



RECENZJA OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH

w tym cyklu publikacji pt.

**”Choroby rzadkie w praktyce edukacji zawodów medycznych
oraz w funkcjonowaniu osób chorych”**

w postępowaniu habilitacyjnym

doktora nauk o zdrowiu Dariusza Walkowiaka

Centralna Komisja d/s Stopni i Tytułów powierzyła mi rolę recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym Pana dr n. o zdr. Dariusza Walkowiaka, adiunkta w Zakładzie Organizacji i Zarządzania w Opiece Zdrowotnej, Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, w związku z Jego staraniami o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu.

Otrzymałam komplet dokumentów, na który składają się:

1. Dane wnioskodawcy.
2. Autoreferat zawierający omówienie osiągnięcia naukowego, na które składa się sześć publikacji oraz opis dorobku i innych osiągnięć naukowych oraz dydaktycznych, jak również współpracy z organizacjami i towarzystwami naukowymi.
3. Wykaz osiągnięć naukowych stanowiący znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny.
4. Poświadczona kopia uzyskania stopnia naukowego doktora nauk o zdrowiu.
5. Zbioreczy wykaz publikacji oraz ocena dorobku naukowego (z analizą bibliometryczną) potwierdzone przez Bibliotekę Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.
6. Kopie 6 prac wchodzących w skład cyklu publikacji stanowiącego osiągnięcie naukowe.
7. Oświadczenia habilitanta i współautorów określające ich merytoryczny wkład w powstanie publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe.

Przebieg pracy zawodowej / informacje o kandydacie

Pan dr n. o zdr. Dariusz Walkowiak ukończył studia na Akademii Ekonomicznej w Poznaniu (1883-1988) uzyskując dyplom magistra ekonomii.

Po ukończeniu studiów w Canadian International Management Institute (2007-2008) uzyskał dyplom Management 2008™.

Stopień naukowy doktora nauk o zdrowiu uzyskał uchwałą Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu z dnia 26.09.2016 roku na podstawie obrony rozprawy doktorskiej pt. „Wybrane aspekty społeczno-zdrowotne leczenia Fenylketonurii”, która została wyróżniona.

Ukończył także studia podyplomowe (3 semestry, 2020-2021) na kierunku Dietetyka i Planowanie Żywienia na Wydziale Nauk o Żywności i Żywieniu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, przedstawiając pracę pt. „Niedobory witamin i mikroelementów u chorych na fenylketonurię”.

Dr n. o zdr. Dariusz Walkowiak ma dwie równoległe ścieżki działalności zawodowej w zakresie nauk o zdrowiu: (1) związaną z uczelniami wyższymi i (2) poza szkolnictwem wyższym.

Kariere akademicką rozpoczął w Zakładzie Ekonomii Politycznej Akademii Rolniczej w Poznaniu jako asystent-stażysta / asystent (1988-1989). Kolejnym etapem był stanowisko asystenta w Instytucie Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych Akademii Ekonomicznej w Poznaniu. Od marca 2015 roku związany jest Uniwersytetem Medycznym im. Karola Marcinkowskiego, początkowo jako asystent w Katedrze Nauk Społecznych (do marca 2017 roku), a od grudnia 2016 roku do dzisiaj jako asystent, a następnie adiunkt (od grudnia 2020) w Zakładzie Organizacji i Zarządzania w Opiece Zdrowotnej.

Równolegle, od kwietnia 2017 roku do dziś, zdobywał doświadczenie zawodowe związane z naukami o zdrowiu na różnych stanowiskach w czterech różnych ośrodkach / jednostkach poza szkolnictwem wyższym związanych z sektorem medycznym.

1.0 Ocena cyklu publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe (zgodnie z art. 219 Ustawy z dn. 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz.U. z 2021 r., poz. 478 z późn. zm.).

Tytuł cyklu tematycznego prac: ***”Choroby rzadkie w praktyce edukacji zawodów medycznych oraz w funkcjonowaniu osób chorych”***.

