



UNIwersytet Medyczny w Lublinie

Wydział Farmaceutyczny

Katedra i Zakład Farmakologii

z Farmakodynamiką

ul. Chodźki 4A (Collegium Pharmaceuticum)

20-093 Lublin

tel. (081) 448 7250



.....

Lublin, dnia 29.03.2022 roku

Opinia

o dorobku naukowym, dydaktycznym i działalności organizacyjnej

dr n. farm. Magdaleny Makarewicz-Wujec,

Adiunkta w Zakładzie Farmacji Klinicznej i Opieki Farmaceutycznej,

Wydziału Farmaceutycznego

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego

w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne

Podstawa formalna wykonania recenzji: recenzent Komisji Habilitacyjnej powołanej Uchwałą Rady Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w dniu 23 lutego 2022 r

Dokumentami dla dokonania oceny były załączniki przesłane w formie elektronicznej obejmujące: wniosek Habilitantki, autoreferat przedstawiający opis dorobku i osiągnięć naukowych w języku polskim, kopię dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora n. farm., wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczący wkład w rozwój określonej dyscypliny, analizę bibliometryczną dorobku naukowego przygotowaną

przez Bibliotekę Główną Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z dnia 21.10.2021 r, prace wchodzące w skład przedstawianego osiągnięcia naukowego w formacie PDF oraz oświadczenia wnioskodawcy i współautorów wskazujące na ich merytoryczny wkład w powstanie każdej pracy.

Dorobek naukowy, przebieg studiów i kariery zawodowej

Pani dr n. farm. Magdalena Makarewicz-Wujec w 2004 uzyskała dyplom magistra inżyniera w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie na Wydziale Żywności Człowieka, specjalizacja dietetyka, a w 2010 stopień naukowy doktora nauk farmaceutycznych na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Wpływ wybranych składników odżywczych diety pacjentów z niewydolnością serca na zwiększenie ryzyka powikłań choroby podstawowej”, promotor: dr hab. n. med. Małgorzata Kozłowska-Wojciechowska, na Wydziale Farmaceutycznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

W latach 1996–2002 zatrudniona była jako asystent w Zakładzie Upowszechniania Wiedzy o Żywności i Żywieniu Instytutu Żywności Żywnienia im. Prof. Aleksandra Szczygła w Warszawie, w latach 2002 –2006 jako asystent w Zespole ds. Koordynacji i Realizacji Projektów Badawczych w/w Instytutu. W latach 2006–2010 była Doktorantką w Katedrze Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii, Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Karierę zawodową w przedmiotowej dyscyplinie rozpoczęła w 2010 r jako adiunkt w Zakładzie Farmacji Klinicznej i Opieki Farmaceutycznej, Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, gdzie zatrudniona jest obecnie.

W początkowym okresie swojej pracy naukowej Kandydatka zajmowała się zagadnieniami dotyczącymi oceny jakości żywienia i zachowań żywieniowych różnych grup populacyjnych między innymi dzieci i młodzieży oraz kobiet ciężarnych. W powiązaniu z

tymi działaniami zajmowała się także zagadnieniami związanymi z metodyką działań edukacyjnych, oceną poziomu wiedzy żywieniowej wybranych grup populacyjnych oraz skutecznością edukacji żywieniowej ludzi zdrowych i chorych. Efektem tej pracy było autorstwo lub współautorstwo 11 prac opublikowanych w czasopismach polskich. Kolejny obszar badawczy wiązał się już bezpośrednio z prezentowanym w dysertacji cyklu publikacyjnym i dotyczył sposobu żywienia pacjentów kardiologicznych. W ramach projektów badawczych KBN a także tematów statutowych Instytutu Żywności i Żywienia prowadziła badania dotyczące żywienia pacjentów ze zdiagnozowanymi chorobami układu krążenia lub żywienia pacjentów z czynnikami ryzyka wystąpienia tej grupy chorób. Z tego okresu pochodzą kolejne 4 prace i 2 doniesienia konferencyjne. Kolejny etap pracy naukowej dotyczył już obszaru związanego z jakością żywienia pacjentów z niewydolnością serca oraz powiązania czynników żywieniowych z czynnikami ryzyka choroby niedokrwiennej serca, także w nawiązaniu do tematyki rozprawy doktorskiej (2010 r).

