



UNIwersYTET JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

Prof. dr hab. Jerzy A. Żołądź

OCENA

osiągnięć dr Daniela Śliża

w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

Podstawa prawna:

Rada Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego działając na podstawie art. 221, ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.) w dniu 20 grudnia 2023 r., podjęła Uchwałę nr 1128/2023 o powołaniu Komisji habilitacyjnej w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego panu dr. Danielowi Śliżowi w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne. Postępowanie wszczęto w dniu 9 lipca 2023 r. Funkcję członka komisji i jednego z recenzentów w przedmiotowej sprawie ww. uchwałą Rady otrzymał prof. dr hab. Jerzy A. Żołądź z Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie.

Przedstawiony do oceny komplet dokumentów odpowiada ustawowym wymogom postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, a ocenę całościowego dorobku Kandydata oparto na podstawie Art. 219. Warunki nadania stopnia doktora habilitowanego, Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz.U. 2018 poz. 1668, z późn. zm.), w brzmieniu:

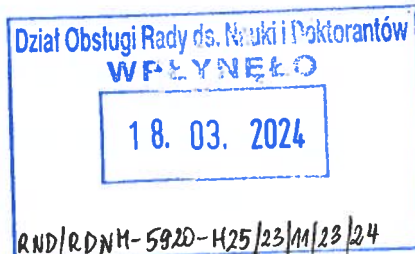
Art. 219. 1. Stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która:

- 1) posiada stopień doktora;*
- 2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej:
 - a) 1 monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. a, lub*
 - b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowym lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b, lub*
 - c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;**
- 3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.*
- 2. Osiągnięcie, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, może stanowić część pracy zbiorowej, jeżeli opracowanie wydzielonego zagadnienia jest indywidualnym wkładem osoby ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego.*
- 3. Obowiązek publikacji nie dotyczy osiągnięć, których przedmiot jest objęty ochroną informacji niejawnych.*

Katedra Fizjologii Wysiłku i Bioenergetyki Mięśni

ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, tel. +48 12 433 28 50, e-mail: sekretariat_kfwibm@cm-uj.krakow.pl

www.cm-uj.krakow.pl





UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

I. Przebieg kariery naukowej dr. Daniela Śliża

Dr Daniel Śliż urodził się 22 stycznia 1981 roku w Skarżysku-Kamiennej. Studia wyższe ukończył w 2007 roku w Akademii Medycznej w Warszawie (obecnie Warszawski Uniwersytet medyczny) na II Wydziale Lekarskim, uzyskując dyplom lekarza. Stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk medycznych w zakresie medycyny uzyskał na podstawie rozprawy doktorskiej pt.: „*Standardy stosowania statyn w Polsce w świetle wyników badania 3ST-POL*”, uchwałą Rady II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w dniu 15 czerwca 2011 roku. Promotorem w tym przewodzie doktorskim był dr hab. Artur Mamcarz a funkcję recenzentów pełnili: dr hab. med. Marek Kuch oraz prof. dr hab. med. Andrzej Wysokiński. Z otrzymanych materiałów wynika, że Kandydat posiada także tytuł „*specjalisty w zakresie chorób wewnętrznych*”, uzyskany w 2013 roku oraz tytuł „*specjalisty w zakresie zdrowia publicznego*” otrzymany w 2019 roku. Oba te tytuły uzyskał w Centrum Egzaminów Medycznych w Łodzi. Posiada także „*Certificate American College of Lifestyle Medicine*” przyznany mu w 2019 roku przez *International Board of Lifestyle Medicine, USA*. Z otrzymanej dokumentacji wynika, że w latach 2008-2011 zatrudniony był na stanowisku asystenta, a od 2011 roku do chwili obecnej, na stanowisku adiunkta w III Klinice Chorób Wewnętrznych i Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Stwierdzam, że Kandydat posiadając stopień naukowy doktora spełnia jeden z wymogów, o których mowa w art. 219, Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, dotyczącej kryteriów uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

Ocena osiągnięcia naukowego

Podstawą ubiegania się dr Daniela Śliża o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne, jest zbiór 3 publikacji naukowych opatrzonych wspólnym tytułem: „*Wpływ COVID-19 o łagodnym przebiegu na wydolność fizyczną oraz styl życia wyczynowych sportowców*”.