Na cykl prac stanowiących osiągnięcie naukowe Autora składa się **6 publikacji**, które ukazały się w recenzowanych czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym w latach 2020-2022 **z łącznym IF=24.815** (IF poszczególnych prac od 2.863 do 5,717) **oraz łączną punktacją MNiSW/MEiN=620**. Habilitant jest pierwszym autorem pięciu prac, a w szóstej jest autorem równorzędnym (spośród dwóch autorów).

Spis prac składających się na osiągnięcie naukowe:

1. Walkowiak D., Domaradzki J. Needs assessment study of rare diseases education for nurses and nursing students in Poland. Orphanet Journal of Rare Diseases 2020, Vol. 15, art. 167. IF=4.123, MNiSW/MEiN=100
2. Domaradzki J., Walkowiak D. Knowledge and attitudes of future healthcare professionals toward rare diseases. Frontiers in Genetics 2021: Vol. 12, art. 639610. IF=4.599, MEiN=100
3. Walkowiak D., Domaradzki J. Are rare diseases overlooked by medical education? Awareness of rare diseases among physicians in Poland: an explanatory study. Orphanet Journal of Rare Diseases 2021, Vol. 16, art. 400. IF=4.123, MEiN=100
4. Walkowiak D., Mikołuc B., Mozrzydas R., Kałuzny Ł., Didycz B., Korycińska-Chaaban, D., Patalan M., Jagłowska J., Chrobot A., Starostecka E., Zarębska J., Walkowiak J. The impact of the COVID-19 pandemic on the perception of health and treatment-related issues among patients with phenylketonuria in Poland – the results of a national online survey. Int. J. Environmental Res. Public Health 2021: Vol. 18, No. 12, art. 6399. IF=3.390, MEiN=140
5. Walkowiak D., Mikołuc B., Mozrzydas R., Kałuzny Ł., Didycz.B., Jagłowska J., Kurylak D., Walkowiak J. The impact of the first 2020 COVID-19 lockdown on the metabolic control of patients with phenylketonuria. Nutrients 2021: 13 (6), art. 2024. IF=5.717, MEiN=140
6. Walkowiak D., Mikołuc B., Mozrzydas R., Kałuzny Ł., Didycz.B., Korycińska-Chaaban D., Patalan M., Jagłowska J., Chrobot A., Staszewski R., Walkowiak J. Phenylketonuria patients' and their caregivers' perception of the pandemic lockdown: The results of a national online survey. Children 2022, 9 (2), art. 131. IF=2.863, MEiN=40

W obszernym wprowadzeniu Autor rzeczowo przedstawił zagadnienie i specyfikę chorób rzadkich, zaczynając od definicji choroby rzadkiej obowiązującej w Unii Europejskiej, jako takiej, która dotyka nie więcej niż 1 osobę na 2000 osób w populacji. Decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady z października 2007 roku ustanowiony został II wspólnotowy program działań w dziedzinie zdrowia publicznego (2008-2013), w ramach którego w 2008 roku Komisja Europejska wydała komunikat „Choroby rzadkie wyzwaniem dla Europy” wskazując choroby rzadkie jako jeden z priorytetów działań. W czerwcu 2009 roku ukazały się zalecenia Rady dla państw członkowskich EU w sprawie działań w dziedzinie chorób rzadkich, w tym, m.in.: (i) jak najszybsze, najlepiej przed końcem 2013 roku, opracowanie i przyjęcie planów lub strategii w celu ukierunkowania i

zorganizowania aktywności w tej dziedzinie w ramach krajowych systemów zdrowotnych i socjalnych, (ii) udział w opracowaniu unijnego, łatwo dostępnego i dynamicznego spisu chorób rzadkich w oparciu o sieć Orphanet i inne istniejące sieci, (iii) określenie potrzeb i priorytetów w tym obszarze dla badań podstawowych, klinicznych, translacyjnych i socjalnych, (iv) określenie/powołanie odpowiednich ośrodków specjalistycznych na terenie każdego kraju. Kandydat słusznie zwrócił uwagę, że wśród ponad 6 000 opisanych chorób rzadkich około 100 występujących najczęściej stanowi około 80% przypadków. Mimo, że pozostałe choroby rzadkie występują znacznie rzadziej to ich ogólna liczba szacowana jest na 6-8% populacji, co w Polsce przekłada się na liczby rzędu 2,5-3 mln osób. Niestety, w Polsce wielu chorych nie ma ustalonej diagnozy, a ci chorzy, którzy ją mają nadal nie są widoczni systemie ochrony zdrowia. Specyfika chorób rzadkich powoduje, że zarówno ich diagnozowanie, jak i potrzeby medyczne i społeczne stanowią ogromne wyzwanie dla każdego systemu opieki zdrowotnej. Warto podkreślić, że około 80% chorób rzadkich ma podłoże genetyczne, a w dobie dynamicznego rozwoju nowych technologii genomowych rocznie identyfikowanych jest ponad 50 nowych chorób rzadkich.