W ostatnich latach Kandydatka poszerzyła obszar zainteresowań związany z wpływem diety na stan zapalny. Doświadczenia związane z analizą diety pacjentów kardiologicznych i powiązaniem tych wyników z markerami stanu zapalnego pozwoliły Jej na przygotowanie metodologii dotyczącej oceny sposobu żywienia pod względem ilościowym i jakościowym w ramach badań kobiet będących w ciąży przebiegającej ze współistniejącymi chorobami lub nieprawidłowościami. Także we współpracy z Kliniką Położnictwa i Ginekologii WUM oraz Zakładem Bioanalizy i Analizy Leków Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Obecnie, oprócz obszaru badawczego dotyczącego nefarmakologicznych metod prewencji i leczenia chorób układu krążenia, Kandydatka zajmuje się badaniami dotyczącymi stosowania i przestrzegania zaleceń przez pacjentów (*compliance i adherence*) oraz czynnikami, które mogą wpłynąć na ich poprawę. Jej szczególne zainteresowanie budzi opieka farmaceutyczna, która staje się szansą na poprawę wyników leczenia pacjentów

poprzez wpływ na stosowanie i przestrzeganie zaleceń oraz usytuowanie zawodu farmaceuty jako pełnoprawnego członka zespołów terapeutycznych.

Dorobek naukowy Habilitantki obejmuje (oprócz prac uwzględnionych jako osiągnięcie habilitacyjne): 32 prace oryginalne (w 6 jako pierwszy autor lub autor korespondencyjny), 13 prac poglądowych (w 5 jako pierwszy autor), opublikowanych w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR). Sumaryczny Impact Factor wynosi 48,025. Łączna wartość punktacji MNiSW: 900. Index Hirscha wg. bazy Web of Science Core Collection wynosi 8. Liczba cytowań wg. bazy Web of Science Core Collection = 183.

Łączna punktacja prac wynosi 1375 pkt MNiSW oraz if=70,419.

Dodatkowo, jest współautorką 20 streszczeń zjazdowych (13 międzynarodowych i 7 krajowych), oraz 12 rozdziałów w podręcznikach lub monografiach.

Powyższe potwierdza, że Jej prace naukowe dotyczą istotnych zagadnień i są dość często cytowane przez innych badaczy. Dorobek ten uległ znacznemu zwiększeniu po doktoracie.

Osiągnięcie naukowe zatytułowane „*Wpływ czynników żywieniowych na markery stanu zapalnego i przebieg choroby wśród pacjentów kardiologicznych*” stanowi cykl spójnych tematycznie 7 prac (5 oryginalnych i 2 poglądowe) opublikowanych w latach 2014-2021 w recenzowanych czasopismach naukowych. Sumaryczny wskaźnik Impact Factor publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe wynosi 22,394 (między 1,2 - Kardiologia Polska, dwa artykuły, a 5,717). Łączna liczba punktów MNiSW wynosi 475. We wszystkich pracach Kandydatka jest pierwszym i wiodącym autorem, a jej udział w ich przygotowaniu został określony na 60-80%.

Przedstawiony w dysertacji cykl prac dotyczy wybranych aspektów nefarmakologicznego leczenia i profilaktyki chorób układu krążenia, ze szczególnym

uwzględnieniem roli czynników dietetycznych i ich wpływu na stan zapalny będący jednym z podstawowych mechanizmów rozwoju miażdżycy.

