



UNIwersytet Medyczny w Białymstoku

WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY
Z ODDZIAŁEM MEDYCZYNY LABORATORYJNEJ

Zakład Bromatologii

15-222 Białystok, ul. Mickiewicza 2D

Tel./Fax.(85) 748-54-68; (85) 748-54-69

bromatos@umb.edu.pl

Białystok, 08 kwietnia 2024 r.

Recenzja osiągnięcia naukowego oraz całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dr n. farm. Izabeli Bolesławskiej, w związku z postępowaniem w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

Podstawa formalna recenzji: Niniejsza recenzja jest wykonana w odpowiedzi na pismo Kanclerza Kolegium Nauk Farmaceutycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu prof. dr. hab. Judyty Cieleckiej – Piontek oraz Uchwały nr 4/2024 Kapituły Kolegium Nauk Farmaceutycznych z dnia 30.01.2024 r. w sprawie powołania Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr n. farm. Izabeli Bolesławskiej w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne. Opinię sporządzono na podstawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, zgodnie z art. 219. ust. 1. oraz art. 221 ust.8 *Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* z dnia 20 lipca 2018 r. oraz na podstawie przesłanej dokumentacji z postępowania awansowego dr n. farm. Izabeli Bolesławskiej.

Charakterystyka Kandydatki:

Pani dr n. farm. Izabela Bolesławska uzyskała w 1995 roku tytuł magistra technologii żywności i żywienia, studia magisterskie ukończyła na Wydziale Technologii Żywności Akademii Rolniczej w Poznaniu.

W 2004 roku Habilitantka uzyskała stopień doktora nauk farmaceutycznych, na podstawie rozprawy pt.: „Żywieniowe aspekty rozwoju chorób cywilizacyjnych szczególnie niedokrwiennej choroby serca wśród dorosłych mieszkańców Wielkopolski”, przygotowanej pod kierunkiem prof. dr hab. Juliusza Przysławskiego, którą obroniła na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

Od 1996 roku Habilitantka pracuje w Katedrze i Zakładzie Bromatologii, na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej/Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Początkowo była zatrudniona na stanowisku asystenta, następnie od 2005 r. adiunkta, a od 2015 r. do chwili obecnej na stanowisku starszego wykładowcy.

Ocena osiągnięcia naukowego – monotematycznego cyklu 5 prac, będącego podstawą habilitacji:

W skład przedstawionego do recenzji monotematycznego cyklu habilitacyjnego dr n. farm. Izabeli Bolesławskiej pt. „*Epidemia SARS-COV-2 – żywność, żywienie oraz wybrane parametry stylu życia w profilaktyce i przebiegu Covid-19*” wchodzi pięć publikacji opublikowanych w latach 2020-2023, o łącznym wskaźniku oddziaływania **IF = 20,996** i punktacji **MEiN = 550**:

H1. Bolesławska, I.; Błaszczuk-Bębenek, E.; Jagielski, P.; Jagielska, A.; Przysławski, J. Nutritional behaviors of women and men in Poland during confinement related to the SARS-CoV-2 epidemic. *Scientific Reports*, 11, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99561-w>

IF: 4.996, Punktacja MEiN: 140

H2. Bolesławska, I.; Jagielski, P.; Błaszczuk-Bębenek, E.; Jagielska, A.; Przysławski, J. Lifestyle Changes during the SARS-CoV-2 Pandemic as Predictors of BMI Changes among Men and Women in Poland. *Nutrients* 2023, 15, 2427. <https://doi.org/10.3390/nu15112427>.

