



Prof. dr hab. n. med. Ewa Obuchowicz
Zakład Farmakologii Katedry Farmakologii WNMK
Śląski Uniwersytet Medyczny
Katowice

OCENA

**osiągnięcia naukowego i całokształtu dorobku naukowego oraz działalności
dydaktycznej i organizacyjnej**

dr n. med. Urszuli Doboszewskiej

w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Ocena została sporządzona na wniosek Rady Dyscypliny Nauki medyczne Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, na podstawie art. 219 ust.1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023, poz. 742 ze zm.)

Życiorys naukowy/dane biograficzne.

Dr n. med. Urszula Doboszevska ukończyła studia na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie w 2010 r. uzyskując tytuł magistra farmacji na podstawie pracy zrealizowanej w Katedrze Farmakobiologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego pod kierunkiem prof. dr hab. Gabriela Nowaka. Tematem badań była ocena wpływu cynku w teście pływania na receptory glutamatergiczne. Zainteresowanie rolą cynku w procesach neurobiologicznych ośrodkowego układu nerwowego (OUN) dr Doboszevska kontynuowała w ramach badań prowadzonych na Interdyscyplinarnych Studiach Doktoranckich „Nauki Molekularne dla Medycyny”, które ukończyła w 2015 r. Stopień doktora n. med. w zakresie biologii medycznej uzyskała na podstawie dysertacji „ Ocena neurobiologiczna i farmakologiczna deficytu cynku jako modelu depresji”, której promotorami byli: prof. dr hab. Gabriel Nowak (Instytut Farmakologii PAN) i prof. dr hab. Wojciech Piekoszewski (Wydział Chemii UJ). W okresie studiów doktoranckich Habilitantka pracowała jako wolontariuszka w Zakładzie Neurobiologii IF PAN w Krakowie, gdzie zrealizowała eksperymentalny projekt badawczy. Wyniki badań wskazały, że deficyt cynku w diecie wywołuje u szczurów zachowanie przypominające objawy depresji i zmiany białek

związanych z receptorem glutaminianergicznym NMDA w strukturach ważnych dla patogenezy depresji. Po uzyskaniu stopnia doktora, Habilitantka zdobyła grant w konkursie FUGA 5 Narodowego Centrum Nauki, co umożliwiło Jej kontynuowanie pracy naukowej. Dzięki uzyskanym środkom finansowym w latach 2016 – 2019 w ramach stażu postdoktorskiego zrealizowała projekt „Rola receptora GPR39 w zaburzeniach drgawkowych” w Zakładzie Fizjologii Zwierząt i Farmakologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie pod kierunkiem prof. dr hab. Piotra Wlazia. Uzyskane wyniki dr Doboszevska opublikowała w cyklu prac, który został przedstawiony jako osiągnięcie naukowe w niniejszym postępowaniu habilitacyjnym. Po zakończeniu wspomnianego stażu, Pani dr kontynuowała pracę naukową w latach 2020 – 2023 w Katedrze Farmakobiologii Collegium Medicum UJ, początkowo jako asystent na stanowisku *post-doc*, a potem jako wykonawca w projekcie OPUS 16 Narodowego Centrum Nauki (NCN).

Ocena cyklu prac będących podstawą wniosku o wszczęcie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

Przedłożone przez dr Urszulę Doboszevską osiągnięcie naukowe „**Rola receptora GPR39 w zaburzeniach drgawkowych**” składa się z czterech prac (3 prac oryginalnych i 1 przeglądowej), które zostały opublikowane w latach 2019 – 2023 w czasopismach o wysokich parametrach naukometrycznych – łączny IF wynosi 30.557 (620 pkt MEiN), a mianowicie: praca przeglądowa (*Pharmacol. Ther.* 2019, IF=10.557), prace oryginalne (*Cellular and Molecular Life Sciences*, 2023; IF=8.0; *Cells*, 2022, IF=6.0; *Cells*, 2023, IF= 6.0). Praca przeglądowa i jedna oryginalna zostały opublikowane w czasopismach, które wg bazy *Journal Citation Reports* należą do kwartyła Q1, a dwie pozostałe w czasopismach, które mieszczą się w górnym 40. percentylu Q2. Liczba cytowań prac (bez autocytowań) wg bazy *Web of Science* podanych przez Habilitantkę na dzień 11.09.2023 wynosiła 37, a obecnie wynosi już 47 (marzec 2024). Wysoki wskaźnik IF wskazuje na istotną wartość merytoryczną przeprowadzonych doświadczeń i właściwą interpretację uzyskanych wyników. Prace oryginalne są pracami wieloautorskimi, a pozycja Pani dr jako pierwszego autora i autora do korespondencji świadczy o Jej roli jako lidera zespołu. Dr Doboszevska była pomysłodawcą badań oraz autorem manuskryptów. Współautorzy prac złożyli oświadczenia o ich udziale w badaniach oraz wyrazili zgodę na wykorzystanie uzyskanych wyników w niniejszym postępowaniu habilitacyjnym.