W pierwszym etapie (*publikacja 1*), Habilitantka zaplanowała badanie, którego celem była ocena sposobu żywienia pacjentów z niewydolnością serca w średnim wieku w porównaniu do grupy kontrolnej wyodrębnionej z populacji ogólnej bez niewydolności serca. Do grupy badanej włączyła 70 pacjentów z rozpoznaną niewydolnością serca, poniżej 65 roku życia z klasą NYHA I / II / III., a do grupy kontrolnej osoby z populacji ogólnej z identycznymi parametrami. Sposób żywienia oceniła na podstawie kwestionariusza częstości spożycia oraz 24-godzinnego wywiadu żywieniowego. Uzyskane wyniki wskazały na istotne różnice w jakości diety pomiędzy pacjentami z niewydolnością serca i osobami bez niewydolności serca, mimo identycznych parametrów demograficzno-antropometrycznych. Stwierdzić więc można, iż niewydolność serca wiąże się więc ze zmianami w sposobie żywienia w porównaniu do osób bez niewydolności serca, które przejawiają się niższą energetycznością diety, niższą zawartością tłuszczu ogółem, szczególnie kwasów omega-3 oraz niższym spożyciem kwasu foliowego i błonnika pokarmowego. Mimo, że większość pacjentów z niewydolnością serca miała etiologię niedokrwinną, a więc powinna stosować rekomendacje dietetyczne dla pacjentów z dyslipidemią i wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym, ich dieta była w odniesieniu do niektórych parametrów niezgodna z zaleceniami.

Celem kolejnych badań (*publikacja 2*) było przedstawienie i omówienie wyników badań dotyczących wpływu spożycia różnych rodzajów kwasów tłuszczowych na ryzyko chorób sercowo-naczyniowych (CVD). Habilitantka dokonała przeglądu prospektywnych badań kohortowych i metaanaliz opublikowanych w ostatnich latach na temat wpływu spożycia nasyconych kwasów tłuszczowych (SFA) i kwasów tłuszczowych o konfiguracji trans (TFA) oraz różnych modeli ich zastępowania w diecie na ryzyko CVD stawiając sobie jako

dotatkowy cel odpowiedź na pytanie, czy konieczna jest rewizja obowiązujących zaleceń i zmiana podejścia do metody ich formułowania. Przegląd piśmiennictwa, którego dokonała wskazuje, że nie powinno się opierać współczesnych zaleceń dotyczących modyfikacji składu tłuszczowego diety na podstawie ekstrapolacji badań klinicznych przeprowadzonych w latach 60-tych i 70-tych ubiegłego wieku. Wydaje się, że istnieje potrzeba przeprowadzenia odpowiednio randomizowanych badań na dużych grupach, z dobrą kontrolą parametrów dietetycznych i pozadietetycznych, opartych na całościowym modelu żywienia uwzględniających nie tylko sumę SFA i TFA, ale także ich źródło. Wyniki przeglądu sugerują, że należy iść w kierunku rekomendacji opierających się o całościowy model żywienia, a nie o zalecenia dotyczące zmian spożycia wybranych składników odżywczych.

W kolejnym etapie badań (*publikacja 3*) Kandydatka podjęła próbę przeanalizowania piśmiennictwa pod kątem kardioprotekcyjnego działania produktów spożywczych o największym potencjale przeciwzapalnym i antyoksydacyjnym. Produktem, który na podstawie przeglądu piśmiennictwa daje możliwość skutecznego obniżenia ryzyka sercowo-naczyniowego jest ziarno kakaowe–nasiona z owoców kakaowca właściwego (*Theobroma cacao*). Celem pracy był przegląd najnowszego piśmiennictwa dotyczącego skuteczności i mechanizmów działania związków zawartych w kakao w odniesieniu do wybranych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego oraz markerów kardiometabolicznych. Przegląd ponad 100 pozycji piśmiennictwa wykazał, że spożywanie kakao, zwłaszcza w postaci ciemnej czekolady o wysokiej zawartości flawonoidów, może być dobrą strategią zmniejszania ryzyka sercowo-naczyniowego ze względu na korzystny wpływ na agregację płytek krwi, obniżanie ciśnienia tętniczego, zmniejszanie dyslipidemii oraz obniżanie stężenia glukozy w osoczu krwi. W ramach tej pracy wraz ze współautorem Habilitantka opracowała schemat hipotensyjnego działania flawonoidów zawartych w kakao oraz zestawiała wszystkie możliwe kierunki działania kardioprotekcyjnego. W celu pełnego potwierdzenia

potencjalnych korzyści sercowo-naczyniowych, konieczne jest jednak przeprowadzenie większych i dłuższych badań, szczególnie pod kątem potencjalnych zagrożeń związanych z długotrwałym spożywaniem dużych ilości flawonoidów oraz określenia bezpiecznej i skutecznej dawki.