Nie mogę się zgodzić ze stwierdzeniem Habilitanta, że „Polska, mimo wielokrotnych deklaracji nadal nie przyjęła planu/strategii dotyczącej chorób rzadkich”, ponieważ jest już ono nieaktualne co, korzystając z okazji, pokrótce wyjaśnię. Prawdziwa pozostała tylko teza z pierwszej części zdania, że od 2012 roku było kilka prób przygotowania planu, które zakończyły się niepowodzeniem. W marcu 2020 roku Minister Zdrowia powołał zespół ekspertów ds. opracowania Planu dla Chorób Rzadkich, którym miałam zaszczyt kierować. Zespół miał za zadanie opracowanie rozwiązań w 6 podstawowych obszarach, których wdrożenie ma na celu: (i) poprawę diagnostyki i leczenia chorób rzadkich w Polsce, zgodnie ze standardami przyjętymi w Unii Europejskiej, (ii) zapewnienie dostępu do wysokiej jakości innowacyjnych świadczeń opieki zdrowotnej wykorzystujących nowoczesne technologie oraz (iii) rozwój i szerzenie wiedzy o chorobach rzadkich. Plan dla Chorób Rzadkich został przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dn. 24 sierpnia 2021 roku (publikacja w Monitorze Polskim 27 września 2021, poz. 883). Obecnie trwają prace nad wdrożeniem zaplanowanych zadań, którymi kieruje powołana przez MZ 26 maja 2022 roku Rada ds. Chorób Rzadkich, przy współpracy z Radą Naukową ds. Rejestrów Chorób Rzadkich i Radą Naukową ds. Platformy Informacyjnej „Choroby Rzadkie”. Zadania obecnego planu obejmują tylko problemy medyczne. W kolejnej edycji niezbędne będzie rozszerzenie działań o brakujące kluczowe obszary.

Habilitant uzasadnił merytorycznie przesłanki wyboru tematu i celów swoich badań w obszarze chorób rzadkich. Sześć prac przedstawionych jako osiągnięcie naukowe stanowi zgodny z tytułem osiągnięcia i spójny tematycznie cykl, choć z wyraźnym podziałem na dwie części:

1. Pierwsza część dotyczy wyników badań przeprowadzonych wśród studentów kierunków medycznych (pielęgniarstwa, lekarskiego i fizjoterapii) w celu oceny efektów procesu kształcenia w zakresie wiedzy na temat chorób rzadkich, problemów diagnostycznych oraz przygotowania do opieki nad pacjentami (publikacje #1-3).
2. Druga część to analiza, na podstawie prezentacji dobrze funkcjonującego modelu opieki w jednej z najczęściej występujących chorób rzadkich w Polsce, Fenylketonurii (PKU), problemów organizacyjnych, które pojawiły się latach 2020-2021 w związku z pandemią COVID-19 (publikacje #4-6).

Część I cyklu – publikacje #1 – 3

Autor podjął się oceny potrzeb kształcenia kadry medycznej na temat chorób rzadkich, przyjmując założenie, że obecnie obowiązujące programy nauczania w ramach studiów stacjonarnych i podyplomowych dla pielęgniarek, lekarzy oraz fizjoterapeutów mogą nie być wystarczające do osiągnięcia zadowalającego poziomu i zakresu wiedzy teoretycznej, jak również umiejętności praktycznych, które przygotowywałyby do podjęcia się fachowej opieki nad pacjentami z chorobami rzadkimi.