IF: 5.9, Punktacja MEiN: 140

H3. Micek A., Bolesławska I., Jagielski P., Konopka K., Waśkiewicz A., Witkowska A.M., Przysławski J. and Godos J. Association of dietary intake of polyphenols, lignans, and phytosterols with immune-stimulating microbiota and COVID-19 risk in a group of Polish men and women. *Front. Nutr.*, 2023, 10 : 1241016 | <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1241016>

IF: 5, Punktacja MEiN: 70

H4. Bolesławska, I.; Kowalówka, M.; Bolesławska-Król, N.; Przysławski, J. Ketogenic Diet and Ketone Bodies as Clinical Support for the Treatment of SARS-CoV-2—Review of the Evidence. *Viruses* 2023, 15, 1262. <https://doi.org/10.3390/v15061262>

IF: 4.7, Punktacja MEiN: 100

H5. Bolesławska, I.; Bolesławska-Król, N.; Kowalska, K.; Dadyńska, P.; Przysławski, J. Herbal resources in the medication of depression during pandemic COVID-19. *Acta Pol. Pharm.* 2022 : Vol. 79, nr 1, s. 17-31, DOI: 10.32383/appdr/147281.

IF: 0.4, Punktacja MEiN: 100.000

W czterech publikacjach Habilitantka jest pierwszym autorem oraz autorem korespondencyjnym, a w jednej publikacji jest drugim autorem. Z załączonych oświadczeń współautorów jasno wynika, że wkład Habilitantki w powstanie tych publikacji jest znaczący – uczestniczyła w opracowaniu koncepcji i metodologii badań, opracowywała i interpretowała wyniki badań, dokonywała przeglądu piśmiennictwa, przygotowywała manuskrypty do druku oraz korektę prac po recenzjach.

Przedstawiony do recenzji cykl prac został poddany szczegółowej ocenie Recenzentów podczas procedury publikacyjnej. Prace zostały opublikowane w czasopiśmie o wysokim współczynniku oddziaływania.

Do głównych celów projektu habilitacyjnego Autorki należały:

- Ocena zmian wybranych elementów stylu życia takich jak sposób żywienia, zwyczaje żywieniowe, aktywność fizyczna, zachowania sedenteryjne i długość snu w czasie lockdown spowodowanego pandemią SARS-CoV-2 u dorosłych kobiet i mężczyzn w kontekście ich wpływu na stan zdrowia i zwiększenia ryzyka zachorowania na COVID-19.
- Ocena innowacyjnych interwencji opartych na żywności w kontekście ich działania profilaktycznego przeciwko wnikaniu wirusa SARS-CoV-2 i/lub zmniejszającego progresję

choroby, wspierającego leczenie COVID-19 i powrót do zdrowia po chorobie i/lub redukującego psychopatologiczne skutki choroby.

We wprowadzeniu i uzasadnieniu podjęcia badań Habilitantka, na podstawie przeglądu literatury wskazuje, że podczas izolacji społecznej spowodowanej epidemią SARS-CoV-2 obserwowano wiele niekorzystnych zmian dotyczących spożycia żywności i wzorców żywieniowych, w tym zmianę rodzaju spożywanej żywności, zmianę ilości posiłków, jedzenie poza kontrolą, przejadanie się, wzrost niezdrowego podjadania między posiłkami, spożycia słodzonych napojów, a także konsumpcji alkoholu. Dodatkowo często niezdrowemu odżywianiu towarzyszył spadek aktywności fizycznej. Zaobserwowano również dwa przeciwstawne wzorce żywieniowe: prozdrowotny związany ze zwiększonym spożyciem produktów pełnoziarnistych, warzyw, owoców i wody lub niezdrowy wzorzec żywieniowy, w którym zwiększono spożycie przetworzonego mięsa, produktów typu fast food, słodyczy i alkoholu. Liczne badania wskazały na profilaktyczną rolę składników żywności i żywienia w zmniejszaniu ryzyka zakażenia SARS-CoV-2. Wykazano, że odpowiednia dieta bogata w witaminy i składniki mineralne oraz inne związki o właściwościach farmakologicznie czynnych, może mieć istotny wpływ na modulację układu odpornościowego. Dieta roślinna bogata w polifenole i fitosterole może pomóc w regulacji metabolizmu lipidów, zapobiegając przedostawaniu się wirusa do komórki i jego rozprzestrzenianiu się.

