



Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu

wpłynęło dnia 28.11.2023

RPL / 10932 / 2023

UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU
Wydział Nauk o Zdrowiu
Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej

ul. Marii Skłodowskiej-Curie 7A
15-096 Białystok
zzom@umb.edu.pl

Ocena

osiągnięcia naukowego, dorobku naukowego i aktywności naukowej

dr n. med. Aleksandry Rył

w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk

medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu

w związku z wszczęciem w dniu 04.04.2023 roku

zgodnie z Uchwałą Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zdrowiu

Oceny dokonałem na podstawie nadesłanych przez Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie dokumentów: danych Wnioskodawcy, autoreferatu, wykazu osiągnięć naukowych, tabeli sumarycznej, analizy i wskaźników bibliometrycznych oraz pięciu publikacji składających się na cykl prac, stanowiących osiągnięcie naukowe pt. „Wybrane zaburzenia metaboliczne i hormonalne u starzejących mężczyzn”.

1. Przedstawienie podstawowych danych o kandydacie

Dr n med. Aleksandra Rył ukończyła studia wyższe na kierunku biotechnologia w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie w 2012 r. oraz na kierunku fizjoterapia w Społecznej Akademii Nauk (Wydział Zamiejscowy w Kołobrzegu) w 2020 r. uzyskując odpowiednio dyplomy magistra biotechnologii i magistra fizjoterapii. Tytuł doktora nauk medycznych w dyscyplinie naukowej

biologia medyczna otrzymała 07.06.2017 na podstawie obrony pracy „Ocena stężenia wybranych hormonów w surowicy oraz ocena morfologiczna, histochemiczna i immunohistochemiczna prostaty mężczyzn z łagodnym rozrostem gruczołu krokowego i współistniejącym zespołem metabolicznym” w Pomorskim Uniwersytecie Medycznym w Szczecinie. Praca została wyróżniona - summa cum laude.

Jak wynika z dokumentacji sprawy, Kandydatka nie ubiegała się uprzednio o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Przebieg pracy naukowo-zawodowej

W latach 2013-2017 Kandydatka pracowała na stanowisku inżynierjno-technicznym w Katedrze i Zakładzie Histologii i Biologii Rozwoju na Pomorskim Uniwersytecie Medycznym w Szczecinie. Od października 2017 do lutego 2021 była asystentem w Katedrze i Zakładzie Rehabilitacji Medycznej i Fizjoterapii Klinicznej tejże uczelni, a następnie od lutego 2021 po dzień dzisiejszy jest adiunktem w Katedrze i Zakładzie Rehabilitacji Medycznej i Fizjoterapii Klinicznej. Dodatkowo pracowała w jednostkach poza uczelnią jako fizjoterapeutka w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym Nr 1 im. Prof. Tadeusza Sokołowskiego (Oddział Neurologii z Pododdziałem Udarowym) od maja 2020 do maja 2021r. oraz na analogicznym stanowisku w Szczecińskim Centrum Zdrowia w Przychodni Rehabilitacji i Fizjoterapii (październik 2021 – styczeń 2022). Od stycznia 2022 po dzień dzisiejszy prowadzi gabinet fizjoterapeutyczny w Szczecinie (jednoosobowa działalność gospodarcza).

2. Przepisy prawa na dzień wszczęcia postępowania habilitacyjnego.

Podstawa do nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie naukowej Nauki o Zdrowiu – to wymagania określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy o stopniach naukowych i tytule z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. 2023 poz. 742 z późn. zm.).

3. Ocena osiągnięcia naukowego

Z wielkim zaciekawieniem zapoznałem się z osiągnięciem naukowym dr med. Aleksandry Rył pt. „Wybrane zaburzenia metaboliczne i hormonalne u starzejących

mężczyzn”. Przedmiotem oceny jest osiągnięcie naukowe w formie cyklu 5 prac oryginalnych, dotyczących wybranych zaburzeń metabolicznych i hormonalnych u starzejących się mężczyzn w tym ze zmianami składu ciała (skład mineralny i gęstość tkanki kostnej oraz stopień nagromadzenia tkanki tłuszczowej). W 4 publikacjach pani Doktor A. Rył jest pierwszym autorem, a w jednej - drugim oraz autorem korespondencyjnym. Na wszystkie badania były uzyskane zgody komisji bioetycznych, a prace finansowane były z projektu MINIATURA 2 nr 2018/02X/NZ4/00128 „Badanie gęstości kości w aspekcie jej składu mineralnego i stopnia nagromadzenia tkanki tłuszczowej trzewnej u starzejących się mężczyzn”, finansowanego przez Narodowy Centrum Nauki oraz granty badawcze Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie (WNOZ-321-01/S/01/21) i w ramach projektu no. FSN-321-4/16. Efekt w formie IF wynosi 22,095, a sumaryczna punktacja MEiN – 550 punktów.