Kolejna publikacja w cyklu (*publikacja 4*) dotyczyła badania interwencyjnego wpływu suplementacji kwasami EPA i DHA w dziennej dawce 1g na wybrane markery stanu zapalnego i aktywację płytkową u pacjentów z niewydolnością serca po świeżo przeżytym zawale serca. Celem badania było także przanalizowanie uzyskanych wyników w korelacji ze sposobem żywienia pacjentów. Badanie zostało przeprowadzone w sposób randomizowany wśród 30 pacjentów z pozawałową niewydolnością serca. Badania immunohistochemiczne wykazały wzrost ekspresji pentraksyny 3 (PTX3) w tętnicach zmienionych miażdżycowo w porównaniu z tętnicami bez takich zmian. Badania laboratoryjne wykazały, że suplementacja kwasami omega-3 na poziomie 1g/dobę nie przynosi efektów w postaci wpływu na parametry lipidowe i parametry stanu zapalnego, z wyjątkiem PTX-3. W obu grupach po 3 miesiącach suplementacji, spożycie energii i nasyconych kwasów tłuszczowych było istotnie większe niż wyjściowo. Prawdopodobnie potencjalne korzyści związane z suplementacją są niwelowane przez dietę o dużym stopniu aterogenności. Wydaje się więc, że suplementacja kwasami omega-3 w dawce 1g/dobę bez jednoczesnej edukacji żywieniowej i kontroli spożycia nie przyniesie oczekiwanych efektów. Konieczne są dalsze badania obejmujące większe grupy pacjentów do lepszej oceny wpływu sposobu żywienia na efektywność suplementacji kwasami omega-3. Praca ta wskazuje jednak, że ukierunkowanie zaleceń jedynie na suplementację kwasami omega-3, z pominięciem interwencji dietetycznej, nie przynosi pożądanego efektu.

W kolejnej publikacji (*publikacja 5*) Kandydatka, jako członek zespołu badawczego projektu DISCO-CT (Dietary Intervention to Stop Coronary Atherosclerosis in Computed

Tomography), podjęła się analizy wpływu interwencji dietetycznej na wybrane markery stanu zapalnego. W ramach tego badania Habilitantka była odpowiedzialna za zaplanowanie i przeprowadzenie interwencji dietetycznej, jak również analizę sposobu żywienia. Jako model dietetyczny zastosowała dietę DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), która jest oparta na posiłkach z dużą ilością warzyw, owoców i niskotłuszczowych produktów mlecznych, a także na dużym udziale pełnoziarnistych zbóż, ryb, drobiu i orzechów. W ramach tej publikacji z cyklu, przeanalizowano wstępne wyniki wpływu intensywnej interwencji dotyczącej stylu życia opartej na modelu diety DASH na stężenie osoczowe chemokiny CXCL4 i stężenie hs-CRP po 6 miesiącach zastosowanej interwencji. Do badania włączono pacjentów z badania DISCO-CT z klinicznym podejrzeniem choroby wieńcowej oraz pośrednim prawdopodobieństwem rozpoznania istotnego zwężenia w tętnicy wieńcowej, u których w ramach rutynowej diagnostyki wykonano badanie tomografii komputerowej. W grupie interwencyjnej Habilitantka prowadziła poradnictwo dietetyczne, kontrolując skład ciała oraz oceniając sposób żywienia, z wykorzystaniem kwestionariusza częstotliwości spożycia oraz 24-godzinnego wywiadu żywieniowego przy pomocy Indeksu DASH. Prezentowana praca obejmuje wyniki badań uzyskane w połowie trwania badania (po 6 miesiącach). Randomizowane badanie kliniczne zostało przeprowadzone wśród 81 pacjentów z potwierdzoną badaniem CCTA blaszką miażdżycową w naczyniach. Ważnym wnioskiem jest zmniejszenie stężenia CXCL4 na skutek wprowadzenia diety DASH co może sugerować, iż dieta ta przyczynia się do poprawy stabilizacji blaszki u osób ze stwierdzoną miażdżycą.