Publikacja H1 oparta jest na wynikach badania retrospektywnego przeprowadzonego w populacji polskiej wśród osób dorosłych - 112 mężczyznach i 200 kobietach w wieku od 36 do 45 lat w okresie od 29 kwietnia do 19 maja 2020 r., w czasie izolacji społecznej w Polsce. Szczególny nacisk położono na obserwację różnic płciowych w zachowaniach żywieniowych w czasie pandemii COVID-19. Autorzy zauważyli istotnie różnice w spożyciu niektórych grup produktów spożywczych w zależności od płci, a także wzrost konsumpcji alkoholu, wzrost liczby i regularności spożywania posiłków, zwłaszcza u kobiet. Zwiększona częstotliwość podjadania w ciągu dnia przez kobiety i mężczyzn mogła skutkować przyrostem masy ciała i prowadzić do chorób wtórnych, takich jak otyłość, cukrzyca typu 2, choroby układu krążenia czy nowotwory. Zmniejszenie aktywności fizycznej spowodowane wprowadzonymi ograniczeniami spowodowało najprawdopodobniej przyrost masy ciała u prawie połowy kobiet i ponad 40% mężczyzn. U około 20% kobiet i mężczyzn zauważono natomiast obniżenie masy ciała. Dodatkowym bodźcem do zmian masy ciała mógł być stres związany z pandemią COVID-19. Uzyskane wnioski skłoniły Autorów do pogłębienia badań i sprawdzenia w jaki sposób zmiany stylu życia w czasie pandemii SARS-CoV-2 wpłynęły na parametry antropometryczne i stały się predyktorem zmian BMI w kontekście zwiększenia ryzyka wystąpienia otyłości/nadwagi lub niedożywienia – potencjalnych czynników pogarszających przebieg i śmiertelność z powodu SARS-CoV-2 wśród kobiet i mężczyzn w Polsce, czego efektem **była publikacja H2**. Nadmiar lub niedobór masy ciała był wskazywany w licznych badaniach jako przyczyna cięższego przebiegu i gorszych klinicznych wyników leczenia COVID-19. Spadek lub wzrost BMI stwierdzono odpowiednio u 23,6% i 47,8% kobiet oraz 18,5% i 42,6% mężczyzn. Wśród osób, które straciły na wadze, 46,5% kobiet i 40% mężczyzn stosowało dietę według własnego wyboru, 30,2% kobiet i 25% mężczyzn zmieniło zestaw produktów i zmniejszyło ich spożycie, 40% mężczyzn przestało jeść poza domem. Wzrost BMI wiązał się ze zwiększonym spożyciem pokarmu i długością snu, zmniejszoną aktywnością fizyczną oraz zwiększoną częstotliwością podjadania i liczbą spożywanych słodyczy przez kobiety i napojów alkoholowych przez mężczyzn, natomiast spadek BMI wiązał się ze zmianą asortymentu spożywanych produktów i zmniejszonym spożyciem a w przypadku mężczyzn dodatkowo ograniczeniem spożywania posiłków poza domem i niskim spożyciem alkoholu.