W dobrze opracowanym autoreferacie ilustrowanym starannie wykonanymi rycinami dr Doboszevska w oparciu o aktualne piśmiennictwo przedstawiła tematykę, cele badań oraz najważniejsze ich wyniki. Przedmiotem prac był sprzężony z białkiem G receptor GPR39

zaliczany do receptorów sierocych, który w ostatnich latach budzi duże zainteresowanie jako potencjalny punkt uchwytu działania nowych leków w terapii m.in. schorzeń OUN. Receptorem GPR39, którego cynk jest aktywatorem, Pani dr zainteresowała się już wcześniej, jeszcze przed uzyskaniem doktoratu, kiedy uczestniczyła w badaniach doświadczalnych dotyczących ewentualnej roli tego receptora w patofizjologii depresji. W badaniach tych wykazano m.in. zmiany w ekspresji GPR39 w warunkach deficytu cynku, który został zaproponowany jako model doświadczalny depresji. Zdobyte doświadczenia i wiedza na temat receptora GPR39 zainspirowały dr Doboszewską do zaplanowania badań, których celem było poznanie jego roli w procesie epileptogenezy i zaburzeniach drgawkowych. Zaproponowany projekt badawczy obejmował doświadczenia na myszach pozbawionych genu kodującego GPR39 (*Gpr39 knockout*), doświadczenia z użyciem agonisty TC-G1008 oraz badania, których celem było poznanie zmian towarzyszących zaburzeniom drgawkowym na poziomie molekularnym po aktywacji receptora GPR39, jak również ocena zmian w puli cynku w mózgu i surowicy oraz magnezu w surowicy u myszy po indukcji drgawek.

Cykl publikacji otwiera praca przeglądowa (*Pharmacol. Ther.* 2019, IF=10.557), która jest dowodem, że Pani dr była bardzo dobrze merytorycznie przygotowana do realizacji projektu badawczego. W pracy tej zostały dokładnie omówione zagadnienia, które nie są tak często tematem badań z zakresu neurobiologii OUN, a dotyczące roli cynku w utrzymywaniu homeostazy w mózgu i mechanizmów, jakie pośredniczą w przekazywaniu sygnału z jego udziałem z uwzględnieniem przede wszystkim udokumentowanych punktów uchwytu w aspekcie zaburzeń przekaźnictwa w padaczce. Tak więc, istotną częścią pracy było omówienie potencjalnej roli cynku w epileptogenezie oraz jego wpływ na zaburzenia drgawkowe. Przedstawione zostały dane na temat związku między niedoborem cynku a występowaniem drgawek, a także efekty działania leków przeciwpadaczkowych stosowanych w modelach doświadczalnych padaczki na poziom cynku. Zaprojektowane przez Panią dr ryciny ułatwiają zrozumienie bardzo złożonych mechanizmów interakcji, również z udziałem receptora GPR39, między jonami cynku i układami neuroprzekaźników zaangażowanych w zaburzenia drgawkowe oraz proces epileptogenezy. Po przeanalizowaniu dostępnych danych wskazujących zarówno na prawdopodobne ochronne, jak i możliwe pro-drgawkowe działanie cynku dr Doboszevska zaplanowała cykl badań, by podjąć próbę wyjaśnienia pewnych kontrowersji i ewentualnie by wykazać, jaka modulacja działania cynku może mieć potencjał terapeutyczny.

