

Białystok, 04.09.2019 r.

Komisja Habilitacyjna powołana  
przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów  
w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego  
dr n. med. Alicji Rydzewskiej -Rosołowskiej  
z II Kliniki Nefrologii z Oddziałem Leczenia Nadciśnienia Tętniczego i Pododdziałem  
Dializoterapii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Rada Wydziału Lekarskiego  
z Oddziałem Stomatologii  
i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim  
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

**Uzasadnienie uchwały w sprawie nadania  
dr n. med. Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej  
stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych w dyscyplinie medycyna**

Komisja Habilitacyjna w składzie:

Przewodniczący: prof. dr hab. Marian Klinger  
Sekretarz: dr hab. Tomasz Bonda  
Recenzenci: prof. dr hab. Anna Wasilewska  
prof. dr hab. Przemysław Rutkowski  
dr hab. Karolina Kędzierska-Kapuza  
Członkowie: prof. dr hab. Piotr Radwan  
dr hab. Katarzyna Taranta-Janusz

zapoznała się z dokumentacją oraz nadesłanymi recenzjami oceniającymi dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny oraz z cyklem prac stanowiących osiągnięcie naukowe dr n. med. Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej.

Opinie wszystkich Recenzentów potwierdzają istotną wartość przedstawionego dorobku naukowego oraz dojrzałość naukową Kandydatki, pozytywnie opiniując jej kandydaturę do stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych.

Dr Alicja Rydzewska-Rosołowska uzyskała dyplom lekarza w 2003 roku na Akademii Medycznej w Białymstoku. Po studiach rozpoczęła pracę w Klinice Nefrologii i Transplantologii z Ośrodkiem Dializ Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Od 2008 r. była zatrudniona w I Klinice Nefrologii i Transplantologii z Ośrodkiem Dializ początkowo na stanowisku asystenta, później adiunkta. Od roku 2018 pracuje na stanowisku adiunkta i zastępcy Lekarza Kierującego w II Klinice Nefrologii z Oddziałem Leczenia Nadciśnienia Tętniczego i Pododdziałem Dializ Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

W 2007 r. uzyskała stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy pt. „Wpływ heparyn drobnocząsteczkowych drobnocząsteczkowych na układ: czynnik wzrostowy hepatocytów/aktywina A/folistatyna podczas hemolizy ” (promotor: dr hab. n. med. Jacek Borawski).

Habilitantka uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie chorób wewnętrznych w 2010 r., w dziedzinie nefrologii w 2012 r. oraz w dziedzinie transplantologii klinicznej w 2015 r.

Dr Rydzewska-Rosołowska może pochwalić się dużym doświadczeniem zawodowym i umiejętnościami praktycznymi, które doskonaliła biorąc udział w licznych stażach, warsztatach i kursach w ośrodkach zagranicznych oraz krajowych. Jest opiekunem specjalizacji czterech lekarzy w dziedzinie nefrologii oraz jednego lekarza specjalizującego się w chorobach wewnętrznych.

## **I. Ocena dorobku naukowo-badawczego**

Dorobek naukowy dr Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej obejmuje 22 prace oryginalne, 21 prac poglądowych, 7 opisów przypadków, 1 rozdział w monografii oraz 22 komunikaty zjazdowe. Łączny IF wszystkich publikacji wynosi 41,807 (591 punktów MNiSW) , z czego prace oryginalne mają łączną punktację IF równą 31,827 (379 punktów MNiSW). Liczba cytowań (wg Web of Science Core Collection) bez autocytowań wynosi 125, a indeks Hirscha (wg Web of Science Core Collection) jest równy 7.

Zainteresowania naukowe dr Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej koncentrują się na problemach nefrologicznych związanych z diagnostyką i leczeniem chorych z przewlekłą chorobą nerek, w szczególności chorych leczonych nerkozastępczo. Główne nurty prowadzonych przez Habilitantkę badań dotyczą leczenia przeciwnadciśnieniowego u chorych