Uzyskane z badań wnioski mogą być podstawą do wprowadzenia skutecznych interwencji żywieniowych z uwzględnieniem płci mających na celu osiągnięcie i utrzymanie prawidłowej masy ciała oraz BMI, co mogłoby pomóc w zmniejszeniu obciążenia związanego z COVID-19. Celem badań w **publikacji H3** była ocena związku pomiędzy spożyciem w diecie polifenoli ogółem, lignanów i steroli roślinnych a liczebnością immunomodulującej mikroflory jelitowej, takiej jak *Enterococcus spp.* i *Escherichia coli*, a ryzykiem rozwoju choroby COVID-19. Publikacja została oparta na wynikach badań ankietowych przeprowadzonych w stosunkowo niewielkiej grupie 95 osób, wśród których 24 osoby miały rozpoznany Covid-19, ale należy podkreślić, że w badanej grupie oprócz badań ankietowych do oceny nawyków żywieniowych i aktywności fizycznej została wykonana analiza składu ciała metodą bioimpedancji elektrycznej a także badanie mikrobiomu jelitowego (mającego kluczowe znaczenie w prawidłowym działaniu układu odpornościowego) poprzez mikrobiologiczną ocenę próbek kału – ilościową i jakościową analizę wybranych typów bakterii występujących w jelicie. Wyniki niniejszego badania potwierdziły hipotezę, że przeciwwirusowe działanie fitosteroli i polifenoli w połączeniu z silnym działaniem przeciwutleniającym i przeciwzapalnym okazało się skuteczne w zapobieganiu COVID-19 oraz może stanowić alternatywne lub uzupełniające wspomaganie leczenia farmakologicznego. Stwierdzono pozytywny związek między wyższym spożyciem lignanów i fitosteroli a immunomodulacyjnym profilem diety ocenianym za pomocą indeksu POLA, który jest związany z ryzykiem COVID-19. **Publikacja H4** ma charakter przeglądowy i poświęcona jest ocenie skuteczności stosowania modnej w ostatnim czasie diety wysokotłuszczowej i niskowęglowodanowej, znanej jako dieta ketogeniczna (KD). Stosowanie KD lub ciał ketonowych jest jedną z proponowanych terapii żywieniowych wspierających leczenie farmakologiczne w COVID-19. Autorzy scharakteryzowali dietę ketogeniczną i jej działanie na organizm. W dalszej części podsumowano dowody pochodzące z modeli tkankowych, zwierzęcych i ludzkich dotyczące skuteczności diety ketogenicznej i ciał ketonowych na etapie wnikania wirusa do komórki, w regulacji odporności wrodzonej i nabytej, oraz ich wpływie na mitochondrialny mROS. Przeanalizowano także skuteczność diety ketogenicznej i ciał ketonowych na modelach zwierzęcych zakażonych SARS-CoV-2 i na pacjentach chorych na COVID-19. Autorzy zaproponowali także przyszłe kierunki badań dotyczących zastosowania diety ketogenicznej i ciał ketonowych na różnych etapach leczenia choroby oraz schemat wykorzystania diety ketogenicznej jako wspomaganie farmakoterapii. Na podstawie dokonanego przeglądu literatury wyciągnięto wnioski, że dieta ketogeniczna/ciała ketonowe są skuteczne na etapie wnikania wirusa do komórki gospodarza.

Zastosowanie β -hydroksymaślanu (BHB), poprzez zapobieganie przeprogramowaniu metabolicznemu związanemu z zakażeniem COVID-19 i poprawę funkcji mitochondriów powoduje zmniejszenie glikolizy w limfocytach CD4+ i poprawia funkcje łańcucha oddechowego. Zastosowanie β -hydroksymaślanu (BHB) może stanowić alternatywne źródło węgla dla fosforylacji oksydacyjnej. Poprzez wiele mechanizmów, stosowanie KD/ciał ketonowych wspiera odpowiedź immunologiczną gospodarza. W modelach zwierzęcych, KD skutkuje ochroną przed utratą masy ciała i hipoksemią, szybszym powrotem do zdrowia, zmniejszonym uszkodzeniem płuc i lepszym przeżyciem. Doniesienia naukowe wskazują, że lęk i niepokój związane z wysoką zachorowalnością i śmiertelnością z powodu COVID-19 zwiększyły czynniki ryzyka zaburzeń psychicznych. W **publikacji H5** autorzy przeanalizowali dane dotyczące wykorzystania alternatywnych metod profilaktyki, leczenia czy wspomaganie leczenia stresu, lęku, niepokoju i depresji przez zastosowanie naturalnych surowców pochodzenia roślinnego. Zarówno przedkliniczne badania na zwierzętach, jak i badania