Praca #1 *Needs assessment study of rare diseases education for nurses and nursing students in Poland* opublikowana w roku 2020 w *Orph. J. Rare Dis.*

Cel Autorów był jasno określony: ocena wiedzy i świadomości na temat chorób rzadkich wśród przyszłych pielęgniarek (studentki/ci Wydziału Pielęgniarstwa UM w Poznaniu) oraz pracujących i uczestniczących w podyplomowych kursach specjalizacyjnych. Badanie przygotowano prawidłowo i przeprowadzono w okresie od stycznia do czerwca 2019 r. Grupa badana była niestety dość mała. Przygotowaną ankietę, zawierającą 4 grupy pytań, wypełniło 113 ze 120 osób (94,2%), do których się zwrócono. Autorzy potwierdzili hipotezę, że znajomość chorób rzadkich wśród pielęgniarek oraz studentów pielęgniarstwa jest niewystarczająca. Zaskakujący był jednak brak poczucia potrzeby pogłębienia wiedzy i umiejętności w tym zakresie wśród studentów.

Praca #2 *Knowledge and attitudes of future healthcare professionals toward rare diseases*. opublikowana w 2021 r. we *Frontiers Genet.*

Celem badania była ocena wiedzy i świadomości na temat chorób rzadkich wśród osób ostatnich lat studiów na trzech wydziałach: pielęgniarstwa, fizjoterapii i medycznego (lekarskiego) UM w Poznaniu (metodyka badania jak w pracy #1). Badanie przeprowadzono w okresie od października do grudnia 2019. Spośród 862 studentów, których zaproszono do badania, ankietę wypełniło tylko 654 (75,9%); w tym odpowiednio: z wydziału pielęgniarstwa 94,2%, fizjoterapii 79,0% i medycznego (lekarskiego) 70,4%. Analiza wyników badań ujawniła istotne braki w edukacji przyszłych pracowników służby zdrowia na temat rzadkich chorób nie tylko wśród studentów pielęgniarstwa czy fizjoterapii ale także przyszłych lekarzy, co potwierdza pilną potrzebę włączenia chorób rzadkich do programów nauczania.

Praca #3 *Are rare diseases overlooked by medical education? Awareness of rare diseases among physicians in Poland: an explanatory study* ukazała się w *Orph. J. Rare Dis.* w 2021 r.

Celem pracy była ocena znajomości chorób rzadkich wśród lekarzy, którzy ukończyli studia medyczne (lekarskie) co najmniej przez pięć lat. Ankietę wypełniło 165 z 235 (70,2%) lekarzy odbywających kursy specjalizacyjne na UM w Poznaniu. Wyniki tego badania wydają się w dużej mierze potwierdzać wcześniejsze doniesienia sugerujące, że polscy lekarze nie mają wystarczającej wiedzy o chorobach rzadkich i nie są przygotowani do opieki nad pacjentami z tymi chorobami.

Podsumowanie części I osiągnięcia – Znaczenie uzyskanych wyników

Habilitant, na podstawie przeprowadzonych analiz zwrócił uwagę na poważną lukę w programach nauczania przyszłych profesjonalistów służby zdrowia na temat rzadkich chorób i postuluje pilną potrzebę ich weryfikacji i unowocześnienia. Z uwagi na fakt, że rzadkie choroby są rzadkie jako poszczególne jednostki chorobowe (spośród znanych do tej pory ponad 6 tysięcy), ale liczba osób chorych może w Polsce sięgać nawet 3 milionów. Odpowiedni zasób wiedzy w tym zakresie powinni posiadać przede wszystkim specjaliści różnych dziedzin medycyny i około medycznej opieki zdrowotnej, w tym m.in. lekarze, fizjoterapeuci, pielęgniarki, położne, psychologowie, dietetycy, logopedzi, ponieważ pacjenci z rzadkimi chorobami wymagają szczególnego traktowania i kompleksowego podejścia do licznych, złożonych problemów zdrowotnych w tej grupie.