Kolejna publikacja (*publikacja 6*) obejmuje analizę wpływu interwencji dietetycznej na markery stanu zapalnego w ramach badania DISCO-CT po całkowitym follow-up trwającym 12 miesięcy i jest ponadto kontynuacją i rozszerzeniem publikacji nr 5. Oprócz chemokiny CXCL4 do oceny stanu zapalnego, Habilitantka wytypowała także chemokinę RANTES. Stwierdzono, że zmiana stężenia CXCL4 istotnie korelowała z innymi składowymi diety

DASH ze zmianą w spożyciu warzyw, podczas gdy zmiana stężenia RANTES ze zwiększeniem spożycia produktów pełnoziarnistych. Dodatkowo przeanalizowała wyniki dla zmiany proporcji RANTES/CXCL4, która istotnie wzrosła w grupie badanej i dla której stwierdziła istotną korelację ze zmianą spożycia warzyw, owoców i produktów pełnoziarnistych. Uzyskane wyniki wskazują, że intensywna interwencja dietetyczna oparta na wytycznych diety DASH, jako opcji dodatkowej do farmakoterapii w porównaniu do postępowania konwencjonalnego, wpływa na zmiany poziomów chemokin CXCL4 i RANTES i ich wzajemną proporcję w porównaniu do pacjentów leczonych konwencjonalnie.

Publikacja 7 jest trzecią publikacją przygotowaną w ramach projektu badawczego DISCO-CT poświęconą wpływowi diety DASH na markery stanu zapalnego. W ramach tej pracy oceniony został wpływ interwencji dietetycznej na chemokinę MCP-1, wydzielaną głównie przez komórki zapalne i komórki śródbłonna i odgrywającą ważną rolę w całym procesie miażdżycowym, od aterogenezy do destabilizacji blaszki miażdżycowej. Praca, wg oceny Habilitantki, jest pierwszą pracą oceniającą możliwość wykorzystania chemokin jako markera zmian miażdżycowych zachodzących w czasie interwencji. Podsumowując, wyniki tej pracy wskazują, że interwencja dietetyczna oparta na modelu diety DASH zmniejsza stężenie MCP-1, przede wszystkim dzięki wzrostowi spożycia żywności pochodzenia roślinnego o dużej zawartości błonnika i antyoksydantów. Zmiana stężenia MCP-1 wydaje się odzwierciedlać zmiany w całkowitej objętości blaszki, wynikające ze zmian proporcji pomiędzy elementem uwapnionym i niewapnionym. Potrzebne są jednak dalsze badania, na większych grupach pacjentów, do potwierdzenia uzyskanych wyników, a w szczególności możliwości wykorzystania MCP-1 jako potencjalnego markera przebudowy blaszki miażdżycowej w naczyniach wieńcowych.

W podsumowaniu: do najważniejszych osiągnięć prac stanowiących cykl habilitacyjny należy zaliczyć wykazanie, iż:

1. Sposób żywienia pacjentów z niewydolnością serca w Polsce znacznie różni się od sposobu żywienia zdrowej populacji, szczególnie pod względem spożycia energii, składu spożywanego tłuszczu i zawartości błonnika pokarmowego. Pod wieloma względami jest niezgodny z obowiązującymi zaleceniami dla tej grupy pacjentów.
2. Zalecenia dietetyczne powinny być wdrażane jako całościowe modele żywieniowe. Koncentracja jedynie na pojedynczych elementach diety takich jak nasycone kwasy tłuszczowe wydaje się być nieskuteczna w całościowym obrazie chorób sercowo-naczyniowych, w tym szczególnie niewydolności serca. Przykładem, jest brak korzyści wynikających z suplementacji pojedynczymi składnikami odżywczymi, np. kwasami omega-3.
3. Obok profilu spożywanych kwasów tłuszczowych ważnym elementem oddziałującym prewencyjnie na procesy miażdżycowe są związki o działaniu przeciwzapalnym pochodzące z żywności pochodzenia roślinnego, czego przykładem mogą być flawonoidy z ziarna kakao.
4. Dieta DASH stosowana u pacjentów z chorobą wieńcową wpływa korzystnie na skład ciała, a także zmniejszenie stanu zapalnego poprzez redukcję stężenia CRP, MCP-1 oraz chemokin płytkowych CXCL4 i RANTES. W związku z tym wydaje się być dobrym modelem żywienia dla tej grupy pacjentów, szczególnie w ramach profilaktyki wtórnej. Największy wpływ na markery stanu zapalnego ma spożycie żywności pochodzenia roślinnego, bogatej w antyoksydanty i błonnik pokarmowy.
5. Chemokina MCP-1 wydaje się odzwierciedlać dynamikę zmian w blaszce miażdżycowej podczas interwencji żywieniowej i może być rozważana jako

