

Warszawa, dnia 20.11.2022 r.

Prof. dr hab. med. Bolesław Samoliński

Kierownik

Katedry Zdrowia Publicznego i Środowiskowego oraz

Zakładu Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Immunologii i Alergologii

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Przewodniczący Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu WUM

Ocena

dorobku naukowego oraz rozprawy habilitacyjnej

pt. „**Zastosowanie nowoczesnych metod immunologicznych w diagnostyce uczulenia na alergen krewetek.**”

**dr n. med. Natalii Ukleji-Sokołowskiej**

Recenzja przygotowana na podstawie uchwały nr 1001/2022 Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Collegium im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 22 czerwca 2022 r. oraz decyzji Rady Doskonałości Naukowej z dn. 30 maja 2022 r w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

#### **I. Podstawowe dane dotyczące kandydatki**

Dr n. med. Natalia Ukleja-Sokołowska ukończyła kierunek lekarski Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, z wynikiem dobry plus w dniu 30.09.2011. W dniu 25.02.2012 r. zdała lekarski egzamin uzyskując prawo wykonywania zawodu. Posiada dwie specjalizacje: Choroby Wewnętrzne (od 13.11.2019) oraz Alergologia (15.01.2020).

W dniu 25. 10. 2017 Rada Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu nadała jej tytuł dr n. med. na podstawie rozprawy « Analiza uczuleń na komponenty alergenowe zwierząt », wyróżnionej przez Radę Wydziału CM UMK, a także nagrodzonej nagrodą Polskiego Towarzystwa Alergologicznego im. prof. M. Obtulowicza.

Zatrudniona była w Katedrze i Klinice Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych Collegium Medium UMK kolejno na stanowiskach asystenta, następnie adiunkta. W latach 2013-2017 ukończyła studia doktoranckie Wydziału Lekarskiego jednostki macierzystej.

W okresie 4.11.2012-13.01.2013 pracowała także w Miejskim Ośrodku Zdrowia w Solcu Kujawskim jako lekarz POZ.

## **II. Rozprawa habilitacyjna**

Opiera się na cyklu 4 publikacji zatytułowanym „Zastosowanie nowoczesnych metod immunologicznych w diagnostyce uczulenia na alergeny krewetek”. Łączna wartość bibliometryczna przedstawionych publikacji wynosi 11,397 IF, co odpowiada 280 punktów wg kryteriów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

W przedstawionym cyklu określiła profil uczuleniowy chorych na IgE zależną alergię na krewetki. W tym zakresie dokonała porównania różnych metod diagnostycznych. Oceniła stężenia cytokin TSLP, IL-25, IL-33, a także znacznie IgG4 i IgE swoistych krewetek w odniesieniu do nasilenia objawów klinicznych. Wyniki opublikowała w 4. recenzowanych artykułach naukowych znajdujących się na liście Journal Citation Reports:

1. Ukleja-Sokołowska N, Gawrońska-Ukleja E, Lis K, Żbikowska-Gotz M, Adamczak R, Sokołowski Ł, Bartuzi Z., Shrimp sensitization in house dust mite allergic patients. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2020 Jan-Dec;34:2058738420907188. doi: 10.1177/2058738420907188. PMID: 32138565; PMCID: PMC7065430. IF 3.219; Punktacja MNiSW: 70

2. Ukleja-Sokołowska N, Lis K, Żbikowska-Gotz M, Adamczak R, Kuźmiński A, Bartuzi Z., Clinical utility of immunological methods based on the singleplex and multiplex ImmunoCap systems for diagnosis of shrimp allergy. *J Int Med Res.* 2021 Apr;49(4):3000605211006597. doi: 10.1177/03000605211006597. PMID: 33840250; PMCID: PMC8044572. IF 1,671; Punktacja MNiSW: 40

