędzi z zakresu proteomiki celowej (stężenie 37 czynników stanu zapalnego) postawiono wniosek, że białko zapalne MMP – 1 jest ważnym markerem, który można potencjalnie wykorzystać do rozpoznawania endotypów astmy u dzieci.

Kolejna praca (H 3) będąca składową osiągnięcia naukowego dr n. med. Joanny Matysiak to „Kliniczno – proteomiczna charakterystyka immunoterapii alergii na jady owadów błonkoskrzydłych w oparciu o profilowanie peptydowo – białkowe”. Zgadzam się w pełni z habilitantką, że monitorowanie przebiegu odczulania może poprawić bezpieczeństwo VIT oraz przyczynić się do przewidywania sukcesu immunoterapii.

W tym badaniu po raz pierwszy zidentyfikowano łańcuch alfa fibryno- genu, składową C3 dopełniacza, składową C4A dopełniacza, ciężki łańcuszek H1 inhibitora inter – alfa trypsyny, filaminę – B, miozynę – 9, kininogen – 1 jako ważne składniki postępu VIT.

Wyniki tego badania wskazują na potencjał analizy proteomicznej w przewidywaniu skuteczności VIT i co bardzo ważne, że takie pomiary mogą

być wykonane już na początku odczulania i tym samym zwiększyć bezpieczeństwo odczulania.

To bardzo ważny aspekt praktyczny tych badań.

Ostatnia praca (H 4) to „Nowatorski przegląd literatury dotyczącej diagnostyki alergii na jady owadów błonkoskrzydłych z wykorzystaniem zarówno rutynowych testów diagnostycznych jak i najnowszych osiągnięć w bioanalizie i diagnostyce medycznej” w której habilitantka wraz z zespołem podkreśla, że współczesna diagnostyka alergii na jady owadów błonkoskrzydłych jest bardzo czuła, choć nadal nie jest możliwe zdiagnozowanie wszystkich pacjentów, u których po użądleniu występują objawy ogólnoustrojowe, dlatego konieczne jest poszukiwanie jeszcze lepszych biomarkerów alergii na jad owadów błonkoskrzydłych, które mogą poprawić diagnostykę i oczekiwaną skuteczność immunoterapii.

Autorka osiągnięcia naukowego kończy przedstawienie swojego osiągnięcia naukowego wnioskami:

- Dowiedziono, że zaproponowana nowatorska złożona strategia proteomiczno – metabolomiczno – kliniczna wsparta zaawansowaną analizą chemometryczną nadaje się do charakterystyki chorób alergicznych [H1, H2, H3, H4].
- Potwierdzono, że zastosowana nowoczesna metodyka oparta na wykorzystaniu metod spektrometrii mas, metod immunoenzymatycznych oraz rutynowych testów diagnostycznych pozwala na szybką, dokładną i precyzyjną analizę zarówno związków małowcząsteczkowych takich jak aminokwasy, jak i peptydów i białek [H1, H2, H3].
- Wykazano zmienione stężenia tauryny, L-waliny, kwasu DL- β -aminoizomawskiego, kwasu γ -amino-n-masłowego i L-argininy w surowicy dzieci chorych na astmę w porównaniu do grupy kontrolnej. Badanie wolnych AA w surowicy może przyczynić się nie tylko do oceny ich przydatności diagnostycznej u dzieci z astmą, ale także do poszerzenia wiedzy na temat mechanizmów tej choroby [H1].
- Wykazano, że białko zapalne MMP-1 jest ważnym markerem, który można potencjalnie wykorzystać do rozpoznawania endotypów astmy u dzieci [H2].
- Po raz pierwszy zaobserwowano, że VIT jest powiązana ze zmianami w poziomach siedmiu białek takich jak: łańcuch alfa fibrynogenu, składowa C4-A dopełniacza, składowa C3 dopełniacza, filamina-B, kininogen-1, miozyna-9 i łańcuch ciężki H1 inhibitora inter-alfa-trypsyny. Odkrycie to rzuca nowe światło na mechanizmy molekularne towarzyszące VIT [H3].
- Stwierdzono różnice w profilach peptydowo – białkowych pomiędzy surowicami pochodzącymi od grupy pacjentów z wysokimi poziomami swoistych

dla jadu sIgG4, a grupą pacjentów z niskimi poziomami sIgG4. Może to sugerować możliwość wykorzystania wyników badań proteomicznych do monitorowania przebiegu immunoterapii [H3].

Reasumując mogę stwierdzić, że osiągnięcie naukowe dr n. med. Joanny Matysiak stanowi szerokie spojrzenie na ważny zarówno naukowy jak i praktycznie kliniczne zagadnienie. Stało się to możliwe przy pomocy nowoczesnych metod badawczych – laboratoryjnego warsztatu naukowego.

Jest to osiągnięcie pionierskie.

Na uwagę recenzenta zasługują także działania dydaktyczne habilitantki ściśle związane z dyscypliną nauki o zdrowiu. Dr n. med. Joanna Matysiak prowadzi zajęcia dydaktyczne na Wydziale Nauk o Zdrowiu Akademii Kaliskiej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu, jest także autorką sylabusów. Prowadzi także zajęcia dydaktyczne w ramach ciągłej współpracy z Okręgowymi Izbami Pielęgniarek i Położnych oraz Związkiem Doskonalenia Zawodowego.

Dr. n. med. Joanna Matysiak jest członkiem Kolegium Elektorów Akademii Kaliskiej, recenzentem w Konkursie Prac Magisterskich i Licencjackich, współorganizatorem corocznych warsztatów dydaktyczno – naukowych dla uczniów szkół podstawowych oraz liceów z Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego. Prowadzi także aktywność popularnonaukową.

Dr n. med. Joanna Matysiak była nagradzana: za osiągnięcia naukowe przez JM Rektora UM w Poznaniu, wyróżniona za pracę na VIII Międzynarodowym Kongresie PTA.

Dr n. med. Joanna Matysiak jest członkiem PTA, PTP, Kaliskiego Towarzystwa Naukowego, Wielkopolskiej Izby Lekarskiej.

Podsumowanie

Bardzo pozytywna moja ocena osiągnięcia naukowego dr n. med. Joanny Matysiak- osiągnięcie pionierskie, nowatorskie, którego przedmiotem jest cykl 4. prac opublikowanych w recenzowanych i punktowanych czasopiśmiech medycznych spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 roku. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 roku, poz. 1669 z późn. zm.).

Oceniając osiągnięcie naukowe dr n. med. Joanny Matysiak przedstawione do oceny uważam, że jest ono wyróżniające, że ma znaczącą wartość

naukową ze wskazaniem do praktyki klinicznej, stanowiące ważny wkład w rozwój alergologii.

Dr n. med. Joanna Matysiak prezentuje sylwetkę doświadczonego, dociekliwego rzetelnego naukowca i klinicysty.

Wnoszę zatem do Rady Dyscypliny Kolegium Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu o dopuszczenie do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.