



Instytut Matki i Dziecka

Prof. dr hab. Ewa Helwich
Kierownik Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpl. dnia	02-12-2019
L. dz. RN-BM/	127/2019

Institute of Mother and Child
L'Institut de la Mère et de l'Enfant

KNiITN-19/2019/AR

Warszawa, dnia 26.11.2019 r.

V I D U

Ocena dorobku naukowego w postępowaniu habilitacyjnym
dr n med. Małgorzaty Drąg-Zalesińskiej

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
RADA DYSCYPLINY NAUK MEDYCZNE
Przewodniczący
prof. dr hab. Grzegorz Mazur

1

Zgodnie z decyzją Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów o powołaniu mnie na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym przedkładam swoją opinię na temat osiągnięć naukowych, aktywności naukowej i przebiegu pracy zawodowej oraz dydaktycznej dr n med. Małgorzaty Drąg-Zalesińskiej. Swoją opinię opieram na przedłożonych mi dokumentach, w skład których wchodziły najważniejsze publikacje naukowe Habilitantki, będące podstawą rozpoczętego przewodu habilitacyjnego, autoreferat, załączniki z informacjami dotyczącymi wykazu publikacji, analiza bibliometryczna przygotowana przez Oddział Informacji Naukowej i Bibliografii Biblioteki Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu oraz oświadczenia o indywidualnym wkładzie w publikacje wykazane jako osiągnięcia naukowe Habilitantki.

Dr n. med. Małgorzata Drąg-Zalesińska jest absolwentką Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej (obecnie Uniwersytet Medyczny) we Wrocławiu w 1989r. Stopień doktora nauk medycznych przyznała Habilitantce w 1998 r. Rada Naukowa Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej za rozprawę doktorską „Ocena rodzaju śmierci komórek w nowotworach płuc pod wpływem cytostatyków w warunkach in vitro, „W latach 1993-2001 wypełniła program specjalizacji w dziedzinie dermatologii i wenerologii, tytuł specjalisty uzyskując z wyróżnieniem. W latach 1989-2004 była asystentką w Katedrze i Zakładzie Histologii i Embriologii Akademii Medycznej we Wrocławiu. Od roku 2005 do chwili obecnej pełni funkcje adiunkta w Zakładzie Histologii i Embriologii Katedry Morfologii Człowieka Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Od 2016r pracuje dodatkowo w Centrum Medycznym ADAMAR we Wrocławiu.

Ocena osiągnięć naukowych

Na dorobek naukowy Habilitantki składa się:

27 prac opublikowanych w czasopismach z IF-38,148, KBN/MNiSW=451;



Instytut Matki i Dziecka

Prof. dr hab. Ewa Helwich
Kierownik Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka

Institute of Mother and Child
L'Institut de la Mère et de l'Enfant

14 prac w czasopismach bez IF;

19 doniesień zjazdowych na kongresach międzynarodowych;

42 doniesienia zjazdowe na konferencjach krajowych;

Liczba cytowań wg. Web of Science– 425, bez autocytowań 407, co w mojej opinii jest znaczną i znaczącą wartością.

Index Hirsha – 13.

Punktacja prac wchodzących w skład cyklu habilitacyjnego:

IF-8,936; KBN/MNiSW 113,0

Głównym obszarem badań naukowych dr n. med. M. Drąg-Zalesińskiej jest biologia nowotworów. W swojej pracy doktorskiej analizowała uszkodzenia DNA w nowotworach płuc pod wpływem cytostatyków w warunkach in vitro. Przed doktoratem nie publikowała prac w czasopismach z IF. W następnych latach zajęła się analizowaniem przydatności wybranych substancji pochodzenia roślinnego z grupy polifenoli i flawonoidów w terapii przeciwnowotworowej współtworząc 4 publikacje. Uczestniczyła w eksperymentalnych badaniach z zastosowaniem różnych metod przeciwnowotworowych, a doświadczenie uzyskane w tych pracach zawarła w 8 publikacjach. W latach 2006 – 2011 we współpracy międzynarodowej poszukiwała nowych czynników prognostycznych i predykcyjnych w nowotworach jajnika i jelita grubego. Tej tematyce był poświęcony grant badawczy uczelni, a badania zaowocowały 5 publikacjami z IF. W nowoutworzonej pracowni elektroforezy zajmowała się udoskonalaniem technik barwienia DNA, a zdobyte w ten sposób doświadczenia przekazywała młodym badaczom. Zajęła się także badaniem właściwości przeciwwzapalnych i przeciwdrobnoustrojowych nowych pochodnych betuliny.