kliniczne na ludziach, a także przeglądy badań z zakresu psychofarmakologii dostarczyły dowodów, że ziołowe leki przeciwdepresyjne, przeciwłękowe i nasenne wywoływały efekty neurochemiczne, endokrynologiczne i epigenetyczne. Leki ziołowe ze wstępnymi dowodami skuteczności w depresji, w tym *H. erinaceus*, *S. tortuosum*, *B. monnieri*, *E. senticosus*, i *S. roseum* oraz psychodeliki i ayahuasca - rośliny o działaniu halucynogennym - wydają się być interesujące w leczeniu lub wspomaganie leczenia depresji towarzyszącej COVID-19. Naturalne surowce pochodzenia roślinnego omówione w niniejszym przeglądzie mogą być alternatywą dla powszechnie stosowanych leków. Często wykazują one porównywalną skuteczność, a jednocześnie są bezpieczniejsze. Dane dotyczące toksyczności i profilu bezpieczeństwa wielu leków roślinnych są również w większości pozytywne. Przy odpowiednim dawkowaniu, są one dobrze tolerowane przez organizm, nie uzależniają i nie powodują poważnych skutków ubocznych. Wiele z nich jest również lepiej tolerowanych niż konwencjonalne leki. Ich korzystniejsze działanie w porównaniu z konwencjonalnymi lekami wynika również z ich zdolności do odwracania skutków ubocznych powodowanych przez obecnie stosowane leki psychiatryczne. Ponadto wykazano szereg korzystnych efektów dla wszystkich omawianych naturalnych surowców roślinnych, w tym przeciwwirusowe, przeciwzapalne, przeciwbakteryjne, immunomodulujące i przeciwbólowe co wskazuje na ich potencjalne znaczenie w łagodzeniu/leczeniu następstw COVID-19 w odniesieniu do sfery psychicznej człowieka.

Podsumowując, w cyklu prac przedstawiono wyniki prac eksperymentalnych jak i analizy piśmiennictwa dotyczące roli żywności, żywienia i wybranych aspektów stylu życia w profilaktyce, przebiegu i powikłaniach zakażenia wirusem SARS-CoV-2. Na ich podstawie wykazano, że pandemia COVID 19 spowodowała zmiany w sposobie żywienia i zachowaniach żywieniowych Polaków. Zmiany stylu życia w czasie pandemii SARS-CoV-2 wpłynęły na parametry antropometryczne i stały się predyktorem zmian BMI wśród kobiet i mężczyzn w Polsce. Stwierdzone zmiany w zachowaniach żywieniowych i aktywności fizycznej wskazują na rolę właściwie zbilansowanej diety w profilaktyce i przebiegu SARS-COV-2. Skuteczność w tym zakresie wykazują najsilniejsze żywieniowe antyoksydanty – polifenole i fitosterole, wysokotłuszczowa dieta ketogeniczna, naturalne surowce roślinne w tym zioła i grzyby zawierające szereg złożonych składników aktywnych takich jak flawonoidy, alkaloidy i izoprenoidy mające jednocześnie działanie przeciwwirusowe, przeciwzapalne, przeciwbakteryjne, immunomodulujące, przeciwbólowe, przeciwdepresyjne i przeciwłękowe.

Przedstawiony do oceny spójny tematycznie cykl publikacji H1-H5 z powodzeniem wpisuje się w rozwój dyscypliny nauki farmaceutycznej, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru bromatologii.

Ocena aktywności naukowej

Oprócz cyklu prac stanowiących podstawę habilitacji dr Izabela Bolesławska jest współautorem 92 publikacji w czasopismach naukowych i dwóch rozdziałów w skryptach i książkach oraz 1 monografii. Przed uzyskaniem stopnia doktora Habilitantka była współautorką 22 publikacji polskich i 1 zagranicznej, a po doktoracie 57 publikacji polskich i 9 w czasopismach zagranicznych. Ponadto Habilitantka jest współautorką 91 streszczeń konferencyjnych, w tym 10 międzynarodowych i 81 krajowych.

Sumaryczny **Impact Factor** dorobku naukowego Habilitantki wg JCR = **65,443**, punktacja MEiN = 2051, **Indeks Hirscha** według bazy Web of Science wynosi **7**.