na podstawie doświadczenia lekarza prowadzącego, stężenia ferrytyny i TSAT danego pacjenta. W pracy nie ujęto również grupy kontrolnej. Na podstawie uzyskanych wyników wyciągnięto wniosek, iż wzrost stężenia FGF23 i spadek stężenia PTH siedem dni po dożylnym podaniu żelaza sugeruje istnienie związku łączącego supresję gruczołów przytarczycznych z dożylnym stosowaniem żelaza. Ostatni artykuł poświęcony jest poszukiwaniu zależności pomiędzy standardową terapią witaminą D a stężeniami FGF23 i rozpuszczalnego białka Klotho u pacjentów hemodializowanych. Autorka stwierdziła negatywny wpływ suplementacji cholekalcyferolem na stężenie rozpuszczalnego białka Klotho, oraz brak oddziaływania tej interwencji na stężenie FGF23. Rozpuszczalne białko Klotho jest czynnikiem ochronnym przed rozwojem kardiomiopatii mocznicowej. Interpretacja uzyskanych wyników badania nie jest łatwa, z pewnością warto kontynuować eksperyment w większej grupie pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w różnych fazach.

Podsumowując, Autorka podkreśla, że wpływ leków stosowanych przewlekłe na układ sercowo-naczyniowy pacjentów hemodializowanych jest indywidualny, a uzyskane wyniki badań mogą być pomocne w opracowaniu nowych zaleceń dotyczących leczenia tej grupy pacjentów. Uwagi, które nasuwają się po analizie przedstawionych artykułów dotyczą małej liczebności badanych pacjentów. Badania wykonywano w grupach od 12 do maksymalnie 22 chorych poddawanych przewlekłej hemodializie. Analiza statystyczna i metodyka eksperymentów (badanie cross-over) były zaplanowane i wykonane prawidłowo.” W podsumowaniu dr hab. Kędzierska-Kapuzka stwierdza ponadto, iż „na uwagę zasługuje konsekwencja w planowaniu oraz spójność koncepcji badań stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego”.

Prof. Przemysław Rutkowski w podsumowaniu opinii dotyczącej osiągnięcia naukowego stwierdził: „Recenzowany cykl publikacji wskazuje, że Autorka posiada umiejętność podejmowania problemów badawczych, formułowania hipotez badawczych oraz właściwego dobierania narzędzi do ich weryfikacji. Na podstawie uzyskanych wyników Habilitantka potrafi wyciągnąć racjonalne wnioski”. Podkreślił ponadto, iż „na uwagę zasługuje konsekwencja w planowaniu oraz spójność koncepcji badań stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego”.

Prof. Anna Wasilewska podkreśliła, że „wszystkie przedstawione publikacje zostały bardzo dobrze zaplanowane i przeprowadzone. Na wyróżnienie zasługuje duże znaczenie kliniczne uzyskanych wyników, które już się przyczyniły lub mają szansę mieć znaczenie w planowaniu terapii pacjentów z przewlekłą chorobą nerek leczonych nerkozastępczo.”

