

Prof. dr hab. med. Bożena Sobkowicz
Klinika Kardiologii
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
ul. M. Skłodowskiej-Curie 24A
15-276 Białystok
Tel.: 85 8318656, kom.: 601143970
bozena.sobkowicz@umb.edu.pl

Białystok, dnia 08.07.2023

**Recenzja w postępowaniu w sprawie nadania dr n. med. Joannie Sikorze stopnia
doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie
nauki medyczne**

1. Przebieg kariery zawodowej:

Dr n. med. Joanna Sikora ukończyła w 2011 roku studia licencjackie, a następnie w 2013 studia magisterskie na kierunku biotechnologii Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Stopień doktora nauk medycznych w zakresie biologii medycznej został nadany Kandydatce uchwałą Rady Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu w 2015 roku. Tytuł rozprawy „*Ocena fluorescencji kolagenu oraz produktów jego degradacji u pacjentów po zawale serca*”. Promotorem pracy był prof. dr hab. Jacek Kubica.

W latach 2014-16 dr Sikora była zatrudniona jako asystent naukowo-dydaktyczny w Katedrze i Zakładzie Biochemii CM UMK.

W latach 2016-2018 jako Kierownik Pracowni Biotechnologii w Katedrze Farmakologii i Terapii CM UMK.

Od 2019 roku do chwili obecnej pracuje jako adiunkt w Katedrze Transplantologii i Chirurgii Ogólnej, na stanowisku kierownika zespołu naukowo-dydaktycznego Biotechnologii Eksperymentalnej CM UMK.

2. Ocena aktywności naukowej:

Domeną Kandydatki w działalności naukowej są badania wpływu leków, w szczególności leków przeciwplatek na funkcję płytek krwi u chorych ze schorzeniami sercowo-naczyniowymi, w szczególności z ostrymi zespołami wieńcowymi. Dr n. med. Joanna Sikora dzięki swojej działalności naukowej zgromadziła łącznie **1875 punktów MNiSW i 111,815 punktów IF (głównie po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych odpowiednio 1799 i 109,259 IF)**. Na ten bogaty dorobek naukowy składa się 31 prac

oryginalnych opublikowanych w większości w wysoko punktowanych, recenzowanych czasopismach anglojęzycznych. W 7 z nich Kandydatka jest pierwszym, a w 8 drugim autorem. Aktywność badawcza Kandydatki zaprocentowała liczbą 316 cytowań wg Web of Science oraz **współczynnikiem Hirscha** dla całego dorobku równym **9**.

3. **Osiągnięcie naukowe** będące podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego jest monografią pod tytułem „*Wpływ levosimendanu na aktywność płytek krwi i układ krzepnięcia*” Wyd. Naukowe UMK, Toruń 2022, ISBN 978-83-231-4799-2. Punktacja MNiSW 80.

Monografia liczy 108 stron, ma typowy układ dla tego typu prac z obszernym wstępem, przedstawieniem celu badania, szczegółową metodyką, dyskusją, wnioskami, zawiera 81 pozycji piśmiennictwa, w większości są to prace opublikowane w dwudziestym pierwszym wieku. Pragnąc odpowiedzieć na pytanie, czy levosimendan ma wpływ na aktywność płytek krwi i kaskadę krzepnięcia, dr Sikora zaprojektowała doświadczenie dwuetapowo. W pierwszym etapie „in vitro” badanie zostało przeprowadzone na krwi żyłnej chorych z dławicą niestabilną leczonych albo kwasem acetylosalicylowym w monoterapii, albo w połączeniu z kłopidogrelem. Funkcję płytek oceniano przed i po podaniu levosimendanu, a także dwóch jego metabolitów oddzielnie oraz łącznie. Drugi etap, „in vivo” dotyczył chorych ze zdekompensowaną niewydolnością serca, którym podawano levosimendan w celach terapeutycznych. Aktywność płytek oceniano przed podaniem leku, a następnie wielokrotnie w czasie jego trwania i po zakończeniu w ustalonych przedziałach czasowych. Kandydatka, stosując nowoczesne metody badawcze, po raz pierwszy udowodniła wpływ lewosimendanu na funkcję płytek in vivo oraz opisała najbardziej prawdopodobny mechanizm. Takiego działania nie udowodniła w odniesieniu do pozostałych parametrów układu krzepnięcia. Dr Joanna Sikora przeprowadziła wnikliwą analizę swoich wyników na tle dotychczas opublikowanych doniesień dotyczących podobnej tematyki, wykazując znakomitą znajomość tematu.

Podsumowując, monografia stanowi oryginalne dokonanie badawcze Kandydatki. Tematyka dokonania naukowego jest trafnie wybrana, hipotezy badawcze są właściwie sformułowane, uzyskane dane są przeanalizowane przy pomocy właściwie dobranych metod statystycznych.

Pozostałe osiągnięcia naukowe

Po uzyskaniu tytułu doktorskiego, intensywna aktywność naukowa Kandydatki, współpraca wielośrodkowa z uniwersytetami medycznymi w kraju oraz

zagranicą (między innymi we Wiednu, Atenach, Wilnie, National Heart and Lung Institute w Londynie), zaowocowała spójnym cyklem prac oryginalnych. Liczne publikacje w czasopismach z wysokim czynnikiem wpływu, dotyczyły problematyki leczenia przeciwplatekowego u chorych z chorobami sercowo-naczyniowymi, w szczególności z ostrym zespołem wieńcowym i udarem mózgu. Dr Sikora w 6 z nich była pierwszym autorem (IF 26,8662), a w 8 drugim autorem (IF 24,221).

Warte szczególnego podkreślenia jest uczestnictwo Kandydatki w licznych projektach badawczych finansowanych ze środków statutowych jako kierownik zespołu (projekt CRUSHED, METHAMORPHOSIS) oraz jako członek zespołu badawczego w kolejnych 9 projektach. Projekt ELECTRA był współfinansowany przez Polskie Towarzystwo Kardiologiczne.

Swoje osiągnięcia dr Joanna Sikora prezentowała na licznych konferencjach krajowych i zagranicznych. Wyrazem osiągnięć naukowych były 2 stypendia udzielone przez Rektora UMK oraz nagroda I stopnia.

4. Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Kandydatka prowadzi wykłady oraz zajęcia fakultatywne z zakresu biotechnologii, metodyki badań naukowych, hemostazy dla kierunków Lekarskiego, Biotechnologii medycznej, Optometrii, Inżynierii Biomedycznej. Wygłasza wykłady popularnonaukowe.

Pełni funkcję recenzenta w czasopismach międzynarodowych z IF.

Jest promotorem 6 prac dyplomowych: magisterskich, inżynierskich oraz recenzentem licznych prac dyplomowych.

Wniosek końcowy

Po zapoznaniu się z przebiegiem kariery zawodowej oraz osiągnięciami badawczymi Kandydatki, z najgłębszym przekonaniem stwierdzam, że bogaty, nowatorski dorobek naukowy dr n. med. Joanny Sikory, osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne, spełniają wszelkie warunki określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.). Zwracam się, zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Medycznego w Toruniu z wnioskiem o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów mających na celu nadanie jej stopnia doktora habilitowanego.

Prof. dr hab. med. Bożena Sobkowicz
Klinika Kardiologii UM w Białymstoku