Osiągnięcie naukowe Habilitanta, podlegające ocenie, stanowi zbiór 3 prac, które opublikowano w latach 2022-2023 i zostały one zamieszczone w czasopiśmie indeksowanym w *Journal Citation Reports (JCR)* o współczynniku oddziaływania (*impact factor - IF*) od 4,755 do 6,706. Łączny IF prac stanowiących osiągnięcie naukowe Kandydata wynosi 16,425, natomiast wg punktacji Ministerstwa Edukacji i Nauki osiągnięcie to uzyskuje 340 punktów. Wielkość



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

współczynnika IF w przeliczeniu na jedną pracę wynosi 5,475. Wielkość ta jest wysoka. Zaznaczyć należy, że 2 z 3 prac stanowiących oceniane osiągnięcie naukowe Kandydata, opublikowana była w czasopiśmie z grupy MDPI a jedna w czasopiśmie *Frontiers in Physiology*. We wszystkich pracach stanowiących oceniane osiągnięcie naukowe Kandydat jest pierwszym autorem a w 2 z nich autorem korespondującym. Z otrzymanej dokumentacji wynika, że udział Kandydata w tworzeniu ww. prac stanowiących oceniane osiągnięcie naukowe był znaczący.

Prace naukowe dr. Daniela Śliża, stanowiące oceniane osiągnięcie naukowe wg Kandydata (zob. Autoreferat) dotyczą "... ocena wpływu pandemii COVID-19 na:

- wydolność fizyczną w oparciu o CPET

- sen i zdrowie psychiczne sportowców.

Celem była również ocena wpływu nawyków żywieniowych na parametry CPET".

Poniżej przedstawiam, krótką charakterystykę prac stanowiących osiągnięcie naukowe Kandydata:

Praca nr 1: Śliż D, Wiecha S, Ułaszewska K, Gąsior JS, Lewandowski M, Kasiak PS, Mamcarz A. COVID-19 and athletes: Endurance sport and activity resilience study-CAESAR study. *Front Physiol.* 2022 Dec 16;13:1078763. doi: 10.3389/fphys.2022.1078763. PMID: 36589442; PMCID: PMC9800893.

Impact Factor: 4,755

Punktacja MEiN: 140 pkt.

W pracy tej autorzy podjęli próbę zbadania wpływu łagodnego przebiegu COVID-19 na poziom wydolności fizycznej ocenianej w próbie wysiłkowej (ang. *Cardio Pulmonary Exercise Test* - CPET) u sportowców uprawiających konkurencje wytrzymałościowe a reprezentujących różny poziom sportowy. W badaniach udział wzięła 49 osobowa grupa osób (43 mężczyzn oraz 6 kobiet). Średnia wielkość wieku badanych osób wynosiła $39,94 \pm 7,8$ lat ($40,74 \pm 6,98$ lat dla mężczyzn oraz $38,09 \pm 6,43$ lat dla kobiet). Średnia wielkość masy ciała badanych osób wynosiła 76,62 kg, wysokość ciała 178,5 cm a BMI $24,03 \text{ kg} \times \text{m}^{-2}$). Jednym z kryteriów kwalifikacji oprócz kryteriów medycznych było „posiadanie wyniku badania spiroergometrycznego (CPET) wykonanego w klinice Sportslab (...) w ciągu 3 lat przed kwalifikacją do badania. Wyniki te miały służyć jak kontrolne, stanowiąc punkt odniesienia do wyników badań uzyskanych po przebytej infekcji COVID-19, tj. zarejestrowanych w próbie wysiłkowej wykonanej w okresie 1-3 miesięcy od zakończenia infekcji. Próby wysiłkowe wykonywano na

Katedra Fizjologii Wysiłku i Bioenergetyki Mięśni

ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, tel. +48 12 433 28 50, e-mail: sekretariat_kfwibm@cm-uj.krakow.pl

www.cm-uj.krakow.pl



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

cykloergometrze Cyclus-2 (RBM elektronik-automation GmbH, Lipsk Niemcy) lub na bieżni mechanicznej (h/p Cosmos quasar, Niemcy). Z danych przedstawionych w Tabeli 1. wynika, że z grupy 43 mężczyzn 25 wykonało próbę wysiłkową na bieżni mechanicznej a 16 na cykloergometrze. Niejasny pozostaje los pozostałych 2 mężczyzn, zakwalifikowanych do badań. W grupie kobiet (n=6) cztery kobiety wykonały próbę wysiłkową na bieżni mechanicznej a dwie na cykloergometrze. Z danych przedstawionych w Tabeli 1 wynika, że odstęp czasowy pomiędzy badaniem kontrolnym (Pre-COVID-19) a tym po infekcji COVID-19 (Post-COVID-19) wyniósł 591 ± 282 dni.