Wybór tematu, w ramach którego poruszono zagadnienie czynników metabolicznych i hormonalnych, mogących mieć wpływ na skład mineralny i gęstość tkanki kostnej u starzejących się mężczyzn, pozwolił na lepsze rozumienie problematyki procesów metabolicznych związanych z gospodarką hormonalną, masą kostną oraz masą tkanki tłuszczowej u mężczyzn w wieku 60+. Masę i jakość tkanki kostnej determinuje wiele czynników genetycznych, hormonalnych i środowiskowych. Badanie zostało zainspirowane tym, że istnieje wiele czynników, które mają wpływ na gęstość kości u mężczyzn w podeszłym wieku. A wnikliwa analiza etiopatogenetyczna osteoporozy i osteopenii z uwzględnieniem wpływu czynników metabolicznych, rozpatrywanych jako czynniki ryzyka, zasługują na szczególną uwagę. Przedstawiony cykl prac pozwala na wyodrębnienie wskaźników, otrzymanych na podstawie danych morfologii i biochemii krwi, wskazujących na występowanie zaburzeń mineralnego i hormonalnego homeostatu tkanki kostnej wśród blisko 200 pacjentów w wieku 60-75 lat, zakwalifikowanych do zabiegu endoprotezoplastyki stawu biodrowego lub operowanych z tego powodu. Zawartość biopierwiastków (stężenie Zn i Cu w szczególności) oraz akumulacja metali ciężkich toksycznych w tkance może być zależna od stopnia nagromadzenia tkanki tłuszczowej. Wskaźniki te mogą być przydatne do oceny poziomu mineralizacji kości.

Wdrożenie proponowanych wskaźników laboratoryjnych może pomóc w przeprowadzeniu dostępnej diagnostyki przesiewowej dużych grup populacyjnych za pomocą prostych narzędzi i metod diagnostycznych. Przedstawienie prostych mierników diagnostycznych może pozwolić na szybkie skryningowe badanie pacjentów, co przyspiesza wstępną diagnozę w czasie kontaktu z lekarzem medycyny rodzinnej oraz pozwala kontrolować stan pacjentów w dynamice. W tym świetle nowatorskie badania dr Rył zwracają szczególną uwagę na znaczenie i potencjał proponowanej diagnostyki, która w dobie zmian demograficznych związanych ze starzeniem się społeczeństwa i wysoką nadprogową umieralnością mężczyzn stanowi szczególne wyzwanie dla problematyki zdrowia publicznego.

Autorka osiągnięcia postawiła sobie następujące cele: 1. Zbadanie zawartości tkanki tłuszczowej u mężczyzn 60+ oraz ocena wpływu zmiany masy ciała i zawartości biopierwiastków i metali ciężkich w kości na tle zmian gospodarki hormonalnej związanej z obrotem kostnym. 2. Analiza wskaźników gęstości kości u mężczyzn w tej grupie wiekowej i związku pomiędzy zawartością w kości wybranych pierwiastków oraz metali ciężkich w odniesieniu do zawartości tłuszczu trzewnego w organizmie. 3. Analiza zależności pomiędzy parametrami otyłości, a związkami stężenia wybranych biopierwiastków i niektórych metali ciężkich, których interakcje zachodzą w organizmie. Cele te są aktualne, ponieważ w dostępnej literaturze brakuje badań, które kompleksowo analizowałyby zmiany gęstości kości i składu mineralnego, masy ciała i stężenia hormonów w oparciu o zawartość tłuszczu w organizmie u mężczyzn w podeszłym wieku.

