



NARODOWY INSTYTUT KARDIOLOGII
Stefana kardynała Wyszyńskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

ul. Alpejska 42
04-628 Warszawa (Anin)
www.ikard.pl

Samodzielna Pracownia Medycyny Nuklearnej

Dr hab. n. med. Anna Teresińska, prof. inst.
Kierownik Pracowni

tel.: +48 22 343 4281, fax: +48 22 343 4513, e-mail: a.teresinska@ikard.pl

Warszawa, 31-03-2023r.

OCENA

osiągnięcia naukowego oraz aktywności naukowej

dr Haliny Dobrzynski

w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego

w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu

w dyscyplinie nauki medyczne

Recenzja została sporządzona w oparciu o materiały dostarczone przez Przewodniczącego Rady Dyscypliny Nauki medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego-Collegium Medicum w Krakowie, datowane na dzień 23 stycznia 2023 r. Ocena osiągnięć naukowych Kandydatki została przeprowadzona w zakresie kryteriów określonych w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574).

1. Wprowadzenie - dane o Kandydatce oraz przebieg pracy naukowo-zawodowej

Doktor Halina Dobrzynski uzyskała dyplom licencjata w dziedzinie nauk biologicznych w 1996 r. na Uniwersytecie w Leeds w Wielkiej Brytanii. Na tym samym uniwersytecie, w roku 2000 uzyskała stopień naukowy doktora filozofii w dziedzinie nauk biomedycznych na podstawie rozprawy pt: "Badanie immunohistochemiczne dotyczące dystrybucji kanałów potasowych w węźle zatokowo-przedsionkowym". Do 2005r. była pracownikiem naukowym Uniwersytetu w Leeds w Instytucie Nauk Biologicznych / Biomedycznych, w Dziale Fizjologii Serca. Od 2005 roku pracuje naukowo na Uniwersytecie w Manchesterze w Wielkiej Brytanii, gdzie od 2011 r. jest pracownikiem dydaktyczno-badawczym w Szkole Nauk Medycznych, w Dziale Nauk Sercowo-Naczyniowych. Od 2019 r. jest także zatrudniona w wymiarze ¼ etatu jako profesor wizytujący w Katedrze Anatomii UJ CM w Krakowie.

2. Osiągnięcie naukowe

Przedstawionym do oceny, jako szczególne osiągnięcie naukowe będące podstawą ubiegania się o stopień doktora habilitowanego, jest pakiet 3 artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowych, opatrzony wspólnym tytułem: „**Makro- i mikro-anatomiczne oraz molekularne mapowanie węzła zatokowoprzedsionkowego w celu polepszenia terapii zaburzeń rytmu serca**”. Na cykl składają się 3 następujące pozycje, oznaczone przez recenzenta symbolami P1, P2 i P3:

P1.

Autorzy: Stephenson RS, Atkinson A, Kottas P, Perde F, Jafarzadeh F, Bateman M, Iaizzo PA, Zhao J, Zhang H, Anderson RH, Jarvis JC, **Dobrzynski H.**

Tytuł: High resolution 3-Dimensional imaging of the human cardiac conduction system from microanatomy to mathematical modeling.

Czasopismo: Scientific Reports 2017;7:7188. doi:10.1038/s41598-017-07694-8.

Impact Factor **4,122**; czasopismo kwartyła Q1 listy JCR

P2.

Autorzy: Soattin L, Borbas Z, Caldwell J, Prendergast B, Vohra A, Saeed Y, Hoschtitzky A, Yanni J, Atkinson A, Logantha SJ, Borbas B, Garratt C, Morris GM, **Dobrzynski H.**

Tytuł: Structural and Functional Properties of Subsidiary Atrial Pacemakers in a Goat Model of Sinus Node Disease.

Czasopismo: Frontiers in Physiology 2021,12:592229. doi:10.3389/fphys.2021.592229.

Impact Factor **4,566**; czasopismo kwartyła Q1 listy JCR

P3.

Autorzy: Petkova M, Atkinson AJ, Yanni J, Stuart L, Aminu AJ, Ivanova AD, Pustovit KB, Geraghty C, Feather A, Li N, Zhang Y, Oceandy D, Perde F, Molenaar P, D'Souza A, Fedorov VV, **Dobrzynski H.** *Tytuł:* Identification of Key Small Non-Coding MicroRNAs Controlling Pacemaker Mechanisms in the Human Sinus Node.