potencjalny marker skuteczności niefarmakologicznych interwencji wśród pacjentów z chorobą wieńcową.

Włączenie odpowiedniej interwencji dietetycznej w proces terapii pacjentów kardiologicznych może więc przynosić wymierne efekty zdrowotne w postaci zahamowania progresji choroby. Oparcie interwencji o model diety DASH jest uzasadnione dużym stopniem akceptacji przez pacjentów, przejawiającym się wysokim *adherence* do otrzymanych zaleceń.

Na podstawie powyższej analizy uważam, że Kandydatka osiągnęła wszystkie założone cele badawcze, a opublikowanie wyników w czasopiśmie indeksowanym wskazuje na ich dużą wartość naukową. Przeprowadzone badania opisane w pracach stanowiących cykl habilitacyjny pozwoliły na wyciągnięcie teoretycznych wniosków oraz wskazały nowe praktyczne zastosowania kliniczne i zalecenia dotyczące właściwej diety pacjentów z niewydolnością krążenia i chorobą niedokrwienną serca.

Omówienie badań stanowiących podstawę cyklu habilitacyjnego przygotowane zostało przez Habilitantkę starannie. Wykazała Ona dobrą znajomość prezentowanych zagadnień oraz swój duży wkład w przedstawione zadania badawcze (jako wiodący autor we wszystkich pracach w cyklu). Na uwagę zasługuje spójność i oryginalność wyselekcjonowanych prac, konsekwencja w zakładaniu i realizowaniu kolejnych etapów badań i przeglądu literatury i podjęcie przez Habilitantkę aktualnej tematyki badawczej oraz zaawansowane i adekwatne techniki badawcze. Przedstawiony w osiągnięciu cykl publikacji wnosi elementy nowości naukowych i przyczynia się do rozwoju uprawianej przez Habilitantkę dyscypliny naukowej. Metodyka badań i zastosowane techniki badawcze nie budzą zastrzeżeń, a wyniki są interesujące i obiecujące.

Inne osiągnięcia

Wartymi podkreślenia osiągnięciami Habilitantki są także, wg mojej oceny:

1. Wieloośrodkowa współpraca naukowa, m.in. z Narodowym Instytutem Kardiologii w Warszawie (realizacja dietetycznej części projektu DISCO-CT), z Pomorskim Uniwersytetem Medycznym w Szczecinie (badania nad modyfikacją czynników miażdżycy pod wpływem wybranych składników diety), z Uniwersytetem Ekonomicznym we Wrocławiu (w ramach projektu badawczego, którego celem była ocena przeciwnowotworowego działania beta-glukanów z owsa). Wynikiem tej współpracy są publikacje i doniesienia konferencyjne.
2. Udział w projektach i grantach badawczych, w tym jako główny wykonawca i członek Komitetu Sterującego „Edukacja dzieci i młodzieży w szkołach w zakresie profilaktyki chorób układu sercowo-naczyniowego” w ramach „Narodowego Programu Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego na lata 2003-2005 – POLKARD 2003-2005 oraz POLKARD 2006-2008. A także w dwóch grantach badawczych finansowanych przez KBN jako główny wykonawca. Dodatkowo: współautorstwo patentu z roku 2018.
3. Nagrody i wyróżnienia, w tym zespołowa nagroda JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za rozdział do monografii „Kardiologia Zapobiegawcza”, Mazowieckie Stypendium Doktoranckie w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, zespołowa nagroda II stopnia naukowa JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współautorstwo cyklu prac dotyczących badań nad wpływem czynników dietetycznych na ryzyko progresji niewydolności serca i ryzyko udaru mózgu u młodych ludzi; W 2017 nagroda dydaktyczna II stopnia JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współautorstwo monografii pt. "Farmakoterapia z nauką informacją o leku", w 2018 nagroda dydaktyczna II stopnia JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współautorstwo monografii pt. "Opieka Farmaceutyczna". W 2021 roku wraz z zespołem badawczym DISCO-CT Kandydatka otrzymała zespołową