Autorzy wykazali, istotne obniżenie wielkość VO_2 przy AT oraz przy RCP jak i HR przy AT i RCP podczas testu Post-COVID-19 w odniesieniu do wyników testu Pre-COVID-19 (Tabela 2). Istotnie niższe były również wielkości VO_{2max} dla całej grupy badanych (n= 49), uzyskane w próbie wysiłkowej wykonanej na cykloergometrze jak i w próbie na bieżni mechanicznej (wnioskując z tytułu Tabeli 2 „... for study population”), wyrażone zarówno w wielkościach absolutnych jak i relatywnych, uzyskane w teście Post-COVID-19 w relacji do Pre-COVID-19 (Tabela 2). Wyniki przedstawione w Tabeli 3 wskazują natomiast na brak istotnych różnic w wielkościach „Speed/power AT, Speed/power RCP, Maximal speed/power, VO_{2max} , VO_{2maxa} , HR_{max} , V_{Emax} , z wyjątkiem „ VO_{2maxa} ” uzyskanych w próbie wysiłkowej na cykloergometrze wykonanej po przebytej infekcji COVID-19 (Post-COVID-19) w porównaniu do wyników próby kontrolnej (Pre-COVID-19). Wyniki przedstawione w Tabeli 4 wskazują jednak wystąpienie istotnych różnic w wielkościach „Speed AT, Speed at RCP, VO_{2max} i VO_{2maxa} , HR_{max} ” uzyskanych w próbie wysiłkowej na bieżni mechanicznej wykonanej po przebytej infekcji COVID-19 (Post-COVID-19) w porównaniu do wyników próby kontrolnej (Pre-COVID-19).

Autorzy konkludują, że „*infekcja COVID-19 o łagodnym przebiegu obniżyła wydolność fizyczną ocenianą w próbie wysiłkowej (CPET) u sportowców uprawiających konkurencje wytrzymałościowe na poziomie profesjonalnym jak i amatorskim. Wg autorów największe różnice zaobserwowano w VO_2 i HR. Autorzy, w konkluzji pracy wyrażają także przesłanie do osób odpowiedzialnych za trening i terapie sportowców o uwzględnienie wpływu COVID-19 na wydolność fizyczną sportowców i dostosowanie intensywności ćwiczeń / treningu. Postulują również o uwzględnienie wyników ich badań przy opracowywaniu protokołów klinicznych czy zaleceń*”.

Katedra Fizjologii Wysiłku i Bioenergetyki Mięśni

ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, tel. +48 12 433 28 50, e-mail: sekretariat_kfwibm@cm-uj.krakow.pl

www.cm-uj.krakow.pl



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uwagi recenzenta dotyczące pracy nr 1.

Praca ta pod względem merytorycznym jest mało wartościowa. Główna moja uwaga dotyczy faktu, że wysiłkowa próba kontrolna (Pre-COVID-19) wykonana była aż 591 ± 282 dni przed próbą główną tj. Post-COVID-19, co jest poważnym uchybieniem metodologicznym tej publikacji. W tym czasie badani, będąc sportowcami realizowali prawdopodobnie różnego rodzaju trening – niekontrolowany przez badaczy, który w różnym stopniu u różnych osób mógł wpływać na wyniki ich próby wysiłkowej, wykonanej po przebytej infekcji COVID-19. Innymi słowy autorzy analizując wyniki prób wysiłkowych CPET oznaczonych jako Pre-COVID-19 i Post-COVID-19 nie są w stanie ocenić w jakim stopniu zmiana wyników testu CEPT zaobserwowana w próbie wysiłkowej Post-COVID-19 w relacji do Pre-COVID-19 wynikała z wpływu zrealizowanego w międzyczasie treningu jak i stylu życia badanych osób a w jakim stopniu z przebytej infekcji COVID-19. Nie są też w stanie ustalić, jaki był wpływ infekcji COVID-19 a jaka redukcji obciążeń treningowych w okresie pandemii i infekcji jak i w okresie rekonwalescencji na wyniki prób wysiłkowych. Generalnie, zastosowana przez autorów tej pracy, metodyka badań nie pozwala na uzyskanie odpowiedzi na pytanie o wpływ łagodnego przebiegu COVID-19 na poziom wydolności fizycznej ocenianej w próbie wysiłkowej u sportowców uprawiających konkurencje wytrzymałościowe a reprezentujących różny poziom sportowy.

Dodać, należy że poziom zdolności wysiłkowych badanych osób wyrażony wielkością VO_{2max} ($< 50 \text{ ml O}_2 \times \text{kg}^{-1} \times \text{min}^{-1}$) czy maksymalną prędkością biegu ($16,58 \pm 1,57 \text{ km} \times \text{h}^{-1}$, tj. $4.61 \text{ m} \times \text{s}^{-1}$ czy 3 min 37 sek., na 1 km przebiegniętego dystansu) lub maksymalną wielkością mocy ($310 \pm 47,15 \text{ W}$) jest zaledwie umiarkowany. Poziom ten cechuje osoby zdrowe w młodym / średnim wieku, uprawiające sporty wytrzymałościowe na poziomie rekreacyjnym i znacząco odbiega od poziomu osiąganego przez sportowców wyczynowych, specjalizujących się w konkurencjach wytrzymałościowych (np. biegi średnio-, długodystansowe czy kolarstwo). Trudno byłoby zatem na podstawie wyników badanej grupy proponować rekomendacje odnośnie modyfikacji obciążeń treningowych sportowców wyczynowych, co sugerują autorzy w niniejszej pracy.