Część II cyklu – publikacje #4 – 6

Ta część cyklu jest skierowana na analizę problemów i wyzwań dotyczących opieki medycznej, z którymi musieli się zmierzyć pacjenci z chorobami rzadkimi w trakcie pandemii COVID19. Badania zostały przeprowadzone w latach 2020-2021. Autor wybrał w tym celu dobrze znaną chorobę rzadką, fenyloketonurię (PKU). PKU to jedna najlepiej znanych chorób rzadkich, dla której już w połowie lat 60-tych rozpoczęto w Polsce badania przesiewowe noworodków, które w 1986 roku objęły obszar całego kraju. Pozwoliło to na zorganizowanie modelowej opieki nad chorymi, w tym wprowadzenie do leczenia diety ubogiej w fenyloalaninę (specjalne preparaty spożywcze) oraz objęcie systematyczną opieką w specjalistycznych poradniach metabolicznych. Dzięki temu, u osób dotkniętych tą rzadką chorobą, można zapobiegać nieodwracalnym zmianom narządowym, w szczególności w ośrodkowym układzie nerwowym i umożliwić im dobre funkcjonowanie w społeczeństwie.

Praca #4 *“The impact of the COVID-19 pandemic on the perception of health and treatment-related issues among patients with phenylketonuria in Poland – the results of a national online survey”*; Int. J. Environmental Res. Public Health, 2021 r.

Badaniami objęto wszystkich podopiecznych jednego z 10 specjalistycznych ośrodków leczących pacjentów z PKU w Polsce. Badania przeprowadzono on-line; ankietę zawierającą 31 pytań wypełniali zdalnie (anonimowo) pacjenci i(lub) ich opiekunowie. Dane były zbierane od 15 czerwca do 20 lipca 2020 r. Analiza wykazała, że problemy zdrowotne związane kontynuacją leczenia w okresie pandemii nasiliły stres wiążący się z utrudnieniem bezpośredniego kontaktu z ośrodkiem leczącym. U około 30% pacjentów odnotowano pogorszenie jakości kontroli metabolicznej w porównaniu z okresem przed pandemią i ta grupa wymaga pilnego przywrócenia dawnego rytmu badań.

Praca #5 *“The impact of the first 2020 COVID-19 lockdown on the metabolic control of patients with phenylketonuria”*; Nutrients, 2021

Analizie poddano rzeczywiste wyniki badań poziomów Phe u pacjentów z klasyczną PKU pozyskane z sześciu ośrodków pediatrii metabolicznej. Porównywano dane z 6-tygodniowego okresu *lockdownu* z okresem bezpośrednio poprzedzającym ten czas oraz z dwoma analogicznymi okresami w roku 2019. Zastosowano podział na 3 grupy wiekowe: 0-6, 7-12 i 13-18 lat, dla których zostały opracowane odpowiednie zakresy prawidłowych poziomów Phe. Różnice między poszczególnymi grupami okazały się interesujące, ponieważ wraz awansowaniem się wieku spadała liczba wykonywanych testów w czasie *lockdownu*, odpowiednio o ponad 15%, 30% i 50%. Ponadto, stwierdzono korelację spadku liczby wykonywanych pomiarów w czasie pandemii z ich częstotliwością w okresie poprzedzającym, szczególnie wyraźną w obu starszych grupach wiekowych, odpowiednio dwu- i trzykrotną. Wyniki analizy ujawniły pogorszenie jakości kontroli metabolicznej w czasie *lockdownu* u dość dużego odsetka pacjentów z PKU.

Praca #6 *“Phenylketonuria patients’ and their caregivers’ perception of the pandemic lockdown: The results of a national online survey”*; Children, 2022

Wykorzystano kwestionariusz internetowy przygotowany do badań opublikowanych w pracy #4. Analizę przeprowadzono pod nieco innym kątem, dzieląc 614 respondentów na 3 grupy: pierwszą stanowili pacjenci z PKU powyżej 16 r.ż., dwie pozostałe, rodzice dorosłych chorych z PKU oraz rodzice dzieci i młodzieży do 18 r.ż. Opiekunowie dzieci z PKU byli częściej zadowoleni z możliwości prowadzenia kontroli i terapii dzięki częstszym kontaktom ze specjalistami w analizowanym sześciotygodniowym okresie pandemii i wykazywali większe zadowolenie z wizyt zdalnych niż pacjenci dorośli.