Szeroko i bardzo starannie zaplanowane badania zostały przeprowadzone w kilku etapach, a uzyskane dane były weryfikowane i wyjaśniane w kolejnych doświadczeniach. Badania zostały przeprowadzone na myszach z delecją genu *Gpr39* i myszach niemodyfikowanych genetycznie (Swiss Albino) w modelach drgawek ostrych indukowanych przy użyciu bodźców

elektrycznych i chemicznych (kwas kainowy, pentetrazol) oraz w chronicznym modelu padaczki (wielokrotne podanie ip. pentetrazolu). Narzędziami badawczymi były: TC-G1008 (związek uznawany za selektywnego agonistę GRP39); chlorek cynku – (nieselektywny agonista GRP39), kwas walproinowy (VPA) – znany lek przeciwpadaczkowy (kontrola pozytywna). Działanie TC-G1008 oceniano po określeniu jego stężenia w mózgu. Drgawki były oceniane elektroencefalograficznie u larw *Danio rerio*. W badaniach zastosowano szereg metod analitycznych: chromatografię cieczową z tandemową spektrometrią mas LC-MS/MS; spektrometrię mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej po ablacji laserowej LA-ICP-MS; optyczną spektrometrię emisyjną ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej ICP-OES; metodę Western blot; barwienie fluorescencyjne przy pomocy przenikającej przez błony sondy Zinyr-1.

Konsekwentnie prowadzone badania przyniosły ciekawe, dobrze udokumentowane wyniki, które mają istotną wartość poznawczą i w dużym stopniu charakter nowatorski, gdyż nie potwierdziły pewnych przyjętych hipotez.

Do niewątpliwie ważnych wyników należy zaliczyć stwierdzenie, że:

- 1). podanie TC-G1008 nasila ostre drgawki oraz rozwój padaczki w modelu drgawek rozniecanych wielokrotnym podawaniem ip. pentetrazolu u myszy niemodyfikowanych genetycznie, a nie u myszy z delecją genu *Gpr39*, co oznacza, że aktywacja GPR39 nasila epileptogenezę
- 2). TC-G1008 stosowany *in vivo* nie jest selektywnym agonistą GPR39 w hipokampie, ponieważ u myszy z delecją genu *Gpr39* po jego wielokrotnym podaniu wykazano istotny wzrost ekspresji ufosforylowanej formy czynnika transkrypcyjnego CREB i kinazy B związanej z tropomiozyną (TrKB) oraz mniejszą ekspresję białka kanału jonowego TRM7, który jest przepuszczalny dla jonów cynku i magnezu w wymienionej strukturze mózgu
- 3). nie ma korelacji efektów behawioralnych wywołanych podaniem TC-G1008, ZnCl₂ i VPA w modelu drgawek rozniecanych z ich wpływem na aktywację CREB i TrKB w hipokampie
- 4). u myszy niemodyfikowanych genetycznie nasilenie epileptogenezы w efekcie działania TC-G1008 może być związane ze zwiększonym wewnątrzkomórkowym stężeniem wolnego cynku
- 5). zmiany w stężeniu cynku wolnego w skrawkach hipokampa, nie są takie same jak zmiany w stężeniu cynku całkowitego
- 6). podaż cynku w diecie moduluje wpływ stymulacji GPR39 na przebieg epileptogenezы
- 7). GPR39 pośredniczy w regulacji stężenia magnezu w surowicy i prawdopodobnie regulacji jego homeostazy w hipokampie u myszy w modelu drgawek rozniecanych

W podsumowaniu dr Doboszevska zwraca uwagę na najważniejsze wyniki, które kilka razy zostały potwierdzone w kolejnych doświadczeniach i podkreśla ich znaczenie dla dalszych

prac. Istotną wskazówką dla badaczy jest stwierdzony po raz pierwszy w badaniach *in vivo* fakt, że TC-G1008 nie jest selektywnym agonistą GPR39, co jest bardzo ważne dla właściwej interpretacji wyników badań z zastosowaniem tego związku. Wynik ten, wskazuje również na konieczność opracowania selektywnych agonistów receptora GPR39, które są bardzo potrzebne w badaniach nad jego rolą w OUN. Z kolei, nasilenie epileptogenezy w wyniku aktywacji GPR39 kwestionuje przyjętą hipotezę o jej potencjalnym znaczeniu przeciwdrgawkowym i może wskazywać na dotychczas nieznaną molekularny mechanizm rozwoju epileptogenezy. Praktyczny wniosek na przyszłość - padaczka powinna być przeciwwskazaniem dla leków będących agonistami GPR39, z którymi wiąże się duże nadzieje na poprawę terapii szeregu chorób somatycznych i psychicznych.