Ponadto, autorzy w konkluzji pracy nie odnoszą się do zagadkowych wyników braku wpływu infekcji COVID-19 na wyniki kluczowych parametrów prób wysiłkowych wykonanych na cykloergometrze (Tabela 3) takich jak: moc progowa, moc przy RCP, moc maksymalna, relatywne wielkości VO_{2max} , jak i na HR_{max} , czy V_{Emax} , czy też braku wpływu tej infekcji na



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

wielkości prędkości maksymalnej uzyskiwanej na bieżni mechanicznej (Tabela 4). Na podstawie tych wyników, paradoksalnie można byłoby stwierdzić, że przebyta infekcja COVID-19 nie miała wpływu na wydolność fizyczną badanych osób w przypadku próby na cykloergometrze a miała jednak wpływ na wydolność fizyczną osób badanych na bieżni mechanicznej co ilustrują obniżone wielkości następujących parametrów: Speed AT, Speed at RCP, VO_{2max} , VO_{2maxa} (zob. Tabela 4). Warto jednak zwrócić uwagę na wyniki maksymalnej prędkości biegu uzyskanej w próbie wysiłkowej („Maximal speed”), które pozostały na niezmiennym poziomie (zob. Tabela 4). Wyniki te winny znaleźć odzwierciedlenie w konkluzji pracy, która w obecnej formie jest bardzo powierzchowna i niejasna.

Uwagi szczegółowe:

1. Praca przygotowana jest bardzo niestarannie:
 - a. Niejasny pozostaje motyw włączenia przez autorów do tych badań 6 kobiet - przydzielonych do dwóch grup badawczych ($n=2$ oraz $n=4$). Liczebność ta uniemożliwia wykonanie użytecznych analiz statystycznych uzyskanych wyników, natomiast rozpatrywanie wyników kobiet łącznie z wynikami mężczyzn jest niezasadne.
 - b. W Tabeli 1 autorzy informują, że w badaniach tych udział brało łącznie 43 mężczyzn w tym 25 wykonało próby wysiłkowe na bieżni mechanicznej a 16 na cykloergometrze. Niejasne są zatem losy 2 mężczyzn.
 - c. W Tabelach 2, 3, 4 i 5 autorzy w celu wyrażenia wielkości maksymalnego poboru tlenu używają skrótów VO_{2max} i VO_{2maxa} . Ten drugi skrót wprowadzony przez autorów tej pracy nie jest powszechnie stosowany.
 - d. Tabele 2, 3 i 4 tytułują: „Differences between” Differences” – to różnice, natomiast w Tabelach tych zamieszczają nie różnice lecz wielkości średnie \pm S.D.
 - e. Tabela 3, wiersz 2 jest Speed/power AT. Dane te dotyczą wyników prób wykonanych na cykloergometrze, w jakim zatem celu do wyrażenia wielkości mocy przy AT, mocy przy RCP i mocy maksymalnej wprowadzono „Speed”? To utrudnia a nie ułatwia percepcje tekstu.
 - f. Wyniki; str. 06 podrozdział „CPET results”, kolumna prawa, ostatnie zdanie. „ The results of CPET performer on the cycle ergometer have been presented in Table 2, while for treadmill in Table 4. Z tytułu Tabeli 2 wynika, że są to wyniki “for study population”. Domyślam się, że tam (Tabela 2) zamieszczono uśrednione wielkości



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

dla całej badanej populacji, zatem wyniki prób wysiłkowych wykonanych zarówno na cykloergometrze jak i na bieżni mechanicznej).

Z przykrością stwierdzam, że ww. praca Kandydata, opublikowana w czasopiśmie *Front Physiol.* 2022 Dec 16;13:1078763. doi: 10.3389/fphys.2022.1078763. PMID: 36589442; PMCID: PMC9800893 (140 punktów MEiN), w mojej ocenie zawiera szereg istotnych uchybień metodologicznych, uniemożliwiających uzyskanie wiarygodnych wyników i wartościowych konkluzji. **W związku z powyższym pracy tej nie mogę uznać za znaczące dokonanie naukowe, o którym mowa w Art. 219 (zob. wyżej – podstawa prawna), gdyż nie stanowi ono znacznego wkładu w rozwój dyscypliny nauki medyczne.**

Praca nr 2: Śliż D, Wiecha S, Gąsior JS, Kasiak PS, Ułaszewska K, Postuła M, Małek ŁA, Mamcarz A. The Influence of Nutrition and Physical Activity on Exercise Performance after Mild COVID-19 Infection in Endurance Athletes-CESAR Study. *Nutrients.* 2022 Dec 18;14(24):5381. doi: 10.3390/nu14245381. PMID: 36558540; PMCID: PMC9788030.