Czasopismo: Journal of American Heart Association 2020,9(20):e016590. doi:10.1161/JAHA.120.016590. *Impact Factor* **5,501**; czasopismo kwartyła Q1 listy JCR

Wykazane prace zostały opublikowane w latach 2017-2021, po uzyskaniu stopnia doktora, w recenzowanych anglojęzycznych czasopismach kwartyła Q1 listy JCR, o wskaźnikach oddziaływania IF od 4,122 do 5,501. Sumaryczny IF publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi 14,189.

Wszystkie publikacje są pracami oryginalnymi.

Kandydatka w każdej z nich jest ostatnim autorem i autorem korespondencyjnym, przy czym:

- w P1, jest 2 autorów korespondencyjnych, a praca była współnadzorowana przez 2 ostatnich autorów (Dr Dobrzynski i Dr Jarvis)
- w P2, jest 3 autorów korespondencyjnych i ostatnie autorstwo jest dzielone przez 2 ostatnich autorów (Dr Dobrzynski i Dr Morris)
- w P3 ostatnie autorstwo jest dzielone przez 2 ostatnich autorów (Dr Dobrzynski i Dr Fedorov).

Autorzy wszystkich trzech publikacji pochodzą z różnych ośrodków - jest to jednoznacznie wynik współpracy międzynarodowej: 7 ośrodków naukowych w 5 krajach (w P1), 10 ośrodków w 3 krajach (w P2), 7 ośrodków w 6 krajach (w P3).

W publikacjach P1 i P2, udział Dr Dobrzynski został stwierdzony w sekcji 'Author Contribution'. Ponadto, Kandydatka przedłożyła oświadczenie własne dot. wkładu w powstanie każdej z trzech publikacji; swój udział procentowy w publikacjach oszacowała na dominujący, wynoszący 70%:

- w P1, jak stwierdzono w opublikowanym artykule, Dr Dobrzynski nadzorowała trzech współautorów, przyczyniła się do przygotowania tkanek serca i całych serc do mikro-CT i histologii, przyczyniła się do projektowania rycin i przygotowania rękopisu oraz współnadzorowała pracę razem z Dr. Jarvisem. Dr Dobrzynski w oświadczeniu dodała, że zainicjowała pracę i zaplanowała eksperymenty opisane w artykule, a także przyczyniła się do oceny badań mikro-CT i histologii oraz do opracowania i interpretacji wyników
- w P2, jak stwierdzono w opublikowanym artykule, Dr Dobrzynski była twórcą pomysłów badań i hipotezy, pozyskała finansowanie, nadzorowała 4 współautorów, przyczyniła się do planowania i pisania rękopisu, ponownej analizy, formatowania rycin. Dr Dobrzynski w oświadczeniu dodała, że przyczyniła się do oceny badań z zakresu histologii i immunochemii oraz do opracowania i interpretacji wyników

- w P3, wg własnego oświadczenia, Dr Dobrzynski była twórcą pomysłów badań/eksperymentów i hipotezy, pozyskała część finansów, nadzorowała 8 współautorów, przyczyniła się do planowania i pisania rękopisu, ponownej analizy, formatowania rycin, ilustracji i tabel, a także przyczyniła się do oceny badań z zakresu histologii, immunochemii, biologii molekularnej, elektrofizjologii i bio-informatyki oraz do opracowania i interpretacji wyników. **Uwaga:** Dr Dobrzynski przedłożyła oświadczenia trzech współautorów pracy określające ich udział w publikacji; są to oświadczenia jedynie 3 spośród 16 współautorów, bez pierwszego autora i bez współautora dzielącego ostatnie autorstwo z Dr Dobrzynski i pozostają bez wpływu na oświadczenie Kandydatki.