W mojej ocenie, dobrze udokumentowane wyniki badań Pani dr, weryfikowane w różnych modelach doświadczalnych, mają bez wątpienia istotne znaczenie poznawcze i potencjalne znaczenie praktyczne, gdyż dają wskazówki, które mogą być wykorzystane przy projektowaniu dalszych badań nad molekularnym mechanizmem epileptogenezy oraz rolą sygnalizacji z udziałem receptora GPR39 w OUN. Tym samym uważam, że przedstawione przez dr Urszulę Doboszewską osiągnięcie naukowe spełnia kryterium wymagane do uzyskania stopnia doktora habilitowanego

Aktywność i dorobek naukowy.

a). Dorobek naukowy

W dniu złożenia wniosku dorobek naukowy dr Urszuli Doboszewskiej obejmował 41 pełnotekstowych prac opublikowanych w latach 2011 – 2023 (łącznie z 4 publikacjami, które są przedmiotem postępowania habilitacyjnego). Obecnie to 42 publikacje, ponieważ niedawno, w lutym 2024 r. ukazała się kolejna praca w *Drug Discovery Today*.

- przed uzyskaniem stopnia doktora – 5 prac (IF=15,690; punktacja MNiSW=155)
- po uzyskaniu stopnia doktora – 33 prace (IF= 141,091; punktacja MNiSW/MEiN=2600; w tym publikacja w *Drug Discovery Today*, 2024 (IF=7,4; pkt MEiN= 200)
- 4 prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego (IF= 30,557; punktacja MEiN=620).

W 11 pracach dr Doboszewska jest pierwszym autorem. Większość, a mianowicie 31 prac, została opublikowana w czasopiśmie o IF ponad 3,0, a 7 prac w prestiżowych czasopiśmie o współczynniku IF ponad 8,0 (w roku opublikowania pracy) (*Proc. Natl. Acad. Sci. USA; Pharmacol. Ther; Pharmacol. Res.; Brit. J Pharmacol.; Cell. Mol. Life Sci.*). Łączny IF

wszystkich publikacji (z publikacjami stanowiącymi osiągnięcie naukowe) jest wysoki i wynosi 187, 338. Wg bazy *Web of Science Core Collection* prace były cytowane 865 (bez autocytowań), a indeks Hirscha osiągnął wartość 17 (bez autocytowań $h=16$) (dane na 12 marca 2024 r.). Warto zaznaczyć, że jedna z prac przeglądowych była już cytowana 160 razy (*Pharmacol. Res.*, 2021). Habilitantka brała czynny udział w 32 konferencjach międzynarodowych. O zainteresowaniu badaniami Pani dr świadczy fakt, że na 7 konferencjach międzynarodowych na zaproszenie organizatorów wygłaszała wykłady lub była moderatorem sesji, a na kolejnych 10 ustnie prezentowała wyniki badań. Uzyskała również 11 razy stypendium konferencyjne lub dofinansowanie udziału w kongresach przyznane przez organizacje europejskie, a wśród nich trzykrotnie stypendium przyznane przez *European Academy of Neurology* (w latach 2020 -2022).

W latach 2015 – 2020 Habilitantka recenzowała publikacje dla 10 czasopism naukowych o wysokim współczynniku oddziaływania, z których 6 to bardzo dobre czasopisma o współczynniku IF ponad 4,0 np. *Cellular and Molecular Sciences*, *Cellular Physiology and Biochemistry*, *Scientific Reports*.

