

Prof. dr hab. Michał Tendera, FESC, FACC
Klinika Kardiologii i Chorób Strukturalnych Serca
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
Ul. Ziołowa 45/47, 40-635 Katowice
Tel/Faks: 32 252 3930
E-mail: michal.tendera@sum.edu.pl

Katowice, 7 kwietnia 2021r.

Opinia
dotycząca wniosku o nadanie dr n. med. Pawłowi Matusikowi
stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk
o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne

Dr Paweł Matusik (lat 35) ukończył studia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum (UJ CM) w roku 2011. Stopień naukowy doktora został mu nadany przez ten sam Wydział w roku 2015, na podstawie rozprawy pt.: „Wybrane duże problemy geriatryczne i schorzenia układu sercowo-naczyniowego w okresie późnej starości”, przygotowanej pod kierunkiem Prof. Tomasza Grodzickiego. W roku 2019 uzyskał specjalizację w zakresie kardiologii.

Od początku kariery zawodowej jest związany z macierzystą Uczelnią, jako stypendysta programu WELCOME Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej i doktorant, od roku 2017 asystent, a obecnie adiunkt Kliniki Elektrokardiologii Instytutu Kardiologii UJ CM.

W dniu 14.08.2020 r. Dr Matusik złożył do Rady Dyscypliny Nauki medyczne UJ, za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej, wniosek o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania mu stopnia doktora habilitowanego. Postępowanie zostało wsczęte 19.08.2020, a komisję habilitacyjną, w której zostałem wyznaczony jako recenzent, powołano 09.02, br.

Ocena osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe będące podstawą do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego Dr Matusik przedstawił cykl prac pod ogólnym tytułem **„Kliniczne i laboratoryjne markery ryzyka zakrzepowo-zatorowego a stan prozakrzepowy u pacjentów z migotaniem przedsionków”**.

W skład cyklu wchodzi 5 prac. W czterech z nich Habilitant jest pierwszym autorem (w tym w dwóch – autorem korespondującym), a w jednej – jedynym autorem. Sumaryczny IF dla cyklu wynosi 36,952, punktacja MNiSW 495. Na cykl składają się następujące prace (w kolejności chronologicznej):

1. Matusik PT et al. Elevated NT-proBNP is associated with unfavorably altered plasma fibrin clot properties in atrial fibrillation. *Int J Cardiol* 2017;243:244-250.
2. Matusik PT et al. Association of cardiac troponin I with prothrombotic alterations in atrial fibrillation. *Kardiol Pol* 2018;76:1106-1109.
3. Matusik PT et al. Biomarkers and cardiovascular risk stratification. *Eur Heart J* 2019;40:1483-1485.
4. Matusik PT et al. Association of NT-proBNP and DGF-15 with markers of a prothrombotic state in patients with atrial fibrillation and anticoagulation. *Clin Res Cardiol* 2020;109:426-434.
5. Matusik PT et al. Chronic kidney disease and its impact on a prothrombotic state in patients with atrial fibrillation. *J Clin Med.* 2020;9:2476.

Ad 1.

Praca oryginalna, w której u 160 osob z migotaniem przedsionków (AF) i oznaczonym poziomem NT-proBNP wykonano badania jakości skrzepu i inne badania dotyczące krzepnięcia i fibrynolizy. Stwierdzono, że podwyższona wartość NT-proBNP jest markerem protrombotycznego fenotypu skrzepu i może w tym związku pełnić rolę przyczynową.

Ad 2.

Praca oryginalna, wykonana na materiale 65 chorych z AF po niedawno przeżytym zawale serca. Celem pracy było określenie zależności między stężeniami sercowej troponiny I (Tcl), cystatyny C, czynnika von Willebranda (vWF) i NT-proBNP a profilem generacji trombiny. Wykazano, że szczytowe stężenie trombiny ma związek z

podwyższonym stężeniem Tct, co sugeruje, że uszkodzenie mięśnia sercowego może prowadzić do wzmożonej generacji trombiny.

Ad 3.

Krótką pracą poglądową, zamieszczoną w dziale CardioPulse European Heart Journal, jednak cytowana w PubMed na równi z innymi pracami opublikowanymi w tym piśmie. Autor zwraca uwagę na rosnącą rolę biomarkerów w ocenie ryzyka krwawień i powikłań zakrzepowych u chorych z AF i w indywidualizacji postępowania u chorych z niewydolnością serca.

Ad 4.