Przed uzyskaniem stopnia doktora działalność naukowa Habilitantki obejmowała następujące kierunki: ocenę poziomu spożycia i sposobu żywienia oraz struktury spożycia różnych populacji, ocenę wartości odżywczej diet odtworzonych w laboratorium, zastosowanie indeksu zdrowotności diety do oceny potencjalnego zagrożenia metalami ciężkimi, badanie preferencji żywieniowych oraz ocenę profilu kwasów tłuszczowych i ocenę stężenia cynku w surowicy i erytrocytach krwi w grupie młodych kobiet i mężczyzn, a także wpływu suplementacji cynkiem na jego stężenia w surowicy i erytrocytach, wśród młodych kobiet i mężczyzn.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk farmaceutycznych zainteresowania naukowe Habilitantki dotyczyły: oceny poziomu spożycia i sposobu żywienia oraz struktury spożycia u różnych populacji, a także stanu odżywienia oraz zachowań żywieniowych, oceny preferencji i czynników wyboru różnych grup produktów spożywczych, oceny profilu kwasów tłuszczowych w surowicy krwi i w produktach spożywczych, profilu lipidowego w ocenie ryzyka rozwoju niedokrwiennej choroby serca, wpływu tłuszczów pokarmowych na zdrowie człowieka, żywieniowych i klinicznych aspektów stosowania diety „optymalnej”, interwencji żywieniowych, oceny potencjału antyoksydacyjnego produktów spożywczych i nutraceutyków, wpływu olejów spożywczych na skórę, opracowywania kwestionariuszy żywieniowych i aplikacji, oceny wiedzy i świadomości żywieniowej, oceny wpływu częstości spożycia produktów spożywczych na ryzyko nadwagi i otyłości, a także osteoporozy oraz statusu miedzi w surowicy i aktywności beta-hydroksylazy dopaminy.

Należy podkreślić, że dr Izabela Bolesławska posiada umiejętność współpracy i prowadzenia wielośrodkowych badań. W przebiegu pracy naukowej nawiązała liczne współpracy, które zaowocowały wieloma wspólnymi, wielośrodkowymi publikacjami. Przed uzyskaniem stopnia doktora Habilitantka współpracowała z prof. Małgorzatą Schlegel-Zawadzką z Zakładu Żywienia Człowieka Instytutu Zdrowia Publicznego Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie i z prof. Jarosławem Walkowiakiem z Kliniki Gastroenterologii Dziecięcej i Chorób Metabolicznych Instytutu Pediatrii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, z prof. Lidią Wądołowską i prof. Romanem Cichonem z Katedry Żywienia Człowieka Wydziału Nauki o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Po doktoracie kontynuowała powyższe współpracy oraz nawiązała nowe – z dr Justyną Godos z Department of Biomedical and Biotechnological Sciences, University of Catania, Włochy, a także współpracy krajowe z Laboratorium Statystycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie, z Katedrą Badań nad Żywieniem i Lekami Instytutu Zdrowia Publicznego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, z Kliniką Onkologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Zakładem Epidemiologii, Profilaktyki Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego i Promocji Zdrowia Narodowego Instytutu Kardiologii w Warszawie, Zakładem Biotechnologii Żywności, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Zakładem Higieny i Fizjologii Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii w Warszawie, z Katedrą Ekonomiki Organizacji i Konsumpcji Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, SGGW w Warszawie, z Katedrą Biochemii Klinicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, z Katedrą Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Instytutem Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum Uniwersytetu Rzeszowskiego; z Krakowską Wyższą Szkołą Promocji Zdrowia oraz Katedrą Zarządzania w Pielęgniarstwie i Epidemiologii Pielęgniarstwa Uniwersytetu Jagiellońskiego w

Krakowie, Kliniką Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia Instytutu Pediatrii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Oddziałem Endokrynologii Szpitala Bielańskiego, z Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego w Warszawie, z Pracownią Dietetyki i Leczenia Otyłości, Zakładem Pomiarów Psychofizjologicznych i Badań Czynnika Ludzkiego, Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej w Warszawie, z Katedrą Biochemii Klinicznej, Zakładem Genetyki i Nutrigenomiki Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, a także z wieloma jednostkami z macierzystej uczelni.

