

Warszawa, dnia 27 kwietnia 2023

Dr hab. n. med. Maciej Krawczyk  
II Klinika Neurologii  
Instytutu Psychiatrii i Neurologii  
Ul. Sobieskiego 9, 02-957 Warszawa  
[krawczyk@ipin.edu.pl](mailto:krawczyk@ipin.edu.pl)  
tel:507771335

#### RECENZJA

w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego  
**dr. Sebastianowi Rutkowskiemu**  
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

*Recenzja wykonana na podstawie Uchwały DRKN.Z3.400.123.2022 Rady Doskonałości Naukowej podpisanej przez Prof. Dr hab. Grzegorza Węgrzyna oraz na pisemny wniosek Prorektora ds. nauki AWF im. Jerzego Kukuczki Prof. Bogdana Bacika.*

Przedstawione dokumenty:

- 1) Wniosek z dnia 03 czerwca o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego,
- 2) Analiza bibliometryczna dorobku naukowego publikacji w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego przygotowana przez Bibliotekę Politechniki Opolskiej,
- 3) Autoreferat w języku polskim,
- 4) Wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny
- 5) Kopia dyplomu Doktora nauk o kulturze fizycznej

Dodatkowo wszystkie powyższe dokumenty zostały przekazane recenzentowi w formie elektronicznej.

#### **1. Dane o rozwoju zawodowym i naukowym habilitanta.**

Pan Doktor Sebastian Rutkowski uzyskał w 2011 r. tytuł magistra fizjoterapii w Wydziale Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej. W 2018 r. uzyskał tytuł doktora nauk o kulturze fizycznej w Politechnice Opolskiej. Tytuł pracy



„Ocena efektów rehabilitacji z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości u chorych z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc”.

Od 2011 roku pracuje jako pracownik naukowy w Katedrze Fizjoterapii Wydziału Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii Politechniki Opolskiej.

## **2. Ocena dorobku naukowo-badawczego**

Analiza bibliometryczna dorobku naukowego Pana Doktora Sebastiana Rutkowskiego została sporządzona przez Bibliotekę Politechniki Opolskiej i obejmuje łącznie 11 pozycji przed uzyskaniem stopnia doktora. Po uzyskaniu stopnia doktora jest to 50 pozycji o łącznym, tak zwanym współczynniku oddziaływania,  $IF=115,473$  (punktacja  $MEiN=3502$ ) i liczbie cytowań 161 i Indeksie Hirscha = 8 (według bazy Scopus) oraz liczbie cytowani 133 i  $IH = 10$  (wg. bazy Web of Science). Należy podkreślić, że zdecydowana większość publikacji ukazała się po uzyskaniu tytułu doktora nauk o kulturze fizycznej. Pan dr Sebastian Rutkowski jest pierwszym autorem w 11 pracach oraz wiodącym autorem (jednym z 3 pierwszych autorów) w 30 z 50 prac opublikowanych po doktoracie. Z przedstawionego dorobku naukowego habilitant wskazał zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r (Dz.U.2022 poz. 574) Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce jako główne osiągnięcie naukowe cykl 6 prac o temacie „**Wykorzystanie nowoczesnych technologii w rehabilitacji**”. Należy stwierdzić, że cykl wymienionych 6 prac jest bardzo spójny tematycznie a Habilitant jest wiodącym (pierwszym) autorem ich wszystkich. Łączna wartość prac stanowiących główne osiągnięcie naukowe to ponad 22 punkty IF i 720 punktów MEiN.

Kolejnym obszarem zainteresowań badawczych doktoranta było „zastosowanie wirtualnej rzeczywistości w rehabilitacji”. Obszar ten udokumentowany jest 15 publikacjami naukowymi o łącznej wartości ponad 22 punktów IF i wartości 1195 punktów MEiN.

Trzecim obszarem zainteresowań habilitanta była „telerehabilitacja”, której wyrazem było 5 prac naukowych o łącznej wartości 16,253 IF i 290 punktów MEiN.

Czwartym obszarem zainteresowań habilitanta jest „rehabilitacja w chorobach wewnętrznych” czego egzemplifikacją jest 13 prac naukowych na łączną liczbę 9,771 IF i 384 punkty MEiN.



Podsumowując dane bibliometryczne (liczba punktów IF, MNiSW, cytowań i wskaźnik Hirsha) można stwierdzić są przedstawione rzetelnie i umożliwiają ocenę zarówno wskazanego osiągnięcia naukowego jak i pozostałego dorobku naukowego.