Impact Factor: 6,706

Punktacja MEiN: 140

W pracy tej autorzy przedstawili wyniki badań nawyków żywieniowych oraz ich związek z wynikami próby wysiłkowej (CPET). W badaniach wzięła udział 49 osobowa grupa osób uprawiających sporty wytrzymałościowe (49 mężczyzn i 6 kobiet) Średnia wielkość wieku badanych osób wynosiła $40,7 \pm 7,0$ lat dla mężczyzn oraz $38,09 \pm 6,43$ lat dla kobiet (szczegółową charakterystykę grupy przedstawiono wyżej w omówionej pracy nr 1. Na podstawie przeprowadzonych analiz Autorzy stwierdzili że, spożywanie produktów zawierających przetworzone mięso miało istotny wpływ na maksymalne stężenie mleczów we krwi badanych „(Lacmax)”. Największe stężenie mleczanów stwierdzono u uczestników, którzy deklarowali spożycie mięsa przez „większość dni w tygodniu”. Autorzy ponadto donoszą, że masa beztłuszczowa ciała była powiązana ze spożywaniem nienasyconych kwasów tłuszczowych a dodawanie soli do posiłków wpływało na maksymalną prędkość/moc i częstotliwość oddychania przy RCP.

Katedra Fizjologii Wysiłku i Bioenergetyki Mięśni

ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, tel. +48 12 433 28 50, e-mail: sekretariat_kfwibm@cm-uj.krakow.pl

www.cm-uj.krakow.pl



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uwagi recenzenta dotyczące pracy nr 2.

Praca ta w części dotyczącej związku między przebytą infekcją COVID-19 a wydolnością fizyczną badanych, ocenianą w próbach wysiłkowych, stanowi powtórzenie wyników ww. pracy (Sliż D., i wsp. *Front Physiol.* 2022 Dec 16;13:1078763. doi: 10.3389/fphys.2022.1078763. PMID: 36589442; PMCID: PMC9800893). Wyniki zawarte w Tabeli 2 pracy zamieszczonej w czasopiśmie *Nutrients.* 2022 Dec 18;14(24):5381. doi: 10.3390/nu14245381. PMID: 36558540; PMCID: PMC9788030, stanowią niemal wierną kopię tych zawartych w Tabeli 2 pracy opublikowanej w czasopiśmie *Front Physiol.* 2022 Dec 16;13:1078763. doi: 10.3389/fphys.2022.1078763. PMID: 36589442; PMCID: PMC9800893. Jest to jawne powtórzenie wcześniej publikowanych wyników.

Druga część wyników dotycząca związku pomiędzy zwyczajem żywieniowym badanych osób a wynikami prób wysiłkowych w tym wielkości stężeń mleczanów, maksymalnej częstości skurczów serca, częstości oddechów przy RCP czy wielkości mocy stanowi przykład nadinterpretowania wyników korelacji. Przykładowo, zawarte w pracy wyrażenia: „... zastąpienie mięsa produktami roślinnymi bogatymi w białko („... *replasing meat with plant-based protein* ...”), takimi jak orzechy i rośliny strączkowe, obniżało zarówno „Lacmax” jak i maksymalne HR” czy „... dodawanie soli do posiłków („*Adding salt to meals* ...”) wpływało na maksymalną prędkość lub moc oraz częstość oddechów przy RCP”, są nieuprawnione. Autorzy bowiem, nie stosowali żadnych manipulacji dietetycznych lecz jedynie wskazywali na związek pomiędzy wynikami ankiet zwyczajów żywieniowych z wynikami prób wysiłkowych. Nie mają zatem podstaw twierdzić, że „dodawanie” czy „zastąpienie” jakiegoś produktu w diecie wywołało określony efekt fizjologiczny. Przyczyny określonych reakcji fizjologicznych mogą być tylko pozornie związane z dietą a wyniki autorów zaprezentowane w tej pracy nie dają podstaw do zawartych w niej konkluzji.

