

## Ocena dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej dr n. med. Małgorzaty Marchelek-Myśliwiec

### **I. Część ogólna**

Dr n. med. Małgorzata Marchelek-Myśliwiec urodziła się 5 lipca 1975 r. w Szczecinie. Od 18 lat jest związana z Kliniką Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie. W 2005r. obroniła pracę doktorską pt. *”Próba zastosowania osoczowego pomiaru stężenia Neuropeptydu Y jako markera stanu nawodnienia i suchej masy ciała u chorych przewlekle dializowanych”*.

Posiada specjalizacje z chorób wewnętrznych, nefrologii, transplantologii klinicznej i medycyny sportowej.

Dr Marchelek-Myśliwiec odbyła staży naukowy w Klinice Nefrologii na Uniwersytecie Ludwika Maksymiliana w Monachium.

### **II. Ocena dorobku**

#### A) naukowego

Na dorobek naukowy kandydatki składają się 44 prace pełnotekstowe (wraz z 5 w cyklu habilitacyjnym), z czego 25 to publikacje pełnotekstowe z listy Journal Citation Reports (JCR). Jest to 18 prac oryginalnych, 16 prac poglądowych, 8 opisów przypadków. Ponadto, za analizą bibliometryczną PUM, na dorobek składają się też 3 rozdziały w podręcznikach i jedna praca popularno-naukowa.

W ujęciu parametrycznym prace habilitantki osiągnęły współczynnik oddziaływania IF 47,896. Analiza bibliometryczna biblioteki Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego mówi o 1227 punktach w aktualnej klasyfikacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z wszystkich prac drukowanych. Według bazy bibliograficznej Web of Science były one cytowane 60 razy uzyskując wskaźnik Hirscha 4.

Charakterystyka parametryczna i analiza prac wydrukowanych w czasopismach z listy JCR, a także monografii upoważniają do sformułowania opinii, że dorobek naukowy dr n. med.

Małgorzaty Marchelek-Myśliwiec zawiera dokonania o wymiarze międzynarodowym i spełnia kryteria stawiane kandydatom na stopień doktora habilitowanego.

#### B) ocena dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzującego naukę

Doktor Małgorzata Marchelek-Myśliwiec prowadzi zajęcia ze studentami i sprawuje opiekę naukową nad studenckimi projektami badawczymi. Habilitantka przez 3 lata opiekowała się studenckim kołem naukowym. Poza realizacją zajęć kliniczno-dydaktycznych (wykłady, seminaria, ćwiczenia kliniczne) uczestniczy także w ocenianiu efektów nauczania na III roku Wydziału Medycyny i Stomatologii. Prowadzi ponadto seminarium z przedmiotu fakultatywnego – medycyna sportowa dla kierunku lekarskiego. Za wzorową pracę dydaktyczną otrzymała nagrodę Rektora PUM.

Doktor Marchelek-Myśliwiec była już promotorem pomocniczym 3 doktoratów co dodatkowo podkreśla odpowiednie przygotowanie do samodzielnego promowania kandydatów.

Habilitantka była ponadto kierownikiem specjalizacji trzech lekarzy. Aktywnie współpracuje z naukowcami z różnych dziedzin, czego dowodem są wspólne projekty - w tym 2 zakończone, finansowane przez Narodowe Centrum Nauki.

Kandydatka była członkiem komitetu organizacyjnego międzynarodowej konferencji pt. Faces of physiology in the 21<sup>st</sup> Century – Szczecin 2014r.

Działalność popularyzująca naukę to m.in. publikacje krajowe w czasopismach dla lekarzy praktyków.

Powyższe stwierdzenia wskazują na wystarczający dorobek dydaktyczny, organizacyjny i popularyzujący naukę, a w konsekwencji spełnienie kryteriów stawianych kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

### III. Ocena rozprawy habilitacyjnej

Osiągnięcie naukowe – rozprawa habilitacyjna to cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt 2b Ustawy, pod tytułem: **Molekularne markery zaburzeń metabolicznych tkanki kostnej i tłuszczowe z uwzględnieniem czynników wzrostu fibroblastów u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek.**

Jest to pięć prac naukowych, cztery oryginalne i jedna pogładowa, o łącznej wartości IF=10,343; KBN/MNiSW = 290.

W czterech pracach Habilitantka była pierwszym autorem. Jest to jednorodny, zwarty tematycznie cykl prac poświęconych badaniom nad zaburzeniami metabolicznymi tkanki kostnej i tłuszczowej u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek.

Cel każdej z 4 prac oryginalnych był precyzyjnie ustalony i obejmował określenie związku zaburzeń metabolicznych, które pojawiają się wraz z progresją choroby nerek ze zmianami kostnymi oraz zbadanie roli nowych czynników z rodziny FGF 19, mogących mieć wpływ na przebieg choroby nerek.