W autoreferacie, Kandydatka podała uzasadnienie podjęcia badań opisanych w publikacjach P1-P3 przedstawionych jako osiągnięcie naukowe: celem było pogłębienie wiedzy o budowie węzła zatokowo-przedsionkowego (węzeł SA) na poziomie makro-anatomicznym, mikro-anatomicznym oraz molekularnym i doprowadzenie do polepszenia terapii zaburzeń rytmu serca. U podłoża badań leży fascynacja Dr Dobrzynski węzłem SA, który zbudowany jest z naturalnych komórek rozrusznikowych. Podjęcie przez Kandydatkę badań z tego zakresu jest zasadne z poznawczego i klinicznego punktu widzenia, szczególnie w świetle potencjalnych nowych strategii terapeutycznych w dysfunkcji układu elektrycznego serca za pomocą biologicznych rozruszników serca, podobnych genetycznie do fizjologicznego rozrusznika jakim jest węzeł SA.

W publikacji P1, Dr Dobrzynski, wraz z zespołem międzynarodowych naukowców, za pomocą wysokorozdzielczej mikro-tomografii komputerowej, w normalnym, nienaruszonym, pośmiertnym ludzkim sercu zidentyfikowała węzeł zatokowo-przedsionkowy SA oraz pozostałe struktury układu elektrycznego serca. Po raz pierwszy zobrazowano te struktury trójwymiarowo na trójwymiarowym rzeczywistym obrazie mięśnia sercowego. Wykazano, że obszar węzła SA może być znacznie bardziej złożony i rozległy niż zakładano. Opracowano właściwy kontrast jodowy i metody jego infuzji do pobranego narządu, co umożliwiło uzyskanie różnych stopni atenuacji promieniowania X w tkankach miękkich – w tłuszczu, w zwykłym miokardium, w tkance łącznej, w wyspecjalizowanej tkance węzła, i w specyficznej tkance wokółwęzłowej 'paranodal', będącej głównym punktem zainteresowania zespołu badawczego. Zaproponowana technika nie nadaje się dla badań serca *in vivo* u żywych pacjentów, ale ten rodzaj skanów pośmiertnych może mieć znaczenie naukowo-dydaktyczne jako narzędzie pomocne w zrozumieniu relacji między układem przewodzącym a resztą mięśnia sercowego w śmiertelnych chorobach wywołanych zaburzeniami rytmu serca.

W publikacji P2, Dr Dobrzynski z grupą anestezjologów, chirurgów i kardiologów wykazała, że obszar 'paranodalny' podobny do opisanego w ludzkich pośmiertnych sercach (m.in. w pracy P1 omówionej powyżej), istnieje też w sercach kozich. Wygenerowano zwierzęcy model choroby węzła zatokowego poprzez poddanie ablacji węzła SA u kóz. Mapa tkanek pobranych z poszczególnych fragmentów prawego przedsionka została określona na podstawie barwienia tkankowego i wykorzystania mikroskopu świetlnego oraz na podstawie immunofluorescencji z wykorzystaniem laserowej konfokalnej mikroskopii skaningowej. Definiowanie miejsc najwcześniejszego pobudzenia wykonano metodą elektrofizjologicznego mapowania nasierdziowego. Pooperacyjnie, w sercach sześciu z 10 kóz, w obszarze 'paranodalnym' został zlokalizowany zapasowy rozrusznik, który był w stanie generować sygnały elektryczne, kontrolować tętno i przejąć funkcje węzła SA – naturalnego rozrusznika serca. Wykazano, że zastępcze wyspecjalizowane komórki z obszaru 'paranodalnego', które w zdrowym sercu są wyciszone, mogą stać się aktywne w chorobie węzła SA. Zaproponowany model może posłużyć do testowania nowych metod leczenia chorób węzła SA z wykorzystaniem węzła zastępczego, które mogłyby zmniejszyć zależność od elektronicznych rozruszników serca.

Publikacja P3 dotyczy badań molekularnych węzła SA. Celem było zidentyfikowanie cząsteczek mikroRNA (w skrócie miR, czyli niekodujących cząsteczek RNA które negatywnie regulują ekspresję genów) w ludzkim węzle SA i porównanie z sąsiednim mięśniem prawego przedsionka. Biopaty węzła i mięśnia przedsionka uzyskano z 10 serc dawców lub z serc pośmiertnych. Analiza histologiczna, badania genetyczne metodą ilościowego PCR oraz analiza bioinformatyczna wykazały, że spośród egzaminowanych 754 cząsteczek miR, 18 występowało znacznie więcej, a 48 znacznie mniej obficie w węzle SA niż w

mięśniu prawego przedsionka (w tym, uznana za najważniejszą, cząsteczka miR-486-3p). Cząsteczka ta odgrywa ważną rolę w automatycznej aktywności węzła SA, co czyni ją potencjalnym celem terapeutycznego leczenia chorób takich jak tachykardia zatokowa. Jest to pierwsze opublikowane badanie wykonane pod kątem ekspresji kluczowych mikroRNA ważnych dla stymulacji ludzkiego serca. Podnosi wiedzę o molekularnym podłożu funkcjonowania ludzkiego węzła zatokowo-predsionkowego.