Podsumowanie części II osiągnięcia – Znaczenie uzyskanych wyników

Wyniki badań Habilitanta rzuciły światło na problemy grupy pacjentów z PKU. Jakkolwiek, nie zawsze udawało się przeprowadzenie badań na w pełni reprezentatywnych grupach, ale tak czy inaczej wykazały, że w czasie pandemii COVID-19 monitorowanie badań stężeń Phe we krwi i opieka nad tymi pacjentami w pewnym stopniu pogorszyła się, mimo świetnie działającego wcześniej systemu. Z dużym prawdopodobieństwem można ekstrapolować te wnioski na populację pacjentów także z innymi chorobami rzadkimi.

2.0 Ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych (publikacje, udział w projektach badawczych, referaty, staże i szkolenia, nagrody)

2.1 Analiza dorobku naukowego (w szczególności nie wchodzącego w skład ww. opisanego osiągnięcia naukowego)

Sumaryczny współczynnik dla całego dorobku (44 publikacje) wynosi odpowiednio, w obu punktacjach: **IF=73.497** (MNiSW=2460), a po wyłączeniu 6 prac stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego, **punktacja za pozostały dorobek publikacyjny wynosi IF=48.682** (MNiSW=2460). **Liczba cytowań wg Web of Science wynosi 113, bez autocytowań 94; indeks Hirscha – 6.**

Dorobek naukowy przed obroną pracy doktorskiej (do roku 2016) obejmuje jedną publikację bez IF, (MNiSW=15) związaną z naukami medycznymi oraz 2 rozdziały w książkach (niemedycznych).

Dorobek naukowy po uzyskaniu stopnia doktora nauk o zdrowiu (od końca roku 2016) obejmuje 38 publikacji, w tym 28 prac oryginalnych, 7 przeglądowych i 3 rozdziały w książkach; łączna punktacja IF=73.497 (MNiSW=2460).

Obroniona w 2016 roku praca doktorska wprowadziła Habilitanta na nową ścieżkę rozwoju kariery zawodowej, co przełożyło się na bezdyskusyjnie imponujący wzrost dynamiki powiększania dorobku naukowego oraz wskaźników bibliometrycznych oddziaływania po.

Wśród **pozostałych 38 prac** na dorobek Habilitanta składa się **35 prac pełnotekstowych**, o łącznym **IF=48.682** (MNiSW=1840), w tym **13 oryginalnych prac naukowych** opublikowanych w czasopiśmie z punktacją **IF=42.082** (MNiSW=1265) oraz 9 prac w czasopiśmie bez IF (MNiSW=305). Ponadto, Habilitant jest współautorem 7 prac przeglądowych, w tym 1 z IF=6.000 (MNiSW=140) i 6 bez IF (MNiSW=85) oraz 3 rozdziałów w monografiach w języku polskim (MNiSW=45).

Także ta część dorobku Habilitanta ma znaczącą punktację bibliometryczną. Zainteresowania naukowe, w których prowadził badania, poza osiągnięciem naukowym, obejmują cztery obszary i, co warto podkreślić, 13 prac zostało opublikowanych w recenzowanych czasopiśmie z IF.

Obszar I związany jest z fenylketonurią (PKU) jako kontynuacja prac związanych z rozprawą doktorską, co zaowocowało publikacją 9 prac poświęconych tej tematyce. Cztery z nich ukazały się w *Pediatric Polish* i zwracając m.in. uwagę na zagrożenie dzieci z PKU nadwagą i otyłością. Badanie dotyczące zasobów ustrojowych wit. K u chorych z PHU, zwróciło uwagę na ryzyko pojawienia się niedoboru tej witaminy i potrzebę monitorowania jej poziomu, jak również na potrzebę okresowego bilansu żywieniowego (praca opublikowana w *Nutrients*, IF=5.717).

Obszar II badań ma związek z pracą dydaktyczną w Zakładzie Organizacji i Zarządzania i dotyczy m.in. funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej, w tym satysfakcji pracowników oraz zarządzania zasobami ludzkimi. Habilitant jest pierwszym współautorem i jedynym autorem pięciu artykułów / rozdziałów o tej tematyce.

Obszar III obejmuje badania różnych zjawisk i problemów związanych z falą pandemiczną COVID-19, w tym m.in. jej wpływem na poczucie samotności, bezradności, obniżenie nastroju aż do depresji. Był współautorem badania przyczyn niepowodzenia akcji szczepień przeciw COVID-19 w Polsce, które ukazało się w czasopiśmie *Vaccines* (IF=4.422).