Autorka postawiła następującą hipotezę badawczą według której gęstość tkanki kostnej u mężczyzn w wieku 60+ zależy od poziomu tkanki tłuszczowej trzewnej, pośrednio zależy od stężenia biopierwiastków oraz hormonów, na które mają wpływ akumulowane w organizmie niektóre metale ciężkie. Wymienione czynniki w pewnym stopniu współdziałają ze sobą, co umożliwia oszacowanie tempa mineralizacji kości i zmian biochemicznych parametrów tkanki kostnej w zależności od zawartości tkanki tłuszczowej w organizmie.

1. Pierwszym artykułem według chronologii cyklu jest praca opublikowana w grudniu 2019 roku w czasopiśmie International Journal of Environmental Research

and Public Health o IF 2.849 i punktacji MEiN 140. Tytuł pracy: „Analysis of the Relationship between the Levels of Androgens and Biochemical Bone Markers in Men Aged 60-75 Years”. Wkład w powstanie pracy został oceniony na 70%. Autorka zaproponowała koncepcję i plan badań, przygotowała przegląd piśmiennictwa, przeprowadziła rekrutację pacjentów do grupy badanej i kontrolnej, zebrała materiał do badań, była kluczowym uczestnikiem w poszukiwaniu finansowania i przygotowaniu manuskryptu. Celem badania była analiza związku między parametrami obrotu kostnego oraz gęstością i mineralizacją kości a poziomami parametrów hormonalnych (testosteron całkowity, testosteron biodostępny i wolny oraz estradiol) wśród 63 seniorów z zespołem niedoboru testosteronu (TDS). Grupę kontrolną stanowiło 112 pacjentów bez TDS. Analiza hormonów płciowych i biochemicznych markerów kostnych w odzwierciedleniu jakości tkanki kostnej wskazywała na związek pomiędzy tymi parametrami. Wykazano, że zarówno niedobór androgenów, jak i zmniejszona masa kostna są związane z wiekiem. Stężenie P1NP (N-końcowy propeptyd prokolagenu typu 1, ang. procollagen 1 aminoterminal propetide) jest markerem znacznikowym procesu powstawania i redukcji masy kostnej i może być używany też jako marker TDS. Wyższe stężenie tego markera może być związane z wysokim stężeniem hormonów androgennych. Analiza stężenia P1NP może pomóc w diagnozowaniu podejrzenia zmniejszenia masy kostnej i zmian hormonalnych.

2. Drugim elementem osiągnięcia naukowego jest praca będąca kontynuacją badań dotycząca przekrojowej oceny wzajemnego oddziaływania między tłuszczem, tłuszczem trzewnym, masą mięśniową, gęstością mineralną kości (BMD) i markerami obrotu kostnego u mężczyzn w tej grupie wiekowej. Praca pt. ”Complex interplay among fat, lean tissue, bone mineral density and bone turnover markers in older men” opublikowana w roku 2020 w czasopiśmie Aging (IF 5.682 i punktacja MEiN 140). Wkład w powstanie pracy został oceniony na 70%. Autorka zaproponowała koncepcję, metodologię oraz plan badań, przygotowała przegląd piśmiennictwa, przeprowadziła rekrutację pacjentów do grupy badanej i kontrolnej, zebrała materiał do badań, przeprowadziła statystyczną obróbkę materiału, była kluczowym uczestnikiem w poszukiwaniu finansowania i przygotowaniu manuskryptu.

W przeciwieństwie do badań wśród kobiet po menopauzie, udowodniła, że u mężczyzn 60+ z prawidłową beztłuszczową masą ciała i tkanką tłuszczową nie występuje istotny związek z BMD i markerami tworzenia i resorpcji kości. Nie udało się jednoznacznie ustalić interakcji między poszczególnymi pierwiastkami w surowicy krwi i tkance kostnej mierzonych za pomocą wyników badania densytometrycznego i wytrzymałości mechaniczną tkanki kostnej.

3. Trzecim artykułem cyklu według chronologii jest praca opublikowana w czasopiśmie *Biomolecules* w 2021 roku (IF 6.064 i punktacja MEiN – 100). Tytuł artykułu: "Bone Health in Aging Men: Does Zinc and Cuprum Level Matter?" Wkład w powstanie pracy został oceniony na 75%. Autorka zaproponowała koncepcję, plan badań, przygotowała przegląd piśmiennictwa, przeprowadziła rekrutację pacjentów do grupy badanej i kontrolnej, zebrała materiał do badań, przeprowadziła statystyczną obróbkę, była kluczowym uczestnikiem w poszukiwaniu finansowania i przygotowaniu manuskryptu.