Oceniając łącznie przedstawiony cykl trzech prac stwierdzam, że są to opracowania nowe w zakresie dostarczonej wiedzy o strukturze i funkcjonowaniu układu przewodzącego serca, głównie węzła zatokowo-predsionkowego. Powyższy cykl publikacji jest spójny i logiczny. Przyjęta metodyka jest nowoczesna i wielokierunkowa. Uzyskane wyniki mają istotną wartość poznawczą i mają potencjalne wykorzystanie kliniczne w terapii zaburzeń rytmu serca.

Podsumowanie osiągnięcia naukowego:

Przedstawione do oceny publikacje spełniają warunki osiągnięcia naukowego stanowiącego znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki medycznej, określone w art. 219 ust. 1. pkt 2b Ustawy z dnia 20 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574) - jest to cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, z obszarami nowej wiedzy medycznej, opublikowanych w czasopismach naukowych, które w roku opublikowania artykułu były ujęte w ministerialnym wykazie czasopism naukowych. Opracowanie wydzielonych zagadnień w przedłożonych publikacjach było indywidualnym wkładem Dr Dobrzynski i polegało na (wg sekcji 'Author Contribution' w publikacji i/lub wg oświadczenia Kandydatki) byciu twórcą pomysłów badań i hipotezy oraz udziale w opracowaniu i interpretacji wyników. Ponadto, obejmowało przygotowania tkanek serca i całych serc do mikro-CT i histologii oraz udział w ocenie tych badań (w P1), udział w ocenie badań z zakresu histologii i immunochemii (w P2), udział w ocenie badań z zakresu histologii, immunochemii, biologii molekularnej, elektrofizjologii i bioinformatyki (w P3).

3. Aktywność naukowa

3a. Dane naukometryczne

Uwagi wstępne: 1) W tabeli podsumowującej analizę bibliometryczną przygotowaną przez Bibliotekę, umieszczonej na trzeciej stronie Załącznika nr 5, znajduje się szereg pomyłek, dotyczących głównie łącznej liczby i podziału publikacji oryginalnych na publikacje z głównym autorstwem Kandydatki i na pozostałe. 2) Ponadto, wykaz publikacji przygotowany przez Bibliotekę zawiera trzy istotne pomyłki, polegające na zakwalifikowaniu pozycji nr 20 (z IF=4,859), pozycji nr 26 (z IF=9,721) oraz pozycji nr 58 (z IF=3,434) do publikacji oryginalnych, podczas gdy są to edytoriale, które można ew. zakwalifikować do prac poglądowych. 3) W niniejszej ocenie Recenzent oparł się na liczbach wynikających z własnego opracowania danych zawartych w wykazie publikacji przygotowanym przez Bibliotekę z korektą pozycji o numerach 20, 26 i 58 jw.

Po wyłączeniu 3 prac, które składają się na osiągnięcie naukowe, oraz po wyłączeniu 2 prac opublikowanych przed doktoratem, dorobek naukowy Dr Haliny Dobrzynski obejmuje 101 publikacji: 81 prac oryginalnych, 2 opisy przypadków i 18 prac poglądowych; 99 ze 101 publikacji posiada IF.

Osiemdziesiąt spośród 81 prac oryginalnych zostało opublikowanych w czasopismach posiadających Impact Factor, a **Kandydatka jest głównym autorem 28 prac oryginalnych posiadających IF (w 5 jest pierwszym, a w 23 ostatnim autorem).**

Spośród 80 prac oryginalnych z IF, 51 prac zostało opublikowanych w czasopismach kwartyła Q1 listy JCR; Kandydatka jest głównym autorem 14 tych prac (w 4 jest pierwszym, a w 10 ostatnim autorem).