Obszar IV dotyczy problematyki różnych chorób rzadkich, oprócz PKU, w tym mukowiscydozy.

Ponadto w swoim dorobku Habilitant posiada dwie publikacje w recenzowanych czasopiśmie w innych dziedzinach niż medycyna.

2.2 Wskaźniki dokonań naukowych

a) Kierowanie międzynarodowymi i krajowymi projektami badawczymi oraz udział w projektach

- Habilitant był wykonawcą w 3 programach badawczych realizowanych ze środków UM w Poznaniu.

b) Międzynarodowe i krajowe nagrody za działalność naukową

Habilitant był 3-krotnym laureatem Nagród Zespołowych przyznanych przez JM Rektora UM w Poznaniu za osiągnięcia naukowe w latach 2018, 2019 i 2020.

2.3 Referaty wygłoszone na międzynarodowych i krajowych konferencjach tematycznych

Habilitant wygłosił 1 referat na Międzynarodowej Konferencji w Poznaniu oraz 3 prezentacje na Poznańskich Warsztatach Metabolicznych (2018 2019, 2020).

Podsumowanie

Dorobek naukowy poza ocenianym osiągnięciem naukowym jest także znaczący, zarówno w odniesieniu do liczby publikacji Habilitanta w obszarze chorób rzadkich jak i wskaźników bibliometrycznych.

Dr n. o zdr. Dariusz Walkowiak ma także dorobek związany z jego wcześniejszą działalnością zawodową w zakresie nauk ekonomicznych w jednostkach poza systemem medycznym, zanim został zatrudniony w 2016 roku Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu. W tym ostatnim okresie był wykonawcą trzech projektów badawczych realizowanych w UM (nie kierował żadnym z projektów), za które, jako członek zespołu badawczego 3-krotnie był nagradzany przez JM Rektora. Wygłosił jeden referat na Międzynarodowej Konferencji w Poznaniu i trzy w ramach Warsztatów Metabolicznych.

3.0 Ocena dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz informacja o współpracy międzynarodowej habilitanta

- 1) Uczestniczył jako ekspert w realizacji projektu finansowanego przez Bank Światowy we współpracy z Ministerstwem Opieki Zdrowotnej Republiki Kazachstanu (2019-2021); UM w Poznaniu był w tym projekcie partnerem strategicznym dla Zachodniokazachskiego Uniwersytetu Medycznego w Aktobe; kontynuowana po zakończeniu projektu współpraca zaowocowała wspólnymi publikacjami.
- 2) Aktywny udział w międzynarodowych lub krajowych konferencjach naukowych, kursach i szkoleniach:
Habilitant wygłosił 1 referat na Międzynarodowej Konferencji w Poznaniu oraz 3 prezentacje na Poznańskich Warsztatach Metabolicznych (2018 2019, 2020).
- 3) Udział w komitetach organizacyjnych międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych:
Komitety naukowe: Poznańskich Warsztatów Metabolicznych (2018, 2019, 2020, 2021);
Członek kilku Komitetów Organizacyjnych:
 - 27. Bilateralnego Sympozjum Poznań-Halle „Rare Diseases in Clinical Practice” (2017),
 - Międzynarodowej Konferencji Naukowej Współczesne Wyzwania Organizacji Ochrony Zdrowia, Poznań (2019)
 - Poznańskich Warsztatów Metabolicznych (jw.)
- 4) Udział w konsorcjach i sieciach badawczych - brak informacji
- 5) Kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych (innymi niż ww.): współpraca naukowa (bez kierownictwa) z dwoma Instytutami resortowymi, sześcioma Uniwersytetami Medycznymi, trzema Szpitalami Specjalistycznymi.
- 6) Udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism:
 - Członek Komitetu Redakcyjnego *Journal of Medical Sciences* (od 2019).
 - Członek Komitetu Recenzentów w *J. Environment. Res. Public Health* (od 2021).
 - Redaktor gościnnie specjalnego numeru czasopisma *J Environment. Res. Public Health* pt. „Health Care Management for Rare Diseases” (marzec 2022).
- 7) Członkostwo w międzynarodowych i krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych:
 - Członek Polskiego Towarzystwa Fenylketonurii (od 2019),
 - Członek Polskiego Towarzystwa Nauk o Zdrowiu (od 2020),
 - Członek Polskiego Towarzystwa Farmakoekonomicznego (od 2022).
- 8) Osiągnięcia dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki
Od 2016 Habilitant prowadzi zajęcia dydaktyczne na Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu jako adiunkt Zakładu Organizacji i Zarządzania w Opiece Zdrowotnej na:
 - studiach licencjackich i magisterskich z następujących przedmiotów: zarządzanie finansami, zarządzanie zasobami ludzkimi, zarządzanie zasobami ludzkimi i przywództwo w ochronie zdrowia, i wielu innych;