Z przykrością stwierdzam, że ww. praca Kandydata, opublikowana w czasopiśmie *Nutrients*, 2022 Dec 18;14(24):5381. doi: 10.3390/nu14245381. PMID: 36558540; PMCID: PMC9788030), zawierająca znaczne powtórzenie wyników poprzedniej pracy (praca nr 1) oraz nadinterpretację wyników badań ankietowych nawyków żywieniowych sportowców w połączeniu z wynikami prób wysiłkowych jest pracą słabą. **W związku z powyższym pracy tej nie mogę uznać za znaczące dokonanie naukowe, o którym mowa w Art. 219 (zob. wyżej – podstawa prawna), gdyż nie stanowi ono znacznego wkładu w rozwój dyscypliny nauki medycznej.**

Katedra Fizjologii Wysiłku i Bioenergetyki Mięśni

ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, tel. +48 12 433 28 50, e-mail: sekretariat_kfwibm@cm-uj.krakow.pl

www.cm-uj.krakow.pl



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

Praca nr 3: Śliż D, Wiecha S, Gąsior JS, Kasiak PS, Ułaszewska K, Lewandowski M, Barylski M, Mamcarz A. Impact of COVID-19 Infection on Cardiorespiratory Fitness, Sleep, and Psychology of Endurance Athletes-CAESAR Study. *J Clin Med.* 2023 Apr 20;12(8):3002. doi: 10.3390/jcm12083002. PMID: 37109342; PMCID: PMC10143025.

Impact Factor: 4,964

Punktacja MEiN: 100

W tej pracy autorzy oceniali „wpływ snu i zdrowia psychicznego na parametry CPET”. Na podstawie uzyskanych korelacji pomiędzy wskaźnikami jakości snu i wskaźnikami zdrowia psychicznego a wynikami próby wysiłkowej autorzy sformułowali następujące konkluzje: „Zarówno zdrowie psychiczne jak i sen, jego długość i jakość mają wpływ na parametry wydolnościowe oznaczane w CPET. Wskazuje to na wagę procesów regeneracyjnych w procesie treningu. Zarówno prawidłowa higiena snu, jak i odpowiednie przygotowanie psychiczne będzie odbijało się na wynikach sportowych”.

Uwagi recenzenta dotyczące pracy nr 3.

Praca ta w części dotyczącej związku pomiędzy przebytą infekcją COVID-19 a wydolnością fizyczną badanych ocenianą w próbach wysiłkowych stanowi dokładne powtórzenie wyników ww. pracy (Śliż D., i wsp. *Front Physiol.* 2022 Dec 16;13:1078763. doi: 10.3389/fphys.2022.1078763. PMID: 36589442; PMCID: PMC9800893) oraz drugiej pracy Kandydata zamieszczonej w czasopiśmie *Nutrients.* 2022 Dec 18;14(24):5381. doi: 10.3390/nu14245381. PMID: 36558540; PMCID: PMC9788030. Ponadto, w pracy tej (Śliż D, i wsp.: *J Clin Med.* 2023 Apr 20;12(8):3002. doi: 10.3390/jcm12083002. PMID: 37109342; PMCID: PMC10143025) autorzy twierdzą, na podstawie wielkości VO_{2max} , że „exercise performance deteriorated after COVID-19 ...”, podczas gdy w tej samej pracy w Tabeli 1. Cont. wykazują, że zarówno maksymalna prędkość biegu na bieżni mechanicznej (S_{max}) (uwaga: prędkość biegu oznaczamy symbolem „v” a nie „S”) jak i maksymalna moc uzyskana w próbie wysiłkowej na cykloergometrze (P_{max}) wykonanych po infekcji COVID-19 (Post-COVID-19) były na tym samym poziomie jak w próbie kontrolnej wykonanej przed COVID-19. Ta błędna interpretacja wyników przez autorów jest niezrozumiała, być może wychodzą oni z założenia, że dla sportowca ważniejszym celem jest uzyskanie wyższej wielkości VO_{2max} aniżeli wyższych zdolności generowania mocy / osiągnięcia wysokich prędkości biegu. To nie wielkość VO_{2max} lecz wielkość generowanej mocy czy poziom prędkości biegu a w końcu wynik

Katedra Fizjologii Wysiłku i Bioenergetyki Mięśni

ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, tel. +48 12 433 28 50, e-mail: sekretariat_kfwibm@cm-uj.krakow.pl

www.cm-uj.krakow.pl



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

sportowy są ostateczną miarą zdolności wysiłkowych sportowca. Ta kwestia nie została omówiona w ww. pracach Kandydata. Pozostałe konkluzje Kandydata zawarte w tej pracy a przytoczone powyżej są mało odkrywcze.