tych pacjentów. Kolejna praca była poświęcona analizie wpływu heparyn drobnocząsteczkowych na inhibitor zależnej od czynnika tkankowego zewnątrzpochodnej drogi krzepnięcia (tissue factor pathway inhibitor TFPI), płytkowego czynnika wzrostu AB (platelet derived growth factor AB, PDGF-AB) i fragmentów protrombiny (prothrombin fragments, PF 1+2). Postuluje się, że podwyższone stężenie inhibitora płytkowego czynnika wzrostu AB odzwierciedla stopień aktywacji płytek i uszkodzenia śródbłonna i może mieć Wpływ ochronny w rozwoju miażdżycy. Podobnie jak w poprzedniej publikacji wykonano prospektywne, randomizowane badanie interwencyjne typu cross-over. Na podstawie uzyskanych wyników Habilitantka wyciągnęła wniosek, że enoksaparyna w przeciwieństwie do nadroparyny i dalteparyny powoduje wzrost stężenia TFPI i spadek stężenia PF 1+2 w trakcie zabiegu hemodializy. Wskazuje to na unikalne działanie tego preparatu i jest kolejnym głosem w dyskusji dotyczącym różnic w działaniu klinicznym heparyn drobnocząsteczkowych. Kolejna praca będąca elementem cyklu naukowego dotyczyła badania stężenia markera niestabilności blaszki miażdżycowej oraz przewlekłego stanu zapalnego, jakim jest chemokina MCP-1. Badanie przeprowadzono u 17 pacjentów poddawanych przewlekłej hemodializie z zastosowaniem enoksaparyny. W doniesieniu wstępnym (list do Redakcji) opisano spadek stężenia MCP-1 w 10 minut po rozpoczęciu zabiegu hemodializy, co było pierwszym doniesieniem w literaturze sugerującym, że enoksaparyna może mieć korzystne działanie terapeutyczne stabilizujące blaszkę miażdżycową. Szkoda, że to interesujące doniesienie nie zostało rozwinięte na większej grupie pacjentów i nie ukazało się jako pełna publikacja w czasopiśmie impaktowanym. Kolejna praca stanowiąca podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego poświęcona jest porównaniu wpływu dializatorów heparynizowanych (Evodial) oraz standardowych dializatorów z użyciem enoksaparyny jako antykoagulanta na stężenia wybranych w toku wczesnych doświadczeń chemokin (MCP-1, aktywina, endostatyna). Habilitantka zaobserwowała zmniejszenie stężenia MCP-1 oraz endostatyny w grupie dializowanych przy pomocy dializatorów heparynizowanych, co może modyfikować przebieg wielu chorób zapalnych i poprawiać funkcję śródbłonna. Innym lekiem, stosowanym przewlekłe u pacjentów dializowanych są preparaty żelaza. Tematyce wpływu dożylniej podaży dekstranu żelaza (Cosmofer) na markery progresji niewydolności nerek (FGF23, parathormonu. C-końcowego usieciowanego telepeptydu łańcucha alfa kolagenu typu I oraz N-końcowego propeptydu prokolagenu) u 12 pacjentów poddawanych hemodializie była poświęcona kolejna praca Habilitantki. Niestety, nie podano dawki żelaza stosowanej w badanej grupie pacjentów, ograniczając się do stwierdzenia, że była wyliczona indywidualnie

dializowanych, zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej w wybranych sytuacjach klinicznych, markerów wczesnego uszkodzenia nerek w prognozowaniu przebiegu ostrego zapalenia trzustki oraz klinicznych aspektów przewlekłej dializoterapii, a także potencjalnych markerów ryzyka powikłań sercowo-naczyniowych u chorych przewlekłe dializowanych.

Recenzenci podkreślili duże znaczenie praktyczne prowadzonych przez Habilitantkę badań. Prof. Przemysław Rutkowski zauważył, że „publikacje jednoznacznie wskazują na wielokierunkowy rozwój naukowy Habilitantki”, natomiast prof. Anna Wasilewska w swojej recenzji stwierdziła, iż „Tematyka badawcza prac dr n. med. Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej wpisuje się w światowe trendy, badania mają charakter nowatorski, są doskonale zaplanowane i poprawnie przeprowadzone a uzyskane wyniki mogą stanowić wartościową wskazówkę w diagnostyce i monitorowaniu leczenia pacjentów z przewlekłą chorobą nerek, wymagających leczenia nerkozastępczego”.

## **II. Ocena osiągnięcia naukowego określonego w art.16 ust.2 Ustawy z 14 marca 2003, o stopniach naukowych i tytule naukowym, Dz.U. z 2003r., nr 65, poz.595, Dz.U. z 2005 r., nr. 164, poz. 1365, Dz.U. z 2011 r., nr.84, poz. 455).**

Przedmiotem oceny znaczącego osiągnięcia naukowego pt. „Wpływ farmakoterapii na wybrane parametry układu sercowo-naczyniowego u pacjentów przewlekłe dializowanych” jest cykl sześciu oryginalnych, powiązanych ze sobą prac współautorskich, opublikowanych w czasopismach anglojęzycznych o zasięgu międzynarodowym. Łączny współczynnik oddziaływania (IF) zawartych w nim publikacji wynosi 7,662 (MNiSW=103). W trzech pracach o łącznym IF=2,749 (MNiSW=23) Habilitantka jest pierwszym, a w pozostałych drugim autorem.