Praca oryginalna, w której oceniono związki między stężeniem GDF-15 (Growth Differentiation Factor-15) ze stanem prozakrzepowym u 103 chorych z AF. Wyniki zestawiono z wcześniej opisanymi zależnościami dotyczącymi NTpro-BNP i cTnI. GDF-15 określał obecność stanu protrombotycznego bardziej precyzyjnie niż NTpro-BNP. Autorzy sugerują, że oba te czynniki mogą być częściowo odpowiedzialne za obecność *milieu* prozakrzepowego.

Ad 5.

Praca oryginalna, dotycząca oceny wpływu funkcji nerek na zaburzenia protrombotyczne i antyfibrynolityczne u chorych z AF. W grupie 502 pacjentów nie otrzymujących antykoagulacji stwierdzono, że IV klasa przewlekłej niewydolności nerek stanowi czynnik usposabający do tych zaburzeń, niezależny od obecności klasycznych klinicznych czynników ryzyka udaru zawartych w skali CHA₂DS₂-VASc.

Przedstawiony cykl prac jest konsekwentny logicznie, a także istotny poznawczo i klinicznie. Bez wątpienia stanowi znaczny wkład kandydata w rozwój dyscypliny nauk medycznych.

Ocena pozostałej działalności naukowej

Dr Paweł Matusik prowadzi podstawową działalność naukową na Uniwersytecie Jagiellońskim, angażując się w prace kilku zespołów kierowanych przez wybitnych uczonych reprezentujących tę Uczelnię. W projektach tych odgrywa ważną, twórczą rolę, będąc pierwszym autorem wielu publikacji. Kandydat współpracuje też z ważnymi

zewnątrznymi ośrodkami naukowymi (Warszawski Uniwersytet Medyczny; Washington University School of Medicine, St Louis, USA). Odbył staże naukowe na uniwersytetach w St Louis (USA) i Oksfordzie (UK).

Prace Dr. Matusika nie zaliczone do osiągnięcia, dotyczą takich zagadnień jak:

- a. elektroterapia serca,
- b. ocena stanu zdrowia u osób w wieku podeszłym,
- c. diagnostyka zaburzeń funkcji śródbłonna,
- d. rzadkie choroby układu krążenia.

Jest to pokaźny dorobek (og. 59 prac) opublikowany w dobrych pismach (IF 190,97) i dostrzegany przez środowisko (401 cytowań bez autocytowań; współczynnik Hirscha 9 wg WoS). Znaczna jego większość powstała po uzyskaniu przez kandydata stopnia doktora.

Za działalność naukową Dr Matusik otrzymał liczne wyróżnienia i nagrody, m.in. Nagrodę Klubu 30 PTK im. Prof. Leszka Ceremużyńskiego i Laur Medyczny im. Doktora Wacława Mayzla, przyznawany przez Wydział Nauk Medycznych PAN.

Do najważniejszych osiągnięć habilitanta w tym zakresie zaliczam:

- opracowanie nowego sposobu oceny rokowania u osób w wieku podeszłym,
- określenie roli wybranych czynników prozapalnych w dysfunkcji śródbłonna,
- badania nad zmiennością rytmu serca u chorych z toczeniem układowym
- opracowanie klinicznej klasyfikacji rzadkich zaburzeń rytmu i przewodzenia.

Nie ulega wątpliwości, że przedstawiony dorobek spełnia wymogi ustawowe.

Inne aspekty oceny Kandydata

Dr Paweł Matusik jest doświadczonym dydaktykiem. Był opiekunem Studenckiego Koła Naukowego, jest wykładowcą na kursach specjalizacyjnych, pełni też funkcję promotora pomocniczego w jednym przewodzie doktorskim. Jest członkiem z wyboru (Fellow) Europejskiej Asocjacji Rytmu Serca (EHRA).

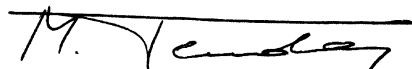
Wniosek

Dr Paweł Matusik jest wybitnym przedstawicielem młodego pokolenia lekarzy. Przedstawione przez niego osiągnięcie będące podstawą wniosku o nadanie stopnia

doktora habilitowanego stanowi znaczny wkład w rozwój nauk medycznych. Kandydat wykazuje się wysoką aktywnością naukową, realizowaną w kilku instytucjach naukowych, w tym zagranicznych.

Stwierdzam, że kandydat spełnia wszystkie kryteria formalne określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 i 3 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (D. U. 2020, poz 85 ze zmianami).

Wnoszę o nadanie Dr. Pawłowi Matusikowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Tendera', written over a horizontal line.

Prof. dr hab. n. med. Michał Tendera