Z przykrością stwierdzam, że konkluzje Kandydata dotyczące zależności pomiędzy zdrowiem psychicznym, długością i jakością snu a parametrami wydolności fizycznej, uzyskanymi w CPET zawarte w pracy Kandydata, opublikowanej w czasopiśmie *Nutrients*, 2022 Dec 18;14(24):5381. doi: 10.3390/nu14245381. PMID: 36558540; PMCID: PMC9788030) są mało odkrywcze. Ponadto praca ta zawiera liczne powtórzenia wyników poprzednich prac (praca nr 1 i praca nr 2). **W związku z powyższym pracy tej nie mogę uznać za znaczące dokonanie naukowe, o którym mowa w Art. 219 (zob. wyżej – podstawa prawna), gdyż nie stanowi ono znacznego wkładu w rozwój dyscypliny nauki medyczne.**

Podsumowanie:

Podsumowując, osiągnięcie naukowe dr. Dawida Śliża, pt.: „*Wpływ COVID-19 o łagodnym przebiegu na wydolność fizyczną oraz styl życia wyczynowych sportowców*”, które stanowi cykl ww. 3 prac **oceniam negatywnie**. Wartość naukowa tego osiągnięcia jest niewielka. W mojej ocenie nie spełnia ono wymogu, o którym mowa w Art. 219, pkt.2 (zob. wyżej – „podstawa prawna”), gdyż **nie stanowi ono znacznego wkładu w rozwój dyscypliny nauki medyczne.**

II. Ocena pozostałego dorobku naukowego, aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni czy instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej oraz ocena staży naukowych

Pozostały dorobek naukowy

Zgodnie z otrzymaną dokumentacją w pozostałym dorobku naukowym Kandydata znajdują się 22 oryginalne pełnotekstowe prace naukowe jak i 3 prace poglądowe zamieszczone w czasopismach posiadających Impact Factor (IF). Sumaryczny IF wszystkich prac Kandydata wynosi 99,81, łączna ilość cytowań prac z jego udziałem (z autocytowaniami) wg bazy Web of Science, na dzień składnia dokumentacji wynosiła 390 a wg bazy Scopus 417, natomiast bez autocytowań 344 wg Web of Science oraz 371 wg Scopus. Indeks Hirscha prac Kandydata wg bazy Web of Science jak i wg bazy Scopus wynosił 7. Ponadto, Kandydat jest współautorem 9 oryginalnych pełnotekstowych prac naukowych zamieszczonych w czasopismach



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

nieposiadających Impact Factor oraz 23 prac poglądowych opublikowanych w czasopismach nieposiadających IF. W wykazie dorobku naukowego Kandydata znajduje się również autorstwo / współautorstwo 50 rozdziałów w podręcznikach krajowych. Jest również autorem / współautorem / redaktorem 7 monografii wydanych w j. polskim. Ponadto, w kategorii „Patenty/wynalazki, prace popularno-naukowe inne” wykazuje 3 pozycje. Wg punktacji MEiN prace Kandydata uzyskały łącznie 3032 pkt.

Dorobek ten pod względem ilościowym jest dość okazały. Brak jednak w nim prac publikowanych w uznanych - klasycznych czasopismach z obszaru zainteresowań naukowych Kandydata jak np.: *Medicine & Science in Sports & Exercise*, *British Journal of Sports Medicine*, *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *Journal of Applied Physiology*, *European Journal of Applied Physiology*, *American Journal of Physiology*, *Acta Physiologica*, i inne.

Prace naukowe Kandydata nie wywarły silnego wpływu na stan wiedzy w obszarze jego dociekań naukowych, o czym świadczy niewielki Indeks Hirscha jak i niewielka jak dotąd łączna ilość cytowań, jednakże, uważam, że niektóre z nich posiadają potencjał na znacznie wyższą jak dotąd ilość cytowań. Pomimo tych uchybień dorobek naukowy Kandydata (z wyłączeniem prac wskazanych jako osiągnięcie naukowe) oceniam pozytywnie.

Aktywność naukowa Kandydata realizowana w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej.

W otrzymanych materiałach nie znajduję informacji, że Kandydat odbył typowy (kilkumiesięczny / kilkuletni) staż naukowy jak np. „*Postdoc fellowship*” w zagranicznym czy w krajowym ośrodku naukowym, co mogłoby przyczynić się do zdobycia stosownych doświadczeń pożytecznych na tym etapie rozwoju naukowego. Jednakże jak wynika z otrzymanej dokumentacji od 2018 roku, równoległe do zatrudnienia w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym pracował także na stanowisku adiunkta w Szkole Zdrowia Publicznego Centrum Medycznego Kształcenia (CMKP) w Warszawie. W ramach tego zatrudnienia wspólnie z pracownikami CMKP opublikował 5 prac naukowych. Jest on także współautorem 1 pracy w czasopiśmie *PLoS One* (2023) opublikowanej z pracownikami Uniwersytetu Medycznego w Utrechcie (Niderlandy). Ponadto brał udział w pracach międzynarodowego zespołu pracującego w ramach



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

projektu pt.: „*Social Prescribing*”. Owocem tej współpracy jest 1 publikacja w czasopiśmie *Int J Environ Res Public Health* (2021).