Celem tego badania była ocena powiązań stężenia cynku i miedzi w surowicy i kościach z gęstością mineralną kości i jej zawartością (BMC), markerami obrotu kostnego i hormonami płciowymi na przykładzie 144 mężczyzn w wieku 60+ poddanych całkowitej wymianie stawu biodrowego z powodu choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego. Wyniki wskazują, że stosunek Zn/Cu (a nie same stężenia cynku i miedzi) zarówno w surowicy jak i w kościach starzejących się mężczyzn z chorobą zwyrodnieniową stawów może wywierać znaczący dodatni wpływ na całkowite BMD i BMC i może być lepszym indykatorem gęstości mineralnej kości u osób starszych. Tej zależności nie zaobserwowano w przypadku badania ilości trzewnego tłuszczu i stężenia hormonów płciowych.

4. Celem badań w czwartym artykule pt. „The Impact of Major and Trace Elements in Serum and Bone on Dual-Energy X-Ray Absorptiometry-Derived Hip Strength” było ustalenie powiązań między poziomami w surowicy i zawartością w kościach szerokiej gamy pierwiastków (Na, K, P, Ca, Mg, Zn, Cu, Cr, Mn, Fe i Pb), a wskaźnikami wytrzymałości stawu biodrowego (HS) uzyskanymi z absorpcjometrii promieniowania rentgenowskiego o podwójnej energii (DXA). Artykuł opublikowany w czasopiśmie *Calcified Tissue International* o IF 4.2 i punktacji MEiN

70 w roku 2022. Habilitantka w tym artykule jest drugim autorem i autorem korespondencyjnym. Wkład w powstanie pracy został oceniony na 45%. Autorka uczestniczyła w przygotowaniu przeglądu piśmiennictwa, razem ze współautorami uczestniczyła w opracowaniu metodologii oraz analizach badawczych, interpretacji danych oraz w przygotowaniu manuskryptu.

Zastosowano opisane wcześniej i sprawdzone przez autora laboratoryjne metodyki. Analizy pierwiastkowe przeprowadzono w grupie mężczyzn po wymianie stawu biodrowego z powodu choroby zwyrodnieniowej przy użyciu optycznej spektrometrii emisyjnej ze sprzężoną plazmą. Spośród pierwiastków w surowicy, najsilniejsze ujemne związki stwierdzono dla K, Cr, Mn i Zn z polem przekroju poprzecznego (CSA), podczas gdy większość pierwiastków kostnych była związana albo dodatnio (Ca, P, Mg, Zn i Cu), albo ujemnie (Mn, Fe, Pb i Cr) z wskaźnikiem wyboczenia (BR). Wyniki tych badań wykazały że interakcje między poszczególnymi pierwiastkami w surowicy krwi i kościach za pomocą DXA HS nie mogły zostać jednoznacznie ustalone.

5. Ostatnim artykułem z tej serii jest podsumowująca praca opublikowana w czasopiśmie *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity* w 2022 roku o IF 3.3 i punktacji MEiN 100. Tytuł pracy: "Relationships Between Indicators of Metabolic Disorders and Selected Concentrations of Bioelements and Lead in Serum and Bone Tissue in Aging Men". Wkład w powstanie pracy został oceniony na 70%. Autorka zaproponowała koncepcję, metodologię i plan badań, przygotowała przegląd piśmiennictwa, przeprowadziła rekrutację pacjentów do grupy badanej i kontrolnej, zebrała materiał do badań, była kluczowym uczestnikiem w stworzeniu i opracowaniu bazy danych, analizie statystycznej oraz w poszukiwaniu finansowania i przygotowaniu manuskryptu.