Uwaga: W Załączniku nr 4, str.5, Kandydatka pomyliła się podając, że posiada minimum 5 prac oryginalnych jako pierwszy autor poza osiągnięciami naukowymi, opublikowanymi po doktoracie w czasopiśmie Q1 z listy JCR.

Wskaźniki naukometryczne publikacji Kandydatki są bardzo wysokie. **Sumaryczny Impact Factor publikacji wynosi 506,633** (po wyłączeniu 3 prac, które składają się na osiągnięcia naukowe) i prawie w całości został zgromadzony po doktoracie; **liczba cytowań wynosi 4301 (3806 bez autocytowań)**, a **indeks Hirscha wynosi 39**.

Dr Dobrzynski ma też w swoim dorobku 5 rozdziałów w monografiach naukowych powstałych po doktoracie (jest głównym autorem 3 rozdziałów) oraz 2 listy do redakcji.

Ponadto, Dr Dobrzynski w latach 2006-2019 miała wystąpienia na zaproszenie organizatorów spotkań naukowych w 12 krajach świata, w tym na 4 kongresach międzynarodowych towarzystw naukowych.

3b. Aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej

Do roku 2006, Kandydatka odbyła w zagranicznych instytucjach naukowych cztery staże naukowe, powiązane z histopatologicznymi i immuno-histopatologicznymi eksperymentami na zwierzęcych tkankach i komórkach węzła zatokowo-przedsionkowego i węzła przedsionkowo-komorowego. Przed doktoratem spędziła 3 miesiące jako wizytujący doktorant na Uniwersytecie w Nagoi w Japonii a następnie w latach 2002-2005 jako wizytujący pracownik naukowy odbyła trzy 1-2 miesięczne staże w USA – na Uniwersytetach w Cleveland i w St.Louis oraz w Narodowych Instytutach Zdrowia (NIH) w Baltimore. Efektem współpracy z każdym z trzech ośrodków amerykańskich jest praca oryginalna opublikowana w czasopiśmie kwartyla Q1 listy JCR z IF=3,7-10,1. W najwyższej punktowanej z tych trzech prac, Dr Dobrzynski jest pierwszym autorem, a w kolejnej jest jednym z trzech równorzędnych pierwszych autorów. Autorzy prac pochodzą z 2-3 ośrodków naukowych z 2-3 krajów.

W 2019 roku Dr Dobrzynski dołączyła do zespołu naukowego Katedry Anatomii UJ CM. Rezultatem współpracy naukowej z prof. Jerzym Wałochą, prof. Mateuszem Hołdą i dr. Marcinem Kuniewiczem są 3 wspólne publikacje w czasopiśmie z listy JCR z IF=1,9-3,710. Są to prace 4-6 ośrodkowe z 2-5 krajów. Praca opublikowana w 2021 r. objęta jest analizą bibliometryczną dołączoną do dokumentacji (Załącznik nr 5, publikacja nr 99), a dwie ostatnie zostały opublikowane w 2022r.

W latach 2008-2020 Kandydatka była głównym badaczem na Uniwersytecie w Manchesterze w 7 grantach naukowych przyznanych w drodze konkursu przez Brytyjską Fundację Serca (BHF, British Heart Foundation). Projekty trwały od 2 do 5 lat, budżety tych projektów wynosiły od 109 tys. do 900 tys. funtów (aktualnie od ok. 600 tys. do 5 mln złotych).

W latach 2006-2018 współkierowała badaniami w 6 grantach BHF udzielonych profesorowi Markowi R. Boyettowi, była też współpracownikiem lub konsultantem w 2 amerykańskich grantach Narodowych Instytutów Zdrowia (NIH) oraz współpracowała z polskim zespołem z CMKP w ramach projektu badawczego NCN.

Od 2019 r. do 2024 r. z ramienia Uniwersytetu w Manchesterze uczestniczy w programie prywatnej Fundacji Leducq polegającym na budowaniu transatlantyckich sieci doskonałości z misją zwalczania chorób sercowo-naczyniowych i neuro-naczyniowych. Jest głównym badaczem Uniwersytetu w Manchesterze w sieci FANTASY obejmującej kilka ośrodków w USA i w Europie, powołanej do walki z chorobami węzła SA, z budżetem dla Manchesteru w wysokości 350 tys. funtów (ok. 1 mln 900 tys. złotych).