Stwierdzam, że Habilitant wykazał się pewną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni czy instytucji naukowej i spełnia jeden z wymogów stawiany osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego, zgodnie z Art. 219 (zob. wyżej – podstawa prawna).

III. Ocena dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzującego naukę.

Kandydat wykazał się znaczną aktywnością na polu popularyzacji nauki w zakresie promocji zdrowia, uczestnicząc w licznych spotkaniach m.in. w Centrum Nauki Kopernik, oraz występując w charakterze zaproszonego gościa w programach telewizyjnych i radiowych. Był inicjatorem i opiekunem Studenckiego Koła Naukowego Medycyny Stylu Życia działającego przy II Klinice Chorób Wewnętrznych i Kardiologii WUM. Studenci skupieni w tym Kole odnosili liczne sukcesy w tym byli współautorami publikacji o zasięgu międzynarodowym. Studenci tego Koła za cykl publikacji zostali wyróżnieni Laurem Medycznym im. Doktora Wacława Mayzla – nagroda przyznawana przez V Wydział Medyczny PAN dla młodych naukowców. Kandydat, jest także inicjatorem i Prezesem Polskiego Towarzystwa Medycyny Stylu Życia. Należy do kilku towarzystw naukowych, w tym Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz *European Society of Cardiology*. Był także promotorem pomocniczym w 3 zakończonych obroną przewodach doktorskich. Za działalność naukową oraz działalność w zakresie promocji zdrowia otrzymał m.in. nagrodę Rektora WUM oraz nagrodę Dyrektora CMKP.

Moja ocena dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzującego naukę przedstawiona przez Habilitanta jest pozytywna.

IV. Podsumowanie

W mojej ocenie Kandydat wykazuje się dużą aktywnością naukową, dydaktyczną, organizacyjną jak i popularyzującą naukę. Posiada też sporą ilość publikacji w tym 22 oryginalne, pełnotekstowe prace naukowe, zamieszczone w czasopismach posiadających IF, jednakże wartość naukowa przedstawionego do oceny osiągnięcia naukowego pt.: „*Wpływ COVID-19 o*



UNIwersytet Jagielloński
COLLEGIUM MEDICUM
W KRAKOWIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

łagodnym przebiegu na wydolność fizyczną oraz styl życia wyczynowych sportowców” jest niewielka. Uważam, że osiągnięcie to nie spełnia wymogu, o którym mowa w art. 219, pkt.2, Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, gdyż nie stanowi ono znacznego wkładu w rozwój określonej dyscypliny (w tym przypadku dyscypliny nauki medycynej). Moje główne zastrzeżenia dotyczą prac 1-3 ww. cyklu, co wyraziłem w pierwszej części recenzji. Prace te dowodzą, że Kandydat nie posiada niezbędnego doświadczenia do prowadzenia i interpretacji badań z zakresu fizjologii wysiłku fizycznego (zwłaszcza z udziałem sportowców). Ponadto, co wykazałem wcześniej w recenzji, prace te przygotowane są niestannie, zawierają dużo błędów oraz wiele powtórzeń wyników. Dyskusja wyników uzyskanych w tych pracach jest bardzo powierzchowna. Brak w niej dogłębnych rozważań na temat fizjologicznych i biochemicznych mechanizmów warunkujących wydolność fizyczną człowieka w aspekcie potencjalnych wpływów infekcji COVID-19, diety czy jakości snu na jej poziom. Powtarzanie wyników badań wydolności fizycznej jednego eksperymentu w kolejnych 2 pracach i prezentowanie ich ponownie jako wyników oryginalnych, co ma miejsce w przypadku ocenianego osiągnięcia, uważam za poważne nadużycie.

Konkluzja:

Dr Daniel Śliż nie spełnia wszystkich wymagań stawianych osobom ubiegającym się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego (Art. 219, pkt.2 Warunki nadania stopnia doktora habilitowanego. Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Dz.U. 2018 poz. 1668, z późn. zm.), gdyż w mojej ocenie przedstawione osiągnięcie naukowe Kandydata nie stanowi znacznego wkładu w rozwój dyscypliny nauki medycynej.

Konkludując, moja opinia w sprawie nadania dr. Danielowi Śliżowi stopnia naukowego doktora habilitowanego jest negatywna, a wniosek Kandydata w tej sprawie uważam za przedwczesny.

Prof. dr hab. Jerzy A. Żołądź

Kraków, 18 marca 2024 r.

