

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii  
Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
ul. Abrahama 58, 80-307 Gdańsk

Łódź, 26.06.2016 r.

Szanowni Państwo,

W związku z powołaniem mnie przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów Naukowych w skład Komisji prowadzącej postępowanie habilitacyjne Pani dr Patrycji Koszałki w charakterze recenzenta przekładam Komisji recenzję dorobku naukowego Pani dr Koszałki.

Pani dr Koszałka jest absolwentką Uniwersytetu Gdańskiego, która po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych na Akademii Medycznej w Gdańsku związała swoją karierę naukową z Międzyuczelnianym Wydziałem Biotechnologii UG-GUMed. W przedstawionym do ocenie dorobku naukowym zasadniczą rolę odgrywa publikacja będąca wynikiem pracy eksperymentalnej Habilitantki w czasie stażu podoktorskiego na Uniwersytecie im. Heinricha Heinego w Düsseldorfie.

Dorobek Pani dr Koszałki po uzyskaniu przez Nią w 2000 roku stopnia doktora nauk medycznych obejmuje 17 oryginalnych prac o sumarycznym współczynniku I.F. 44,002, z których jedna została opublikowana w bardzo prestiżowym czasopiśmie *Circulation Research* (I.F. 9,972), kilka ukazało się w cieszących się powszechnym uznaniem czasopismach takich jak chociażby *PLOS One*, a pozostałe w periodykach, które można umownie opisać, jako nienależące do pierwszej ligi czasopism naukowych. Indeks Hirscha dla publikacji Pani dr Koszałki osiągnął wartość 7, a prace, w których jest współautorem cytowano 311 razy. Należy, więc uznać, że najlepsze prace z dorobku naukowego Pani dr Koszałki weszły do międzynarodowego obiegu naukowego. Dlatego też moim zdaniem ocena osiągnięć naukowych Habilitantki w okresie po otrzymaniu stopnia doktora przeprowadzona zgodnie z wymogiem artykułu 16 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz szczegółowymi kryteriami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z



dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego przy podejmowaniu decyzji o nadaniu stopnia doktora habilitowanego wypada zadowolająco.


Kolejnym aspektem recenzowanego przeze mnie dorobku naukowego Pani dr Koszałki jest poziom naukowy wskazanego przez Kandydatkę do stopnia doktora habilitowanego osiągnięcia naukowego. Osiągnięcie naukowe, o którym w tym wypadku mowa to cykl pięciu prac w tym jednej gdzie Pani dr Koszałka jest pierwszą autorką, ale nie jest autorką korespondującą oraz trzech, w których Habilitantka jest pierwszą autorką i autorką korespondującą. Już samo usytuowanie nazwiska Pani dr Koszałki na listach autorów prac rozumiane, jako kolejność i wskazanie osoby odpowiedzialnej za publikację jednoznacznie rozstrzyga wiodący udział Habilitantki w tych zespołowych projektach badawczych. Ciąg publikacji przedstawiający wyniki prac eksperymentalnych przedstawiony, jako osiągnięcie naukowe jest bardzo spójny. Właściwie jest to wzorcowy przykład zbioru publikacji powstałych dzięki wprowadzeniu do obiegu naukowego nowego narzędzia badawczego i wykorzystania tego narzędzia do poznawania kolejnych aspektów zjawiska, które jest przedmiotem naszego zainteresowania. W wypadku Pani dr Koszałki narzędziem badawczym jest model modyfikowanej genetycznie myszy typu *knockout* a przedmiotem nieślabnącego zainteresowania jest białko CD73. Zasadniczą częścią tego zbioru jest publikacja „*Targeted disruption of cd73/ecto-5'-nucleotidase alters thromboregulation and augments vascular inflammatory response*”, która ukazała się w *Circulation Research* w 2004 roku. W tej publikacji przedstawiono efekty fenotypowe unieczynnienia mysiego genu kodującego białko CD73. Projekt zrealizowała grupa badawcza z Uniwersytetu w Düsseldorfie przy współpracy kolegów z pięciu innych ośrodków. Pani dr Koszałka jest pierwszą autorką tej publikacji, a z oświadczeń jej oraz pozostałych autorów publikacji jej rola w tym niewątpliwym sukcesie naukowym była kluczowa. Z mojej analizy literatury wynika, że projekt, którego liderem była Habilitantka, był jednym z dwóch projektów, w których uzyskano po raz pierwszy na świecie myszki o genotypie CD73 *knockout*, a pozytywne wyniki obydwu tych projektów zostały opublikowane w tym samym roku.

W kolejnych pracach wchodzących w skład omawianego zbioru publikacji pani dr Koszałka występuje już z afiliacją Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG-GUMed. Przy czym w

opublikowanej w *Pflugers Archiv* w 2006 roku pracy występuje z tą afiliacją w gronie współautorów jeszcze samotnie, ale kolejne trzy publikacje, w których zastosowano model myszy z unieczynnionym genem kodującym białko CD73 powstały już najwyraźniej w Gdańsku. Oczywiście nie chodzi mi tutaj o narodowość czy obywatelstwo współautorów prac Habilitantki. Chcę natomiast podkreślić, że w trzech pracach, o których mowa zastosowano już myszki CD73 *knockout*, o innym tle genetycznym niż pierwotnie uzyskane w Düsseldorfie. Zatem genetycznie zmodyfikowana myszka stworzona w Düsseldorfie została przez Panią dr Koszałkę skutecznie „zoptymalizowana” i „spolonizowana”, co świadczy o konsekwentnym wykorzystaniu uzyskanego przez habilitantkę w trakcie stażu naukowego modelu badawczego do rozwoju własnego warsztatu naukowego.

Podsumowując bardzo wysoko oceniam, jakość naukową ocenianego zbioru powiązanych ze sobą oryginalnych prac eksperymentalnych wskazanych przez Habilitantkę, jako osiągnięcie naukowe. Niewątpliwie wiodący udział Habilitantki w stworzeniu i zastosowaniu modelu modyfikowanej genetycznie myszki do badania różnych aspektów funkcjonalnych białka CD73 w patogenezie wybranych chorób w pełni uzasadnia uznanie wyników tych prac eksperymentalnych za jej osobisty sukces i za jak to określa Ustawa „osiągnięcie naukowe, uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora, stanowiące znaczny wkład autora w rozwój określonej dyscypliny naukowej”. Na podstawie przedstawionej powyżej oceny dorobku naukowego Habilitantki popieram wniosek Pani dr Patrycji Koszałki o nadanie Jej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biochemia.

Z poważaniem

  
Prof. dr hab. Jarosław Dastych