Tematyka badań nawiązuje do zagadnień podejmowanych w poprzednich publikacjach i dotyczy wykazania zależności pomiędzy stężeniem w surowicy i kościach wybranych biopierwiastków, tj. cynku, miedzi, żelaza, chromu, magnezu i selenu oraz ołowiu, a wybranymi wskaźnikami zaburzeń metabolicznych: wskaźnikiem otyłości trzewnej (VAI), produktem akumulacji lipidów (LAP) i wskaźnikiem masy ciała (BMI) wśród grupy z 151 mężczyzn w wieku 60-75 lat, u

których zaplanowano zabieg wymiany stawu biodrowego z powodu choroby zwyrodnieniowej stawów. Podobnie jak w poprzednich publikacjach, wykorzystano znany zestaw narzędzi diagnostycznych. Stwierdzono pewne zależności między stężeniami wybranych biopierwiastków i Pb a VAI, LAP i BMI w kościach, ale nie w surowicy. VAI dodatkowo korelował z Mg w kościach, podczas gdy LAP dodatkowo korelował z Cu, Zn i Mg. Stężenie biopierwiastków i metali ciężkich w tkance kostnej odzwierciedla długoterminową dynamikę zmian stężeń pierwiastków w tej tkance, na która mogą wpływać również zaburzenia metaboliczne związane z zwiększoną masą ciała i szczególnie z zawartością tkanki tłuszczowej. Ciekawą oryginalną obserwacją było, że wskaźnik metaboliczny LAP może być dobrym predyktorem zmian stężenia pierwiastków w tkance kostnej. Praca ma istotny aspekt praktyczny. Autorka wykazała, że LAP łatwo wyznaczyć na podstawie badań krwi i jest najbardziej wiarogodnym z analizowanych wskaźników.

Podsumowując analizę osiągnięcia naukowego z 5 prac omawianego cyklu pragnę stwierdzić, że ma on cechy zestawu prac o wysokiej jakości. Zrealizowane badania pozwalają na lepsze rozumienie metabolizmu związanego z masą kostną, gospodarką hormonalną oraz masą tłuszczową w organizmie mężczyzn 60+. W przekonaniu Recenzenta ten cykl artykułów wnosi znaczący wkład w rozwój badań w dziedzinie nauk o zdrowiu. Uważam to doniesienie za osobisty wkład Habilitantki w poszerzenie wiedzy z tego zakresu mający wymiar praktyczny w odniesieniu do edukacji zarówno personelu medycznego jaki i samych pacjentów (należy zwrócić uwagę na fakt, że mężczyźni rzadziej, w porównaniu do kobiet, wykonują badania profilaktyczne) w celu samokontroli za pomocą dość prostych narzędzi diagnostycznych.

Ocena istotnej aktywności naukowej

Cały dorobek naukowy dr n med. Aleksandry Rył związany jest z nauką o zdrowiu. Bardziej szczegółowa problematyka obszarów badawczych to: zdrowie mężczyzn po 60. roku życia; zdrowie kobiet; pandemia COVID-19 – wpływ na rozwój uzależnień do nowych technologii; rehabilitacja pacjentów w różnych ujęciach klinicznych. Ten opis obejmujący ocenę istotnej aktywności naukowej należy zacząć od mierzalnych parametrów dokumentujących tą aktywność. Znajduje się ona w

załączonych tabelach, potwierdzonych przez Bibliotekę Główną Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie.

1. Cykl publikacji powiązanych ze sobą ocenionych w pierwszej części recenzji stanowi dorobek 22,095 IF, a sumaryczna punktacja MEiN – 550 punktów za 5 prac oryginalnych.

2. Dorobek naukowy (wg. Biblioteki Głównej PUM, na dzień 20.03.2023) przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora - to 51 publikacji (oryginalne, poglądowe, monografie, rozdziały w książkach), w tym 12 publikacji zamieszczonych w krajowych i zagranicznych czasopismach naukowych, o sumarycznym IF = 12,718 i 179,0 punktów MEiN. Pierwszy autor – w 5 publikacjach o sumarycznym IF = 7,425, liczba punktów tych pozycji według MEiN = 103,0.

Po uzyskaniu stopnia doktora dorobek naukowy autorki to 73 publikacje, w tym 38 publikacji zamieszczonych w krajowych i zagranicznych czasopismach, 32 – to prace oryginalne). Sumaryczny IF = 107,327, liczba punktów MEiN = 2981. Pierwszy autor – w 10 publikacjach o sumarycznym IF = 26,921, liczba punktów tych pozycji według MEiN = 700,0.

