Prof. dr hab. Lidia Wądołowska
Katedra Żywienia Człowieka
Wydział Nauki o Żywności
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
10-718 Olsztyn, ul. Słoneczna 45F, tel. (89) 523 43 53

Pani
Prof. dr hab. Małgorzata Darewicz
Dziekan
Wydziału Nauki o Żywności
Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

Opinia promotora o cyklu publikacji
pt. *„Badanie wzorów żywienia w kontekście ryzyka raka płuc u mężczyzn z regionu Polski północno-wschodniej"*
stanowiącym podstawę do ubiegania się przez mgr inż. Iwonę Hawrysz
o nadanie stopnia doktora

Podstawę do ubiegania się o nadanie stopnia doktora stanowi cykl dwóch publikacji w prestiżowym czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym (*Nutrients*) znajdującym w wykazie MEiN, o sumarycznej liczbie punktów 280 i sumarycznym IF=12,423; suma cytowań: 11.

W obu pracach Doktorantka jest pierwszym autorem i autorem korespondencyjnym oraz miała kluczowy udział w opracowaniu koncepcji badań, kolekcji danych, ich opracowaniu i interpretacji oraz przygotowaniu manuskryptów do druku – są to oryginalne prace badawcze:

[1] **Hawrysz I.***, Wadolowska L., Slowinska M.A., Czerwinska A., Golota J.J. Adherence to Prudent and Mediterranean Dietary Patterns is Inversely Associated with Lung Cancer in Moderate but not Heavy Male Polish Smokers: A Case-Control Study. *Nutrients* 2020, 12, 3788. doi:10.3390/nu12123788

140 pkt.; IF_{2020}= 5,717, liczba cytowań: 11, Udział Kandydatki: 65%, *autor korespondencyjny

[2] **Hawrysz I.***, Wadolowska L., Slowinska M.A., Czerwinska A., Golota J.J. Lung Cancer Risk in Men and Compliance with the 2018 WCRF/AICR Cancer Prevention Recommendations. *Nutrients* 2022, 13, 4295. doi:10.3390/nu14204295

140 pkt.; IF_{2022}=6,706, liczba cytowań: 0, Udział Kandydatki: 66%, *autor korespondencyjny

Przedstawiony cykl publikacji został sfinansowany ze środków własnych Katedry Żywienia Człowieka oraz tematu badawczego realizowanego w ramach działalności statutowej na prowadzenie badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich Wydziału Nauki o Żywności UWM, a także był dofinansowany ze środków projektu finansowanego w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą "Regionalna Inicjatywa Doskonałości" w latach 2019-2023 (nr projektu 010/RID/2018/19, kwota finansowania 12.000.000 złotych).

Szczególne znaczenie ma praca [1], ponieważ dostarcza unikatowej wiedzy wskazując możliwości zapobiegania rakowi płuc u polskich mężczyzn dzięki przestrzeganiu kilku cech odżywiania, które łącznie tworzą prozdrowotne wzory żywienia – 'Rozsądny' lub śródziemnomorski, ale posiadający niektóre cechy polskiej diety. Zależność tą wykazano nawet u mężczyzn palących tytoń w umiarkowanych ilościach, co wskazuje na ochronny charakter prozdrowotnych wzorów żywienia, który może ograniczać negatywny wpływ palenia tytoniu na rozwój raka płuc. Wyniki badań są uniwersalne i mogą być szeroko wykorzystane, jako że podobne 'Rozsądne' wzory żywienia i lokalne odmiany śródziemnomorskiego modelu żywienia były identyfikowane w wielu innych krajach.

Podjęty wątek badawczy dotyczy niezwykle ważnych aspektów zdrowia publicznego o wymiarze indywidualnym i ogólnospołecznym, ponieważ rak płuc jest najczęstszą przyczyną zgonów z powodu raka u mężczyzn powyżej 40 roku życia oraz kobiet powyżej 60 roku życia. Rola żywienia w etiologii raka płuc jest niepełna, ponieważ choroba ma względnie długi okres bezobjawowy, w jej rozwoju bierze udział wiele czynników ryzyka, a badania żywieniowe są trudne z uwagi złożony charakter diety i matrycy żywności. Podjęcie tego trudnego wątku badawczego uważam za mocno uzasadnione.

Doktoranta zrealizowała badania typu kliniczno-kontrolnego, w których wzięło udział 439 mężczyzn, w tym 187 mężczyzn z nowo zdiagnozowanym rakiem płuc i 252 mężczyzn bez raka płuc. Celem badań była kompleksowa ocena współzależności między wzorami żywienia, przestrzeganiem rekomendacji dotyczących profilaktyki raka płuc i ryzykiem raka płuc u mężczyzn. Na potrzeby badań własnych opracowała adaptację rekomendacji ekspertów Światowego Funduszu Badań nad Rakiem i Amerykańskiego Instytutu Badań nad Rakiem dotyczących profilaktyki raka (Wskaźnik WCRF/AICR 2018), który zaadaptowała do rekomendacji profilaktyki raka płuc. Ten wkład w rozwój wiedzy uważam za niezwykle cenny, a opracowanie 'Wskaźnika Ad-LC WCRF/AICR'– za przejaw dojrzałości naukowej Doktorantki. Sposób zaprojektowania badań i wszystkie etapy ich realizacji dowodzą bardzo dobrej znajomości warsztatu badawczego z obszaru nauk żywieniowych. Wyniki opracowała dobrze dobranymi metodami statystycznymi, korzystając m.in. z analizy głównych składowych (PCA) i analizy regresji logistycznej, wykazując się zaawansowanymi umiejętnościami w zakresie opracowania danych żywieniowych oraz ich właściwego interpretowania.

Cykl publikacji jest oryginalnym osiągnięciem naukowym, opracowanym przez Doktorantkę samodzielnie, dokumentuje Jej wysokie umiejętności naukowe i stanowi istotny wkład do światowych badań z zakresu nauki o żywieniu człowieka mieszczących się w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, zawiera aspekty utylitarne, o dużym znaczeniu dla zdrowia publicznego i spełnia wymagania w postępowaniu o nadanie stopnia doktora.

Promotorem pomocniczym była dr inż. Małgorzata Anna Słowińska i wywiązała się z obowiązków.

Wnioskuję o dopuszczenie Pani mgr inż. Iwony Hawrysz do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Olsztyn, 29.05.2023