Uwaga: Poza 3 artykułami wskazanymi jako osiągnięcia naukowe, dokładna identyfikacja publikacji pod kątem tego, czy i jakie są wynikiem realizacji poszczególnych grantów, jest bardzo trudna, ponieważ w publikacjach podawane są numery grantów bez ich tytułów, a na przedłożonej liście grantów - tytuły grantów bez numerów.

Recenzent zgromadził następujące informacje dot. 51 prac oryginalnych, opublikowanych po doktoracie w czasopismach Q1 z listy JCR:

Odnosnie 4 prac, w których Dr Dobrzynski była pierwszym autorem:

- prace zostały opublikowane w latach 2002-2006;
- 3 prace mają adnotację „the work was supported by grants from BHF” – ale nie mogły to być granty, w których uczestniczyła Dr Dobrzynski, bo wykazane przez Kandydatkę granty BHF rozpoczynały się najwcześniej w roku 2006;
- 3 prace są pracami międzynarodowymi, pochodzącymi z 2-4 ośrodków w 2-3 krajach (UK, USA, Japonia).

Odnosnie 10 prac, w których Dr Dobrzynski nie była pierwszym autorem, ale wg oświadczenia Kandydatki złożonego w Załączniku nr 4, we wszystkich była głównym kierownikiem projektów i przyczyniła się w ~70% do ich powstania i publikacji:

- prace zostały opublikowane w latach 2009-2019;
- w każdej z prac Dr Dobrzynski była ostatnim (głównym) autorem; w 9 pracach była też autorem korespondencyjnym;
- co najmniej 6 z tych prac było sponsorowanych przez granty BHF, w których Dr Dobrzynski była głównym kierującym badaczem lub współkierującym;
- 8 prac to prace międzynarodowe, pochodzące z 2-5 ośrodków w 2-3 krajach (łącznie z 9 krajów).

Odnosnie pozostałych 37 prac oryginalnych (w których Dr Dobrzynski nie była głównym autorem):

- 35 prac powstało we współpracy wieloośrodkowej, w tym 33 we współpracy międzynarodowej z ośrodkami naukowymi z 17 krajów – głównie z USA i Japonii, ale też z Kanady, Australii i Nowej Zelandii, Niemiec, Włoch, Francji, Norwegii, Danii, Niderlandów i Polski, z Rosji, Chin, Malezji, Korei Południowej i ze Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

Kandydatka recenzowała też prace zgłoszone do 11 anglojęzycznych czasopism naukowych o posiadanym Impact Factor od 0 do 39,9 oraz jest członkiem rady redakcyjnej w 2 czasopismach (Frontiers in Electrophysiology - z IF 4,755 oraz Translational Research in Anatomy - bez IF).

Ważnym osiągnięciem naukowo-dydaktycznym Dr Dobrzynski jest pełnienie roli głównego promotora w doktoratach 8 studentów i promotora pomocniczego w 7 doktoratach.

Podsumowanie aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej:

Na podstawie tematyki opublikowanych artykułów naukowych oraz tytułów projektów badawczych, w których uczestniczyła Kandydatka, ogólny profil badań Dr Dobrzynski obejmuje strukturę, funkcję i znaczenie kliniczne układu bodźcowo-przewodzącego serca u ludzi i innych ssaków, w szczególności węzła zatokowo-przedsionkowego; badaniom tym poświęcone są prawie wszystkie publikacje i wszystkie programy badawcze. **Kandydatka wykazuje istotną aktywność naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej:** po doktoracie odbyła w zagranicznych instytucjach naukowych 3 staże naukowe, a od 4 lat jest stałym współpracownikiem polskiej uczelni. Efektem współpracy z każdym z tych ośrodków jest co najmniej jedna międzynarodowa praca oryginalna opublikowana w czasopiśmie z listy JCR. Od 2006 r. Dr Dobrzynski nieprzerwanie kierowała/współkierowała kilkunastoma grantami naukowymi przyznanymi przez Brytyjską Fundację Serca. Trzy prace przedstawione jako osiągnięcie naukowe oraz co najmniej 6 oryginalnych międzynarodowych prac opublikowanych w czasopismach Q1 z listy JCR, jest rezultatem realizacji tych grantów. O istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej, najlepiej świadczy poniższe podsumowanie: spośród 51 prac oryginalnych opublikowanych w

czasopismach Q1 z listy JCR, w których Dr Dobrzyński jest współautorem, 46 prac to prace powstałe we współpracy międzynarodowej z ośrodkami naukowymi z 17 krajów.