Nagrodę Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego za publikację roku 2020. W 2012 roku Habilitantka została odznaczona przez Prezydenta RP Brązowym Krzyżem Zasługi.

4. Osiągnięcia dydaktyczne, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę

Jako nauczyciel akademicki w ramach działalności dydaktycznej Habilitantka prowadzi od 2006 roku do chwili obecnej zajęcia praktyczne, seminaria i wykłady w ramach przedmiotu „Opieka farmaceutyczna” dla studentów V roku kierunku Farmacja oraz „Farmakoterapia z naukową informacją o leku” dla studentów IV roku kierunku Farmacja w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Od 2017 do 2020 roku była członkiem Rady Programowej Praktyka Farmaceutyczna na Wydziale Farmaceutycznym WUM. Na Wydziale Farmaceutycznym od lat kwalifikuje się w pierwszej 10 najwyżej ocenianych przez studentów nauczycieli akademickich. Kandydatka była promotorem 12 prac magisterskich. Uczestniczyła także jako promotor pomocniczy w dwóch przewodach doktorskich (jeden ukończony i jeden w toku). Od wielu lat prowadzi także zajęcia na kursach z "Opieki farmaceutycznej" dla farmaceutów w ramach specjalizacji z Farmacji Aptecznej na II i III roku specjalizacji.

Bierze także czynnie udział w pracach organizacyjnych na Wydziale Farmaceutycznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W latach 2016 – 2018 była członkiem Wydziałowej Komisji ds. projektów młodego badacza i projektów studenckich przyznającej granty w ramach konkursu projektów badań naukowych i prac rozwojowych służących rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich. Od 2021 roku jest członkiem Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia Specjalizacyjnego, powołanego w celu pełnienia nadzoru nad jakością kształcenia specjalizacyjnego realizowanego na Wydziale Farmaceutycznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

W latach 2012-2013 prowadziła także zajęcia z profilaktyki i terapii żywieniowej chorób cywilizacyjnych na Uniwersytecie Przyrodniczo-Humanistycznym w Siedlcach (Międzywydziałowe Studium Dietetyki). Od 2007 roku do chwili obecnej jest także wykładowcą na studiach podyplomowych Psychodietetyka na Uniwersytecie Humanistyczno-społecznym SWPS, gdzie prowadzi zajęcia z zakresu terapii żywieniowej, ze szczególnym uwzględnieniem żywienia w okresie ciąży, stosowania nutraceutyków oraz terapii żywieniowej otyłości i cukrzycy.

Jest od lat członkiem Polskiego Towarzystwa Badań nad Miażdżycą, a od 2014 roku członkiem Zarządu tego Towarzystwa. Wcześniej od 2007 roku pełniła rolę członka Sądu Koleżeńskiego.

5. Inne: Na zaproszenie komitetów organizacyjnych Kandydatka wygłosiła szereg wykładów podczas licznych konferencji naukowych i spotkań krajowych popularyzujących wiedzę medyczną i najnowsze osiągnięcia naukowe (12 wykładów). Prowadziła także dwa wykłady popularyzatorskie dla stowarzyszeń pacjentów. Jako pracownik Instytutu Żywności i Żywienia Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego uczestniczyła w wielu programach i akcjach popularyzujących wiedzę dotyczącą zdrowego stylu życia, w tym była wykonawcą i ekspertem w programie „Jem kolorowo!” w latach 2007-2008. Jest autorem ponad 300 publikacji popularnonaukowych m.in. w takich czasopismach jak Żyjmy Dłużej, Wychowanie Przedszkolne, Zdrowie, Moje Gotowanie, Tina, Olivia.