Dr hab. Karolina Kędzierska-Kapuzka w ocenie osiągnięcia naukowego napisała: „Habilitantka skupiła się na wpływie farmakoterapii na wybrane markery/czynniki ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego u pacjentów przewlekłe hemodializowanych. Omówienie osiągnięcia naukowego rozpoczyna się od przedstawienia właściwości „pozaantykoagulacyjnych” heparyn drobnocząsteczkowych. W pierwszej pracy omówiono wyniki działania enoksaparyny, nadroparyny i dalteparyny na stężenie białka - endostatyny u pacjentów hemodializowanych. Autorka stwierdziła prawie 10x wzrost stężenia endostatyny u chorych przewlekłe hemodializowanych w porównaniu z populacją ogólną, nie wykazano jednak różnic przy stosowaniu odmiennych rodzajów heparyn drobnocząsteczkowych. Implikacje kliniczne tego faktu nie są znane, mogą sugerować upośledzona angiogenezę u

Wszyscy Recenzenci uznali, iż przedstawiony przez dr Alicję Rydzewską-Rosołowską cykl publikacji stanowiący „osiągnięcie naukowe” zgodnie z Art. 16 Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym spełnia wymagania stawiane Kandydatom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego.

### **III. Ocena działalności dydaktyczno-organizacyjnej**

Recenzenci wyrażają opinię, że dr Rydzewska-Rosołowska jest doświadczonym nauczycielem akademickim. Habilitantka prowadzi zajęcia seminaryjne i ćwiczenia z zakresu chorób wewnętrznych i nefrologii ze studentami kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego oraz wykłady i ćwiczenia kliniczne z żywienia w chorobach nerek ze studentami kierunku dietetyka. Ponadto, angażuje się w inne inicjatywy dydaktyczne: prowadzi zajęcia z przedmiotu „Profesjonalizm w medycynie” oraz jest współwykonawcą projektu: „Wzmocnienie praktycznych kompetencji studentów kierunku lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku”, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 oraz uczestnikiem projektu „Wdrożenie programu rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z wykorzystaniem Centrum Symulacji Medycznej”. Ponadto była opiekunem Studenckiego Koła Naukowego przy I Klinice Nefrologii i Transplantologii z Ośrodkiem Dializ w latach 2011-2014 oraz jurorem w czasie sesji Konferencji Studenckiej Białystok International Medical Congress for Young Scientists (BIMC).

Kandydatka bierze czynny udział szkoleniu podyplomowym kadr medycznych, zarówno będąc opiekunem specjalizacji z zakresu nefrologii oraz chorób wewnętrznych, jak też współorganizując liczne konferencje medyczne, m.in. pierwsze w Polsce medyczne warsztaty naukowe pod egidą NATO (Białystok 2001), VIII Zjazd Polskiego Towarzystwa Nefrologicznego w roku 2004, cykliczne spotkania poświęcone Nefrokardiologii w latach 2005-2018 oraz Światowe Dni Nerek w Białymstoku w latach 2010-2013.

Dr Alicja Rydzewska-Rosołowska jest czynnym członkiem wielu Towarzystw Naukowych takich jak: Polskie Towarzystwo Nefrologiczne, w którego regionalnym oddziale pełniła funkcje skarbnika, członka zarządu oraz sekretarza, Polskie Towarzystwo Transplantacyjne, European Renal Association-European Dialysis and Transplantation Association, w którym jest członkiem sekcji Young Nephrologists Platform ERA-EDTA.

Podsumowując, Recenzenci stwierdzili, iż działalność dydaktyczna i organizacyjna oraz doświadczenie dr Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej w tym zakresie odpowiada wymogom stawianym samodzielnym pracownikom naukowym.

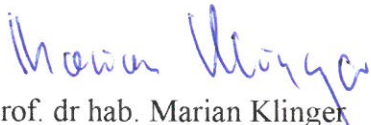
#### **IV. Wniosek końcowy**

Wszyscy Recenzenci wnioskowali do Rady Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Na podstawie przedstawionych recenzji, autoreferatu, opisu osiągnięć naukowych oraz pozytywnego wyniku głosowania członków Komisji Habilitacyjnej stwierdzamy, iż osiągnięcia dr Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej spełniają kryteria określone w art. 16 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r., nr 65, poz. 595, Dz.U. z 2005 r., nr 164, poz. 1365, Dz.U. z.2011, nr 84, poz. 455).

Podsumowując, Komisja podkreśla pozytywną ocenę dorobku naukowego oraz działalności dydaktyczno-organizacyjnej Kandydatki. W związku z powyższym Komisja zwraca się do Rady Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o nadanie dr n. med. Alicji Rydzewskiej-Rosołowskiej stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych.

**Przewodniczący Komisji**

  
prof. dr hab. Marian Klinger

**Sekretarz Komisji**

  
dr hab. Tomasz Bonda