Osiągnięcie habilitacyjne

Rozprawę habilitacyjną stanowi cykl czterech prac publikowanych w latach 2009–2019 i jednego patentu, którym nadano tytuł „Potencjalne możliwości zastosowania pochodnych betuliny w terapii”. Ich sumaryczny IF wynosi 8,936. Trzy prace są oryginalne, jedna ma charakter pracy pogładowej, we wszystkich Habilitantka jest pierwszym autorem i w zespole autorów odegrała wiodącą i dominującą rolę. Prace spełniają wymogi cyklu, ponieważ są ściśle związane tematycznie z problemem identyfikacji potencjalnych związków służących do optymalizacji leczenia przeciwnowotworowego. Strukturą wiodącą



Instytut Matki i Dziecka

Prof. dr hab. Ewa Helwich

Kierownik Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka

Institute of Mother and Child
L'Institut de la Mère et de l'Enfant

w prowadzonych poszukiwaniach nowych związków o działaniu przeciwnowotworowym była uzyskiwana z kory brzoź betulina i kwas betulinowy. Właściwości przeciwnowotworowe tych związków są znane od ponad 20 lat. Głównym celem prowadzonych badań były poszukiwania pochodnych betuliny o odpowiednich parametrach fizykochemicznych i ocena ich aktywności przeciwnowotworowej poprzez indukowanie szlaku mitochondrialnej apoptozy. W 3 publikacjach Autorka przedstawiła kolejne etapy podjętego eksperymentu, poczynając od przeprowadzonych syntez z wybranymi aminokwasami, poprzez ocenę ich cytotoksyczności badanej w wybranych liniach komórkowych oraz ocenę zdolności indukowania apoptozy. Uzyskane wyniki stały się podstawą do zaplanowania dalszych eksperymentów, w których wykazała, że nowo wyodrębnione związki charakteryzują się znacznie wyższą cytotoksycznością w stosunku do komórek nowotworowych niż ich wyjściowe prekursorzy. Bardzo ważnym aspektem badań jest to, że nowe pochodne nie są toksyczne dla komórek prawidłowych. Wstępnie przedstawiła jaki wpływ mają nowo uzyskane związki na komórki ludzkiego czerniaka. Zamiarem Habilitantki jest dalsze kontynuowanie tych prac.

3

Uzyskany w 2018r patent zaliczony do osiągnięcia naukowego wskazuje na możliwość uzyskania silnej stymulacji kolagenu w ludzkich prawidłowych fibroblastach, co pozwala na zastosowanie nowych pochodnych betuliny w preparatach do regeneracji błon śluzowych (do zastosowania w stomatologii) i skóry (do zastosowania w medycynie estetycznej i kosmetologii). Wszystkie prace zostały ocenione przed ich publikacją w uznanych czasopismach medycznych, a więc należy sądzić, iż w toku recenzji potwierdzono zarówno aspekty ich oryginalności, jak i prawidłową metodologię badań. Na tej podstawie stwierdzam, że Habilitantka wykazała się dobrą znajomością metodologii badawczej i planowania eksperymentów badawczych w swojej dyscyplinie naukowej. O ile mogę sądzić nie pracując w omawianej dziedzinie badań, cały cykl publikacji stanowi ważny dorobek naukowy istotnie wpływający na postęp nauki w zakresie zwalczania nowotworów. Opinię tą potwierdza znaczna liczba cytowań i wysoki współczynnik Hirsha.



Instytut Matki i Dziecka

Prof. dr hab. Ewa Helwich
Kierownik Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka

Institute of Mother and Child
L'Institut de la Mère et de l'Enfant

Udział w projektach badawczych

Uczestniczyła w 8 projektach badawczych o różnych źródłach finansowania (Ministerstwo Edukacji i Nauki, Narodowe Centrum Nauki, macierzysta uczelnia), w 5 jako kierownik, w 3 jako wykonawca.

Osiągnięcia dydaktyczne

Dr med. Małgorzata Drąg-Zalesińska prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Lekarskiego i Wydziału Farmacji UM od 1989r. z zakresu histologii z cytofizjologią i embriologii człowieka. Od 2009r pełni funkcję adiunkta dydaktycznego Zakładu Histologii i Embriologii Katedry Morfologii Człowieka. Jest autorką kilku podręczników i skryptów dla studentów medycyny i stomatologii. Współpracuje ze Studenckim Kołem Naukowym przy Zakładzie Biologii Molekularnej i Komórkowej.

Otrzymane nagrody

Uzyskała dwie nagrody zespołowe i jedną nagrodę indywidualną Rektora Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu w latach 2001 i 2015.

Podsumowanie

Tematyka, którą zajęła się w swojej pracy badawczej Habilitantka, dotycząca poszukiwania nowych leków o działaniu przeciwnowotworowym, jest istotna dla onkologii i zdrowia publicznego. Jej rozwój naukowy oceniam jako dynamiczny i spójny. Niewątpliwie potrafi planować swoją pracę tak, aby poszerzać swoje kompetencje badacza i gromadzić nowe doświadczenia po to, aby je twórczo wykorzystywać.

Stwierdzam, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe i dotychczasowy dorobek naukowy spełniają kryteria dotyczące postępowań habilitacyjnych zgodnie z Ustawą o Stopniach i Tytule Naukowym i uzasadniają nadanie Pani dr n. med. Małgorzacie Drąg-Zalesińskiej stopnia doktora habilitowanego w zakresie nauk medycznych. Zwracam się z wnioskiem do Rady Naukowej Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

KIEROWNIK KLINIKI
Neonatologii i Intensywnej
Terapii Noworodka
Instytutu Matki i Dziecka

Prof. dr hab. Ewa Helwich