3. Łączny dorobek Habilitantki (publikacje oryginalne, poglądowe, monografie, rozdziały w książkach) obejmuje 124 publikacje, w tym 51 zamieszczonych w krajowych i zagranicznych recenzowanych czasopismach naukowych o sumarycznym IF = 120,045 i liczba punktów MEiN = 3160,0. Pierwszy autor – w 14 publikacjach o sumarycznym IF = 34,236, liczba punktów tych pozycji według MEiN = 803,0.

4. Liczba cytowań = 347 (bez autocytowań = 337) według podstawowej bazy Web of Science Core Collection.

5. Liczba cytowań według bazy Scopus = 394 (bez autocytowań = 383).

6. Współczynnik Hirscha wg. Web of Science Core Collection = 8; współczynnik Hirscha wg. Scopus wynosi 9.

7. Najważniejsze czasopisma, w których Habilitantka publikowała swoje prace naukowe: International Journal of Environmental Research and Public Health (IF=4.614, MEiN=140); Aging (IF=5.955, MEiN=140); Clinical Interventions in Aging (IF=2.585, MEiN=25); Life (IF=3.251, MEiN=70); Acta Biochimica Polonica

(IF=1.420, MEiN=70); Histology and Histopathology (IF=1.777, MEiN=70); Risk Management and Healthcare Policy (IF=3.20, MEiN=70); Medicina (Kaunas) (IF=1.205, MEiN=40) i inne.

Dorobek publikacyjny uważam za znaczący, a liczba cytowań oraz wskaźnik Hirscha za odpowiadający powszechnie przyjętym kryteriom, które powinni spełniać kandydaci na stopień doktora habilitowanego.

Zwraca uwagę rosnąca aktywność autorki w ostatnich latach w projektach naukowych, w tym międzynarodowych. Efektem udziału w działalności projektowej, a szczególnie kierownictwo w projekcie NCN MINIATURA 2 nr 2018/02X/NZ4/00128 „Badanie gęstości kości w aspekcie jej składu mineralnego i stopnia nagromadzenia tkanki tłuszczowej trzewnej u starzejących się mężczyzn”, jest m.in. głównym osiągnięciem naukowym, w ramach którego powstało 6 publikacji naukowych z wysokim wskaźnikiem oddziaływania. Mam nadzieję zobaczyć autorkę w przyszłości nie tylko jako wykonawcę i koordynatora badań międzynarodowych, ale także jako kierowniczkę takich projektów. Autorka wykazuje gotowość do poprowadzenia międzynarodowego projektu badawczego.

Pani Doktor wykazała się efektywną aktywnością naukową we współpracy z jednostkami spoza PUM w Szczecinie: Zachodniopomorskim Uniwersytetem Technologicznym, Uniwersytetem Jagiellońskim oraz Szpitalem Rehabilitacyjnym św. Karola Boromeusza w Szczecinie. W aspektach naukowych, dydaktycznych oraz klinicznych Habilitantka współpracuje z licznymi zakładami i klinikami PUM. Wśród nich: Zakład Histologii i Biologii Rozwoju, Klinika Ginekologii, Endokrynologii i Onkologii Ginekologicznej, Zakład Genetyki i Patomorfologii, Samodzielna Pracownia Antropogenetyki i Gerontobiologii i wiele innych.

Na uwagę zasługuje zapraszanie autorki do wygłoszenia wykładów podczas konferencji międzynarodowych i krajowych (73 doniesienia naukowe) oraz do recenzowania artykułów naukowych w renomowanych czasopismach naukowych. Uwagę zwraca również interdyscyplinarny charakter podjętych badań, co z całą pewnością poza tematyką wpłynęło na zainteresowanie redakcji znanych czasopism i w efekcie do ich publikacji.

Analiza działalności publikacyjnej i projektowej wskazuje jednoznacznie, że dorobek należy uznać jako wnoszący znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej Nauk o Zdrowiu. Habilitantka spełnia kryterium dotyczącego wykazania się istotną aktywnością naukową. Pani Doktor jest członkiem trzech towarzystw naukowych: Polskiego Towarzystwa Histochemików i Cytochemików, Polskiego Towarzystwa Andrologicznego oraz Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji. Jest członkiem Rady Naukowej w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w kadencji 2021-2023 na Wydziale Nauk o Zdrowiu PUM w Szczecinie.