b). Kierunki badawcze

Zainteresowania dr Doboszewskiej od początku Jej drogi naukowej skupiają się na wyjaśnianiu głównie roli cynku i receptora GPR39, jak również magnezu w zaburzeniach OUN. W ramach tej tematyki można wyróżnić kilka kierunków badawczych. Pani dr uczestniczyła w badaniach, które wykazały przeciwdepresyjne i przeciwłękowe działanie cynku u zwierząt doświadczalnych w testach behawioralnych. Stwierdzono również, że dieta o zmniejszonej zawartości cynku wywołuje u szczurów zmiany behawioralne przypominające objawy depresji, którym towarzyszą zmiany w szlaku białek związanych z receptorem glutaminianergicznym NMDA w strukturach ważnych dla patogenezy depresji. Wykazano również działanie przeciwdepresyjne magnezu, którego stosowanie powodowało zmiany w ekspresji białek podjednostek receptora NMDA w strukturach układu limbicznego. Bardzo ważnym przedmiotem zainteresowań Habilitantki jest niewątpliwie receptor GPR39 i mechanizmy, którymi można by modulować sygnalizację z jego udziałem. O dużej znajomości tego tematu świadczą prace przeglądowe, i niewątpliwie artykuł napisany na zaproszenie redakcji *Drug Discovery Today*, który ukazał się w lutym br. Przygotowaniem do realizacji projektu, który stał się podstawą przedstawionego osiągnięcia naukowego były również doświadczenia przeprowadzane w modelach drgawek ostrych i padaczki u gryzoni czy w modelu *Danio rerio*. Pozostałe badania w których uczestniczyła Pani dr były ze sobą powiązane, dotyczyły bowiem patomechanizmu padaczki lub depresji oraz poszukiwania nowych celów terapeutycznych (np. działanie przeciwdrgawkowe antagonistów rec. 5-HT-6; układ endokannabinoidowy lub rec.

adenozynowe jako cel w terapii depresji) czy możliwości poprawy skuteczności leków w wymienionych schorzeniach (np. wpływ kofeiny na działanie leków przeciwdepresyjnych).

c). Mobilność naukowa i współpraca z placówkami naukowymi w kraju i za granicą

Pierwsze doświadczenia w pracy badawczej Pani dr zdobyła w trakcie studiów magisterskich w okresie czteromiesięcznego stażu w Instytucie Badania Leków na Uniwersytecie Strathclyde w Glasgow w Szkocji. Po studiach działalność naukową realizowała w ramach współpracy z ośrodkami w kraju i za granicą. Współpracowała z zespołami naukowymi następujących uczelni i instytutów: Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, Instytutu Farmakologii PAN w Krakowie, Narodowego Instytutu Onkologii w Gliwicach, Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. W Katedrze Fizjologii Zwierząt i Farmakologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (UMCS) w Lublinie odbyła trzyletni staż podoktorski w czasie którego realizowała projekt sfinansowany ze środków przyznanych przez NCN w ramach konkursu FUGA 5 (kierownik projektu). Dr Doboszevska w czasie krótkich pobytów na uniwersytecie King's College w Londynie w 2021 i 2022 roku nawiązała współpracę z Prof. Wolfgangiem Maret, który w piśmie dołączonym do materiałów przedstawionych przez Habilitantkę wyraził o Niej, jako o badaczu, bardzo pochlebny opinię. Podobnie wysoko ocenili Jej dotychczasowe osiągnięcia naukowe, predyspozycje i doświadczenie w pracy naukowej prof. Piotr Właz z UMCS w Lublinie i dr hab. Bernadeta Szewczyk z IF PAN w Krakowie. Efektem współpracy z wyżej wymienionymi placówkami są liczne publikacje w czasopismach o wysokich wskaźnikach naukometrycznych.

d). Udział w realizacji projektów naukowych

Dr Doboszevska brała udział w realizacji dwóch projektów badawczych przyznanych przez NCN: w ramach konkursu OPUS 16 (jako wykonawca, pracując w Katedrze Farmakobiologii UJ Collegium Medicum w Krakowie); w ramach konkursu FUGA 5 (jako kierownik, pracując w UMCS w Lublinie) oraz w realizacji projektu Depresja-Mechanizmy-Terapia w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka w czasie Interdyscyplinarnych Studiów Doktoranckich

e). Wyróżnienia przyznane za aktywność naukową

Za działalność naukową, poza wyżej wspomnianymi stypendiami konferencyjnymi, Pani dr otrzymała kilka znaczących nagród. Została laureatką nagrody *Heinz-Zumkley Prize* (nagroda