4. Uwagi

4.1. Przedłożona dokumentacja jest niezwykle trudna do oceny, często niejednoznaczna. Poza uwagami zgłaszanymi na bieżąco w recenzji powyżej, recenzent zwraca uwagę na:

1) nieskończoną liczbę literówek, błędów ortograficznych i gramatycznych (nie poproszono polonisty, ew. tłumacza angielsko-polskiego, o korektę dokumentacji)

2) niezgodność treści z tytułami paragrafów (np. w Załączniku nr 4 na str.8-9, w p.7 pt. „Wykaz wystąpień /.../, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych” podano listę lat i miejsc wystąpień na zaproszenie, z rzadka dołączając nazwę spotkania, i nigdy nie podając tytułów wykładów)

3) błędy merytoryczne (np. w Załączniku nr 4 na str.16, w p.4 wyszczególniono współpracę naukową z Polską błędnie podając wszystkie dane poza tytułem grantu); jednak recenzent podkreśla, że główny błąd merytoryczny Biblioteki i Kandydatki polega na zakwalifikowaniu 3 edytoriali do prac oryginalnych, w tym jednego do grupy pięciu prac oryginalnych z pierwszym autorstwem w kategorii czasopism Q1 z listy JCR.

4.2. Ponieważ wśród materiałów dostarczonych przez Przewodniczącą Rady Dyscypliny Nauki medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum w Krakowie znalazły się „Rekomendacje Rady Dyscypliny Nauki medyczne UJ w postępowaniach o nadanie stopnia doktora habilitowanego”, recenzent poczuwa się do obowiązku ustosunkowania się do Rekomendacji – jak niżej:

Ad Osiągnięcie naukowe – obligatoryjne („We wszystkich pracach cyklu Kandydat musi być pierwszym autorem i w wyjątkowych uzasadnionych przypadkach, w maksymalnie jednej z prac dopuszcza się równorzędne pierwsze autorstwo”):

Ocena: Kandydatka nie spełnia tego kryterium

Uzasadnienie: Kandydatka we wszystkich pracach jest ostatnim autorem (i autorem korespondencyjnym), przy czym:

- w P1, jak podano w stopce autorskiej, praca była współnadzorowana przez 2 ostatnich autorów i ma 2 autorów korespondencyjnych
- w P2, ostatnie autorstwo jest dzielone przez 2 ostatnich autorów i ma 3 autorów korespondencyjnych
- w P3, ostatnie autorstwo jest dzielone przez 2 ostatnich autorów.

Ad Istotna aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej uczelni – obligatoryjne:

Ocena: Kandydatka spełnia kryterium

Ad Liczba publikacji - obligatoryjne :

Ocena: Kandydatka spełnia kryterium

Ad Dorobek naukowy i projekty badawcze – minimum 5 punktów:

Ocena: Kandydatka spełnia to kryterium, uzyskując po 2 pkt za liczbę cytowań, wskaźnik cytowań i sumaryczny IF dla dorobku naukowego poza osiągnięciem oraz uzyskując 3 pkt za kierowanie grantem naukowym przyznanym w drodze konkursu przez instytucje krajowe lub zagraniczne z wyłączeniem macierzystej jednostki w kwocie powyżej 200 tys. zł, osiągając w tym podsumowaniu maksymalną liczbę 9 punktów.

5. Wniosek końcowy

Na podstawie pozytywnej oceny przedstawionego osiągnięcia naukowego oraz istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej, stwierdzam, że Dr Dobrzynski spełnia wymagania określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dn. 20 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2022 r. poz. 574) i przedstawiam Wysokiej Radzie Dyscypliny Nauki medyczne UJ pozytywną ocenę osiągnięć naukowych Kandydatki do uzyskania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Anna Teresińska