Wart podkreślenia jest fakt przeprowadzenia badań na odpowiednio właściwie dobranych, odpowiednio reprezentatywnych grupach badanych. Poza nowymi markerami z rodziny FGF-19, fosfatonin nie zapomniano o innych klasycznym wskaźnikach dobrostanu układu kostnego. Zwiększa to wartość oraz wiarygodność uzyskanych przez Habilitantkę wyników.

Wnioski końcowe z analizy cyklu 4 prac oryginalnych dotyczących procesów biochemicznych zachodzących w organizmie chorych różnym stopniem zaawansowania przewlekłej choroby nerek są następujące:

- a. Pacjenci z przewlekłą chorobą nerek, niezależnie od stadium i sposobu leczenia, mają mniejszą gęstość kości, zwłaszcza w obszarze szyjki kości udowej. Przeprowadzone przez Habilitantkę badania pozwoliły na ustalenie, że najbardziej czułym i łatwo (nieinwazyjnie) mierzalnym markerem zmniejszonej gęstości kości w populacji chorych z PChN jest osteokalcyna. Czekamy na dalsze badania ukierunkowane na ustalenie wartości diagnostycznych/interwencyjnych stężenia osteokalcyny we krwi pacjentów.
- b. U pacjentów z przewlekłą chorobą nerek wykazano zwiększone stężenia osoczowe leptyny. Jej stężenie jest podwyższone u pacjentów we wszystkich stadiach PChN; jakkolwiek najwyższe u chorych leczonych nerkozastępczo (hemodializą).

- c. U pacjentów w okresie przeddializacyjnym stężenie czynników wzrostu fibroblastów: FGF 19 i 21 jest istotnie statystycznie podwyższone, natomiast leczenie nerkozastępcze obniża ich stężenia. FGF 19 ujemnie koreluje z funkcją nerek wyrażoną wielkością szacowanej filtracji kłębuszkowej (eGFR). U pacjentów z PCHN w okresie przeddializacyjnym oraz po przeszczepieniu nerki (bez występującej cukrzycy) FGF 21 dodatnio koreluje z parametrami gospodarki węglowodanowej, reprezentowanymi przez wskaźnik insulinooporności HOMA oraz beztłuszczową masę ciała.

Piąta praca przedstawiona w cyklu to praca pogładowa wydrukowana na 11 stronach renomowanego czasopisma *Journal of Physiology and Biochemistry*, w której scharakteryzowano podklasę 19 rodziny czynników wzrostu fibroblastów. W przystępny sposób opisano kluczowe cząsteczki, ich powiązania i role w warunkach fizjologii i chorobach np. nerek, cukrzycy, otyłości.

Recenzowane przeze mnie pięć prac przedstawionych jako praca habilitacyjna jest jednorodnym, jednolitym cyklem opracowań naukowych poświęconych ściśle i precyzyjnie określone mu zagadnieniu: roli wybranych markerów w zaburzeniach metabolicznych tkanki kostnej i tłuszczowej u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek. Wyniki badań stanowią cenne uzupełnienie dotychczasowej wiedzy na temat przydatności oznaczeń osteokalcyny, leptyny, adiponektyny, Klotho i czynników wzrostu fibroblastów u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek.

Podsumowując: rozprawę habilitacyjną, którą stanowi cykl powiązanych tematycznie prac „**Molekularne markery zaburzeń metabolicznych tkanki kostnej i tłuszczowej z uwzględnieniem czynników wzrostu fibroblastów u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek**” oceniam jednoznacznie pozytywnie.

#### **IV. Wniosek końcowy**

Na podstawie wysokiej oceny dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej doktor nauk medycznych Małgorzaty Marchelek-Myśliwiec rekomenduję zespołowi habilitacyjnemu przyjęcie wniosku popierającego nadanie kandydatce stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych w dyscyplinie medycyna.

Podsumowując stwierdzam, że dorobek naukowy dr med. Małgorzaty Marchelek-Myśliwiec jest znaczny, prowadzona przez Nią działalność dydaktyczna, organizacyjna oraz popularyzatorska – zadowalające, a przedstawiony mi do recenzji cykl pięciu prac naukowych jako rozprawy habilitacyjnej spełnia wszystkie wymagania stawiane rozprawom habilitacyjnym. Upoważnia mnie to do wystąpienia do Wysokiej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne PUM w Szczecinie (zgodnie z ustawą z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz 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 r., nr 84, poz. 455), o dopuszczenie Habilitantki do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.



Wrocław, 15. listopada 2020 r.

.....  
**Prof. dr hab.n.med. Mariusz Kuzniecki**  
**LEKARZ nefrolog**  
**specjalista chorób wewnętrznych**  
**4800154 tel. 717332643**