the German Society for Minerals and Trace Minerals) (2019) i nagrody *Trainee Professional Development Award* towarzystwa zrzeszającego badaczy mózgu *The Society for Neuroscience* (2020). Na podstawie oceny całokształtu dorobku naukowego i aktywności w *European Academy of Neurology* otrzymała pełne członkostwo tej prestiżowej organizacji (2021). Zaproponowano Jej również udział w kilku ważnych wydarzeniach naukowych, których celem było promowanie badań nad chorobami neurologicznymi lub osiągnięć w leczeniu chorób mózgu („*Pathophysiology of Disorders of the Nervous System*” – 2022; *The Brain Prize meeting* – 2019). Za osiągnięcia naukowe otrzymała także: Nagrodę JM Rektora UMCS w Lublinie (2018), Nagrodę *Qualitas/Quantitas* IF PAN (2015, 2016), Nagrodę za wyróżniającą się pracę doktorską Rady Programowej Interdyscyplinarnych Studiów Doktoranckich (2015). Była również laureatką Stypendium *Doctus* dla Doktorantów (2012 – 2015) Małopolskiego Funduszu Stypendialnego. W czasie studiów doktoranckich otrzymywała stypendia doktoranckie i stypendia doktoranckie z dotacji projakościowej UJ Collegium Medicum.

Podsumowując, dorobek naukowy dr Urszuli Doboszewskiej oceniam bardzo wysoko. Pani dr potrafiła realizować swoje zainteresowania badawcze nawiązując współpracę z różnymi zespołami, również w ramach realizacji projektów grantowych, czego efektem są liczne publikacje. Warto podkreślić, że dorobek Pani dr jest tematycznie spójny i jest rozszerzoną kontynuacją badań, których początkiem była rozprawa doktorska. Zawiera szereg oryginalnych ustaleń o znaczeniu poznawczym, o czym świadczy ranga czasopism, w których ukazały się publikacje oraz rosnąca liczba ich cytowań.

Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzującej naukę

Dr Doboszevska uczestniczy w prowadzeniu zajęć dla studentów Wydziału Farmaceutycznego UJ CM. Prowadzi zajęcia dla studentów anglojęzycznych kierunku *Drug Discovery and Development*. Uczestniczyła w prowadzeniu zajęć na temat „Neurobiologia i terapia zaburzeń psychicznych” dla studentów V roku kierunku farmacja. Była opiekunem studentów zagranicznych w ramach programu Socrates-Erasmus. Jest współautorem skryptu na temat wtórnych przekazników (2022).

Habilitantka wygłaszała wykłady na konferencji popularnonaukowej dotyczącej zagadnień neurobiologii OUN organizowanej dla studentów na Wydziale Farmaceutycznym UJ CM (2023) oraz w czasie Forum Młodych Naukowców na UMCS w Lublinie (2019) na temat pozyskiwania środków grantowych.

W ramach współpracy z sektorem gospodarczym od roku pełni rolę lidera kilkusobowej międzynarodowej grupy Zespołu Badań *In Vivo* w Dziale Badawczym firmy Adamed Pharma S.A.

Wniosek końcowy.

Przedstawiony przez dr Urszulę Doboszewską cykl powiązanych tematycznie publikacji będący podstawą wniosku stanowi znaczny wkład w badania nad znaczeniem modulacji receptora GPR39 w zaburzeniach drgawkowych, a uzyskane wyniki są wskazówką dla dalszych prac. Pani dr jest autorką wartościowego i tematycznie spójnego dorobku naukowego, o czym świadczą przedstawione wysokie parametry naukometryczne. Ważnym atutem dr Doboszewskiej jako kandydatki na samodzielnego pracownika nauki jest Jej umiejętność projektowania badań, pozyskiwania środków finansowych na ich realizację, a także umiejętność nawiązywania współpracy z placówkami naukowymi w kraju i za granicą. Duża aktywność naukowa Pani dr była wielokrotnie nagradzana.

Stwierdzam, że osiągnięcie naukowe dr n. med. Urszuli Doboszewskiej spełnia kryteria określone w art. 219 ust.1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023, poz. 742 ze zm.) i przedkładam Komisji Habilitacyjnej wniosek o dalsze procedowanie postępowania w sprawie nadania dr n. med. Urszuli Doboszewskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Katowice, 25 marca 2024 r