3. Ukleja-Sokołowska N, Żbikowska-Gotz M, Lis K, Adamczak R, Bartuzi Z. , Assessment of TSLP, IL 25 and IL 33 in patients with shrimp allergy. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2021 Jul 23;17(1):76. doi: 10.1186/s13223-021-00576-9. PMID: 34301307; PMCID: PMC8299623, IF 3,406; Punktacja MNiSW: 70

4. Natalia Ukleja-Sokołowska, Kinga Lis, Magdalena Żbikowska-Gotz, Rafał Adamczak, Zbigniew Bartuzi., IgE, IgG, TSLP, Il 25 and IL 33 in symptomatic and asymptomatic patients sensitized to shrimp allergens. *Food and Agricultural Immunology*, 32:1, 837-850, DOI: 10.1080/09540105.2021.2005545 . IF 3,101; Punktacja MNiSW: 100

We wszystkich wymienionych publikacjach jest pierwszym autorem i wskazuje na swój istotny, a wręcz zasadniczy wkład w przygotowanie badań, ich przeprowadzenie, opracowanie oraz opublikowanie.

Wnioski płynące z tych publikacji wnoszą do nauki światowej nowe informacje. Udowodniła, iż cytokiny TSLP i Il-25 mają znacznie w procesie alergizacji pacjentów, ich wartości były istotnie podwyższone. Nie ma to jednak odzwierciedlenia w obrazie klinicznym alergii na krewetki. Nadal niejasna jest rola IgG4, gdyż podwyższone jej poziomy nie korelują z stopniem tolerancji, czego do tej pory oczekiwano obserwując swoistą alergenową immunoterapię. Istnieje związek między uczuleniem na krewetki a komponentą alergenową Tropomiozyną, występującą jako istotny alergen roztoczy kurzu domowego.

Wskazane doniesienia autorki są wartościowe i należy ocenić tę część dorobku naukowego habilitantki jako spełniającą wymagania dotyczące rozprawy habilitacyjnej.

## **II. Pozostała działalność naukowa**

Habilitantka poza wskazanym powyżej cyklem prac badawczych realizowała także swoje zainteresowania naukowe w trzech innych obszarach:

1. dotyczących roli alergii krzyżowej w uczuleniu na alergeny wziewne i pokarmowe w oparciu o testy zahamowania
2. roli uogólnionej alergicznej reakcji zapalnej w innych chorobach, w tym w zaburzeniach płodności
3. diagnostyki in vivo w alergii pokarmowej

W każdym z obszarów badawczych opublikowała od 3 do 7 artykułów, łącznie 13, będąc pierwszym autorem 8 spośród nich. Są to oryginalne doniesienia, wskazujące na dojrzałość badawczą autorów. Postawione problemy są istotne z klinicznego, a przede wszystkim diagnostycznego punktu widzenia, w chorobach alergicznych. Wnioski z nich płynące uzupełniają obecną wiedzę w tym zakresie.

Habilitantka brała udział w zbudowaniu i wdrożeniu modelu eksperymentalnego testu, opierającego się o polistyrenowej mikroplątce opłaszczoną przeciwciałem. Opracowano specjalne podłoże, które pozwoliło na oznaczenie reakcji krzyżowej opartej na blokowaniu IgE anty-Can f 5 w surowicach badanych, ludzkim PSA związanym na ściankach mikrodołków płytki polistyrenowej. Wnioski z tych badań wskazują, iż reakcja krzyżowa między alergenem pochodzenia od psa i ludzkim PSA może mieć znaczenie kliniczne u niektórych kobiet. Nie ma to jednak znaczenia dla obrazu klinicznego reakcji krzyżowej między tymi alergenami. Chodzi głównie o kliniczną charakterystykę alergii na alergeny odzwierzęce. Zastosowanie testów zahamowania wykorzystano także w diagnostyce alergii pokarmowej i na alergeny powietrzna pochodne, np. nasiona słonecznika i mango.