Przedstawiona działalność naukowa świadczy o rozległości zainteresowań, znacznym stopniu samodzielności, erudycji w dziedzinach uprawianej nauki oraz różnorodności form - publikacje oryginalne, monograficzne, pogładowe, co wskazuje na przygotowanie do realizacji samodzielnych projektów badawczych.

W ramach programu „Integration” odbyła dydaktyczne wyjazdy zagraniczne na Uniwersytet w Maladze (Hiszpania) oraz na Uniwersytet w Lubece (Niemcy). W mojej ocenie wartym rozważenia (rekomendacją) byłaby realizacja przez Kandydatkę międzynarodowego stażu naukowego.

Pani Doktor posiada bogate doświadczenie dydaktyczne, dydaktyczno-popularyzatorskie oraz organizacyjne poprzez udział w projektach dydaktycznych „Integration” oraz „Poprawa dostępności PUM w Szczecinie dla osób niepełnosprawnych”. W czasie pracy dydaktycznej prowadziła przedmioty dla studentów kierunków fizjoterapia, kosmetologia oraz pielęgniarstwo. W latach 2019-2022 była promotorem pomocniczym trzech rozpraw zakończonych nadaniem stopnia doktora dr n med. J. Marcinkowskiej, W. Ratajczak i K. Grzesiak. Uczestniczyła w działalności studenckich kół naukowych jako opiekun prac badawczych oraz promotor 7 prac magisterskich na kierunku Fizjoterapia. Funkcje recenzenckie: recenzent 3 prac magisterskich na kierunku dietetyka.

Oprócz działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej Habilitantka bierze czynny udział w wydarzeniach popularyzujących naukę i wiedzę z zakresu medycyny, opieki zdrowotnej oraz prozdrowotnego stylu życia wśród studentów i osób starszych (w ramach współpracy z „Akademią Seniora”).

Kandydatka jest laureatem licznych nagród i odznaczeń. W 2017 r. otrzymała nagrodę Polskiego Towarzystwa Andrologicznego za pracę w dziedzinie andrologii a także medal Szczecińskiego Towarzystwa Naukowego Amicus scientiae et veritatis za znaczący wkład naukowy w dziedzinie badań hormonalnych oraz w ocenie morfologicznej i immunohistochemicznej w zespole metabolicznym.

W latach 2017-2022 Kandydatka otrzymała 8 prestiżowych nagród Rektora PUM w Szczecinie za osiągnięcia naukowe, w tym w 2021 roku za współautorstwo w książce pt. „Andrologia” wydawnictwa PZWL.

Podsumowując działalność dydaktyczną, dydaktyczno-popularyzatorską i organizacyjną stwierdzam, że dr Aleksandra Rył jest bardzo aktywnym i twórczym dydaktykiem. Jest także bardzo zaangażowana na rzecz młodzieży akademickiej oraz środowiska akademickiego, naukowego i zawodowego.

Podsumowanie

Cały rozwój naukowy Pani Doktor Aleksandry Rył obejmuje problematykę nauk o zdrowiu. Aktywność naukowa zarówno publikacyjna, jak i ta związana z kolejnymi awansami naukowymi dotyczy obszarów z dziedziny nauk o zdrowiu. Jednoznacznie pozytywnie oceniam jej osiągnięcie naukowe i zdolność do współpracy naukowej. Dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny jest spójny tematycznie. Publikacje Habilitantki znajdują uznanie w renomowanych czasopismach w Polsce i za granicą. W każdym z tych wymienionych obszarów Habilitantka ma twórczy, naukowy udział. Uważam, że całokształt pracy naukowej dr Aleksandry Rył stanowi znaczący wkład w rozwój dyscypliny naukowej Nauk o Zdrowiu i przyczynia się do rozwoju nauki polskiej i międzynarodowej.

Wniosek końcowy

Całokształt dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego oraz wartość poznawcza i edukacyjna wskazanego osiągnięcia naukowego Pani dr n. med. Aleksandry Rył odpowiada wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy o stopniach naukowych i tytule z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2023 poz. 742 z późn. zm.) i daje podstawę do nadania

stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie naukowej Nauki o Zdrowiu.

Wnioskuje do Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zdrowiu o podjęcie działań, których efektem będzie nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego dr n med. Aleksandrze Rył.



Dr hab. n med. Andriy Shpakow – asystent - pracownik badawczy Zakładu Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

andrei.shpakou@umb.edu.pl