- studiach podyplomowych dla lekarzy z następujących przedmiotów: zdrowie publiczne, diagnostyka i leczenie wrodzonych zaburzeń metabolicznych.
- 9) Opieka naukowa nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego: habilitant pełnił rolę promotora pomocniczego w przewodzie doktorskim pt. „*Business continuity During Disasters in the Medical Health System in Israel*” (w momencie składania wniosku habilitacyjnego praca była ukończona, w trakcie recenzji).
 - 10) Staże w zagranicznych lub krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich - brak informacji.
 - 11) Udział w zespołach eksperckich i konkursowych (jw. pkt. 1).
 - 12) Recenzowanie projektów międzynarodowych lub krajowych – brak informacji.
 - 13) Recenzowanie publikacji w czasopiśmie międzynarodowych i krajowych
 - Od 2020 recenzent 21 manuskryptów w 9 czasopiśmie międzynarodowych z listy JCR/lub indeksowanych w bazie WoS, w tym w 6 z IF od 3.251 do 5.517.
 - Od 2019 recenzent 4 manuskryptów spoza listy JCR.
 - 14) Inne osiągnięcia: współpraca z otoczeniem gospodarczym, w innych publicznych podmiotach leczniczych, równoległe pracą naukową i dydaktyczną na Uniwersytecie.

Podsumowanie

W zakresie prowadzenia dydaktyki Habilitant realizuje działania związane nauczaniem studentów oraz w zakresie szkoleń podyplomowych. Był promotorem pomocniczym w jednym przewodzie doktorskim. Uczestniczył czynnie w pracach komitetów redakcyjnych trzech czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym oraz recenzował ponad 20 manuskryptów w czasopiśmie z listy JCR, jak również w był członkiem komitetów naukowych i organizacyjnych kilku konferencji.


Nie brał natomiast udziału w stażach w zagranicznych lub krajowych ośrodkach badawczych, konsorcjach i sieciach badawczych, nie kierował projektami realizowanymi we współpracy z ośrodkami krajowymi lub międzynarodowymi.

Wniosek końcowy

Osiągnięcie naukowe dr n. o zdr. Dariusza Walkowiaka spełnia warunki określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 ze zm.), stanowiąc istotny wkład w rozwój dyscypliny nauk o zdrowiu, zwłaszcza w zakresie tematyki chorób rzadkich. Badania przeprowadzone przez Habilitanta są na polskim rynku pionierskie i zwracają uwagę na konieczność podjęcia zdecydowanie bardziej intensywnych działań całego środowiska uniwersytetów medycznych w Polsce na rzecz bardziej efektywnego kształcenia przyszłych profesjonalistów w przedmiocie chorób rzadkich.

Uwzględniając całościową ocenę dorobku naukowo-badawczego Habilitanta, w tym konsekwentną, bardzo dynamiczną aktywność po obronie rozprawy doktorskiej, jak również dydaktyczną i organizacyjną stwierdzam, że dr n. o zdr. Dariusza Walkowiak spełnia wymagania stawiane przed osobami ubiegającymi się o nadaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego.

W związku z powyższym zwracam się do Kapituły Kolegium Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu z wnioskiem o dopuszczenie dr n. o zdr. Dariusza Walkowiaka do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.


Prof. dr hab. n. med. Krystyna H. Chrzanowska

Warszawa, 01.12.2022 r.