Jednocześnie uważam, że wyżej wymienione dane odnośnie liczby publikacji jak i ich wartości mierzonej współczynnikiem oddziaływania tzw. IF, są bardzo wysokie dla osób ubiegających się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego i wykonują zawód fizjoterapeuty. Należy podkreślić, że całość dorobku naukowego Pana Doktora Sebastiana Rutkowskiego nie jest spójna merytorycznie ale bardzo konsekwentna, i jest skoncentrowana wokół tego samego bieguna nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej. W związku z powyższym należy uznać, że dorobek Pana Doktora Sebastiana Rutkowskiego dotyka kilku aspektów i świadczy o poszukiwaniach naukowych, i w związku z tym habilitant posiada bardzo szeroką, unikalną wiedzę w kilku zakresach.

### **3. Ocena głównego osiągnięcia naukowego – „Wykorzystanie nowoczesnych technologii w rehabilitacji”.**

Recenzent nie jest pewien źródeł głównych zainteresowań Habilitanta ale jest faktem, że dr Sebastian Rutkowski znajduje się precyzyjnie w średniej wieku (37 lat) polskich fizjoterapeutów czerpiąc wiedzę od nestorów tego zawodu a jednocześnie odważnie patrzy w przyszłość rozwoju narzędzi terapeutycznych. Habilitant wydaje się po prostu akceptować fakt, że digitalizacja i cyfryzacja procesów społecznych dotyczy wszystkich, dokładnie wszystkich sfer życia człowieka. To od nas, od przedstawicieli każdego zawodu zależy jak bardzo szeroko i szybko będziemy chcieli zobaczyć w tym szansę a nie ograniczenie. O tych szansach i nadziejach na efektywniejsze leczenie chorych jest właśnie cykl prac naukowych doktora Rutkowskiego. W swoich pracach naukowych dr Rutkowski zajmuje się tematyką cyfrowych technologii zdrowotnych a głównie wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości w różnych aspektach rehabilitacji i z różnym stopniem immersji oraz wpływu na różne procesy fizjologiczne człowieka oraz wykorzystaniem nowoczesnych czujników do monitorowania stanu pacjenta. Cykl publikacji na powyższy temat jest bardzo spójny tematycznie a kolejne publikacje są następstwem poprzednich. Świadczy to niewątpliwie o poziomie eksperckim zainteresowań habilitanta i należy

mieć nadzieje, że będzie kontynuował ten kierunek zainteresowań, dalej go rozwijał i tworzył aplikacje kliniczne.

#### **4. Ocena dorobku dydaktyczno-organizacyjnego.**

Potwierdzeniem wysokiej wiedzy jest działalność Habilitanta jako nauczyciela akademickiego w zakresie fizjoterapii, opieka nad kołem naukowym, 3 indywidualne nagrody Rektora Politechniki Opolskiej oraz jedna Marszałka Województwa. Habilitant uzyskał także 11 wyróżnień za prezentacje na konferencjach. Był promotorem prac licencjackich i magisterskich.

Dr Sebastian Rutkowski jest od wielu lat członkiem kilku towarzystw naukowych w tym Stowarzyszenia Fizjoterapia Polska i Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii.

#### **5. Ocena istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni.**

Dr Sebastian Rutkowski wykazał się współpracą w kilku projektach badawczych z AWF we Wrocławiu, Śląskim Uniwersytetem Medycznym w Katowicach, University Hospital w Brnie, University of Cadiz i Azienda ULSS w Wenecji. Przez 9 miesięcy był także pracownikiem naukowym San Camillo IRCCS w Wenecji.

#### **6. Wniosek Końcowy**

Podsumowując przebieg pracy zawodowej udokumentowany dorobkiem naukowym oraz działalnością dydaktyczno-organizacyjną dr. n. k. f. Sebastiana Rutkowskiego stwierdzam wystarczające podstawy prawidłowego rozwoju naukowego Habilitanta, który zrealizował zdefiniowane zainteresowania badawcze. Wyrażam moją jednoznaczną pozytywną merytoryczną ocenę wartości osiągnięcia naukowego, przedstawionego jako spójny tematycznie cykl publikacji. Stwierdzam, że dr n. k. f. Sebastian Rutkowski spełnia warunki formalne określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r (Dz.U.2022 poz. 574) Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce do uzyskania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej. Zwracam się do Wysokiego Senatu Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach o dopuszczenie dr. n. k. f. Sebastiana Rutkowskiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