Brała udział w ogólnopolskim cyklu szkoleń Lekarzy Rodzinnych dotyczących leczenia zespołu metabolicznego. Prelekcja pt. „Wskazówki praktyczne dotyczące leczenia dietetycznego zespołu metabolicznego” (2007 rok) oraz w szkoleniach pielęgniarek dotyczących żywienia dzieci i młodzieży z prelekcjami pt. „Podstawy prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży” oraz „Zagrożenia zdrowia wynikające ze spożywania fast food’ów, napojów gazowanych i przegryzek solonych” (2008 rok). W latach 2000 -2003 uczestniczyła

jako przedstawicielka Instytutu Żywności i Żywienia w Naukowych Piknikach Radia Bis w Warszawie, Warszawskim Dniu Otyłości (2001) oraz w wielu lokalnych festynach zdrowotnych. Jest autorem wielu broszur i ulotek informacyjnych wykorzystanych m.in. w projekcie „Badania nad rolą programów edukacyjnych szkoły podstawowej w kształtowaniu prozdrowotnych zachowań żywieniowych”, Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego. Jest współautorką poradników dla pacjentów.

Wykonała 11 recenzji artykułów w czasopiśmie polskich i zagranicznych.

Jednocześnie, Habilitantka nie wykazała innych osiągnięć, którymi na tym etapie kariery mógłby poszczycić się młody adept nauki występujący o nadanie stopnia doktora habilitowanego, w tym m.in.: brak odbytych staży, nawet krótkich, w instytucjach naukowych zagranicznych oraz dłuższych staży krajowych i zagranicznych, brak uczestnictwa w zespołach eksperckich lub oceniających wnioski o finansowanie badań, przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny. Słabo jest wykazana interdyscyplinarność badań i podjęcie aktywnej współpracy z jednostkami w kraju, a zwłaszcza za granicą, udział w kursach i szkoleniach podnoszących kompetencje zawodowe za granicą. Należy mieć nadzieję, iż jako pracownik samodzielny, Pani Doktor rozwinie naukową działalność w obrębie macierzystej jednostki i Uczelni, podejmie pracę z jednostkami krajowymi i zagranicznymi i starać się będzie o możliwość wyjazdów zagranicznych, udział w konferencjach zagranicznych z możliwością wygłaszania wykładów, stworzy grupę badawczą i z sukcesem będzie aplikować o granty ze źródeł zewnętrznych.

Wnioski końcowe

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe dr n. farm. Magdaleny Makarewicz-Wujec dobrze łączy ze sobą przedstawione przeglądowe i oryginalne publikacje w jeden logiczny cykl tematyczny i spełnia ustawowy wymóg wniesienia znaczącego wkładu i nowych elementów do uprawianej przez Kandydatkę dyscypliny naukowej związanej obecnie z farmacją kliniczną i opieką farmaceutyczną. W obowiązującym obecnie systemie awansu naukowego i dydaktycznego nadanie stopnia doktora habilitowanego jest swoistym uhonorowaniem dotychczasowych osiągnięć. Mimo uwag zamieszczonych powyżej uważam, że dr Magdalena Makarewicz-Wujec zasługuje na ten stopień. Wiedza i umiejętności jakie posiada i dorobek naukowy oraz popularyzowanie wiedzy i promocja zdrowia dobrze rokują na przyszłość i mogą stanowić podstawę i punkt wyjścia do prowadzenia samodzielnych, interdyscyplinarnych badań naukowych w przyszłości i podjęcia szerszej współpracy w kraju i za granicą.

Zarówno osiągnięcie habilitacyjne dr M. Makarewicz-Wujec, jak i przebieg dotychczasowej kariery naukowej oraz działalność dydaktyczna, popularyzatorska i organizacyjna spełniają wymogi stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego, zawarte w stosownej Ustawie. Wnoszę zatem do Rady Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie dr n. farm. Magdaleny Makarewicz-Wujec do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Prof. dr hab. Grażyna Biała

Kierownik Katedry i Zakładu Farmakologii z Farmakodynamiką

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

KIEROWNIK
Katedry i Zakładu Farmakologii
z Farmakodynamiką

prof. dr hab. Grażyna Biała