Dr Izabela Bolesławska była kierownikiem projektu badawczego finansowanego ze źródeł zewnętrznych – grant KBN N40408832/3217 pt. (2007-2010) pt. „Aspekty epidemiologiczne i kliniczne diety niskowęglowodanowej „optymalnej”” oraz wykonawcą dwóch innych projektów finansowanych z KBN i dwóch z MNiSW, brała także udział w trzech projektach statutowych i kierowała jednym projektem własnym. Habilitantka brała udział w licznych szkoleniach i konferencjach naukowych, jest członkiem Polskiego Towarzystwa Nauk Żywnościowych. Za działalność naukową była trzykrotnie nagradzana nagrodą zespołową Rektora Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu. Dorobek naukowy dr Izabeli Bolesławskiej jest rozpoznawalny w świecie nauki, w latach 2020-2023 powierzono Jej recenzowanie 23 manuskryptów w renomowanych czasopismach naukowych.

Wskazując słabsze strony ocenianego wniosku należy wskazać, że Habilitantka nie odbywała dłuższych staży naukowych, w dokumentacji wymienione są jedynie dwa pobyty dwudniowe i jeden trzydniowy oraz nie posiada na swoim koncie patentów. Współpracuje jednak z sektorem gospodarczym a wymóg istotnej aktywności naukowej wykonywanej w więcej niż jednej jednostce niewątpliwie jest spełniony poprzez wymienione powyżej liczne współprace, które zaowocowały wieloma publikacjami naukowymi.

Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzującej naukę

Dr n. farm. Izabela Bolesławska posiada ponad 20-letnie doświadczenie dydaktyczne. Prowadzi zajęcia z bromatologii, technologii żywności i potraw oraz towaroznawstwa, produkcji potraw i towaroznawstwa, żywienia człowieka, analizy i oceny jakości żywienia, jakości i bezpieczeństwa żywności, podstaw nauki o żywności i żywieniu i bezpieczeństwa żywności i żywienia na kierunkach Farmacji, Dietetyki, Kosmetologii i Analityki kryminalistycznej. Prowadzi także zajęcia w ramach kształcenia podyplomowego, jest opiekunem studenckiego koła naukowego, pełni funkcję promotora pomocniczego w przewodzie doktorskim, była promotorem wielu prac magisterskich (42) i licencjackich (18), a także 252 prac dyplomowych w ramach niestacjonarnych studiów podyplomowych. Była także recenzentem 8 prac licencjackich/magisterskich.

Habilitantka aktywnie włącza się w działalność organizacyjną na macierzystej uczelni (brała m.in. udział w akcjach rekrutacyjnych, dwukrotnie była opiekunem roku, jest członkiem Rady Programowej i Pedagogicznej na kierunku Dietetyka) oraz w liczne działania promujące naukę w społeczeństwie, w tym w wykłady popularyzatorskie, audycje radiowe i telewizyjne. Habilitantka brała także udział w tworzeniu programów zajęć i matrycy efektów kształcenia dla kierunku Dietetyka na Wydziale Lekarskim II UMP oraz w tworzeniu Niestacjonarnego Podyplomowego Studium Dietetyki i Poradnictwa Żywnościowego UMP. Była członkiem komitetu organizacyjnego Sympozjum „Profilaktyka chorób cywilizacyjnych – żywność – żywienie – lek, Poznań 1996 oraz dwukrotnie wiceprzewodniczącą Ogólnopolskiego Sympozjum Bromatologicznego (2019, 2023).

Wniosek końcowy

Biorąc pod uwagę całokształt dorobku Habilitantki, jej działalność badawczą, dydaktyczną i organizacyjną oraz istotny wkład w rozwój dyscypliny nauki farmaceutycznej, jakim jest zwarty tematycznie cykl habilitacyjny, stwierdzam, że dr n. farm. Izabela Bolesławska w pełni spełnia kryteria ustawowe stawiane osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego. Habilitantka jest wysokiej klasy specjalistą w swojej dziedzinie, posiada wartościowy dorobek naukowy oraz umiejętność nawiązywania współpracy, planowania badań, a także kierowania zespołami badawczymi.

Wobec powyższego rekomenduję do Kolegium Nauk Farmaceutycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu podjęcie dalszych kroków w postępowaniu o nadanie dr n. farm. Izabeli Bolesławskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

KIEROWNIK
Zakład Bromatologii


prof. dr hab. n. farm. Katarzyna Socha