Prowadziła prace badawcze z innym ośrodkiem, Kliniką Ginekologii i Położnictwa, w celu wyjaśnienia ewentualnej przyczyny niepłodności, doszukując się alergicznego mechanizmu reakcji, leżącego u jej podłoża. Stwierdziła, iż u osób atopowych występuje zwiększone ryzyko wad plemników, prawdopodobnie spowodowanego alergiczną reakcją zapalną.

Badała także znaczenie kofaktorów na wzmocnienie alergicznej reakcji u chorych uczulonych. Zagadnieniu temu poświęciła 7 publikacji, spośród których była w pięciu przypadkach pierwszym autorem.

Habilitantka ma na swoim naukowym koncie 124 publikacje i doniesienia o łącznym IF = 50,854 (39,439 pierwszego autorstwa), w tym 41,161 po doktoracie, 1446 pkt MEiN, w tym 1146 po doktoracie (w tym 35 oryginalnych prac po doktoracie), 3 rozdziały w książkach, 8 w monografiach, oraz 3 artykuły popularnonaukowe. Indeks H wynosi 6 (Web of Science, Scopus), 94 cytowania, 54 cytowania bez autocytowań.

Ponadto, dr Ukleja-Sokołowska wzięła udział w 42 prezentacjach kongresowych, miała także liczne wykłady naukowe i popularnonaukowe. Brała udział w organizacji 2 kongresów międzynarodowych.

Prowadziła 3 granty naukowe.

Jest członkiem European Academy of Allergy and Clinical Immunology oraz Polskiego Towarzystwa Alergologicznego.

Odbyła dwa zagraniczne staże:

1. 2007 rok – praktyka przez okres 1 miesiąca na Oddziale Kardiologii, St Luke's Hospital, Malta
2. 2009 rok – praktyka przez okres 1 miesiąca na Oddziale Gastroenterologii, Helsinki University Central Hospital, Helsinki, Finlandia

Jest recenzentem w międzynarodowych czasopismach:

1. Astma, Alergia, Immunologia Kliniczna (2)
2. Medicina (4)
3. Allergy (3)
4. International Journal of Environmental Research and Public Health (3)
5. Children (2)
6. Journal of Feline Medicine and Surgery (2)
7. International Journal of Immunopathology and Pharmacology (1)
8. Journal of Asthma and Allergy (1)
9. BMJ Case Reports (1)
10. Molecular Immunology (1)
11. Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology (1)
12. Journal of Clinical Medicine (1)
13. Sinusitis (1)

Do dorobku naukowego habilitantki należy dodać jej osiągnięcia dydaktyczne. Oprócz napisanych podręczników (j.w.), prowadzi koło naukowe, które ma na swoim koncie pełnotekstowe publikacje w recenzowanych czasopismach. Prowadzi i organizuje zajęcia w rodzimym zakładzie dydaktycznym, jest wykładownicą również w kształceniu podyplomowym. W 2021 roku otrzymała nagrodę rektora za osiągnięcia dydaktyczne.

#### **IV. Podsumowanie**

Z przedstawionych mi dokumentów wynika, iż habilitantka jest osobą bardzo aktywną naukowo i dydaktycznie, podejmującą wiele zadań o aktualnej tematyce badawczej. Spełnia w tym zakresie wymóg ustawy dotyczący współpracy z innymi ośrodkami oraz pobytu stypendialnego w innych ośrodkach naukowych i prowadzenia grantów badawczych.

Dr n. med. Natalia Ukleja-Sokołowska spełnia wymogi w zakresie osiągnięcia naukowego wymaganego do stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U z 2021. 478). Wskazane osiągnięcia naukowe stanowią znaczący wkład w rozwój dyscypliny medycyna, w specjalności alergologia. Jej znaczny dorobek i osiągnięcia zawodowe upoważniają do stwierdzenia, iż jest dojrzałym badaczem, zdolnym do samodzielnego dalszego własnego rozwoju, a także pracy zespołowej i to na funkcji organizatora programów badawczych. Wnioskuje więc o dopuszczenie ww. kandydatki do dalszych części przewodu habilitacyjnego.

*Bolesław Samoliński*