

**Uchwała**  
**Komisji Habilitacyjnej z dnia 4.09.2023 r.**  
**powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego**  
**w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne**  
**wszczętym na wniosek dr Benity Wiatrak**

§ 1

Komisja habilitacyjna powołana przez Radę Dyscypliny Nauki Farmaceutyczne Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu w dniu 25 maja 2023 r., w składzie:

Prof. dr hab. Wiesław Sawicki – przewodniczący komisji  
Prof. dr hab. Maria Borawska – recenzent  
Dr hab. Ewa Totoń – recenzent  
Dr hab. Magdalena Staniszewska, prof. KUL – recenzent  
Dr hab. Monika Czerwińska – recenzent  
Dr hab. Anna Choromańska, prof. UMW – członek komisji  
Dr hab. Marta Kepinska, prof. UMW – sekretarz komisji

w dniu 4.09.2023 roku działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, oraz po odbyciu posiedzenia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe zatytułowane:

„ Neurozapalenie w chorobie Alzheimerera – badanie roli amyloidu- $\beta$  i aktywności przeciwzapalnej nowych pochodnych 1,2-tiazyny w hodowlach komórek neuronopodobnych” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej – nauki farmaceutyczne i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr Benicie Wiatrak stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

§ 2

Integralną częścią niniejszej uchwały jest załącznik nr 1 stanowiący jej uzasadnienie.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

§ 4

Uchwała niniejsza została podjęta przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

**K I E R O W N I K**  
Katedry i Zakładu Chemii Fizycznej  
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
*prof. dr hab. n. farm. Wiesław Sawicki*  
tel: 58 349 12 79, faks 58 349 16 52  
[wsawicki@gumed.edu.pl](mailto:wsawicki@gumed.edu.pl)

Przewodniczący Komisji  
Prof. dr hab. Wiesław Sawicki



Wrocław, 04.09.2023 r.

Załącznik nr 1

**Uzasadnienie Uchwały Komisji opiniującej wniosek**

**Dr Benity Wiatrak**

**złożony do Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne**

Po wcześniejszym zapoznaniu się z przedłożoną przez Kandydata dokumentacją oraz recenzjami dotyczącymi dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięcia habilitacyjnego pt: „Neurozapalenie w chorobie Alzheimera – badanie roli amyloidu- $\beta$  i aktywności przeciwzapalnej nowych pochodnych 1,2-tiazyny w hodowlach komórek neuronopodobnych”, stanowiącego cykl 5 powiązanych tematycznie publikacji, w tym 4 prac oryginalnych, opublikowanych przez dr Benitę Wiatrak po otrzymaniu stopnia doktora nauk farmaceutycznych, **Komisja Habilitacyjna, na posiedzeniu w dniu 4 września 2023 roku, pozytywnie zaopiniowała wniosek Kandydatki w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.**

Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili ogólny dorobek naukowy dr Benity Wiatrak i przeanalizowali naukowe osiągnięcia habilitacyjne. Bardzo dobrze ocenili działalność dydaktyczną i organizacyjną Habilitantki.

Dr Benita Wiatrak w 2011 r. ukończyła studia I stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna, na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej. W 2012 r. uzyskała dyplom ukończenia studiów II stopnia w Międzywydziałowej Szkole Inżynierii Biomedycznej Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. Dodatkowo w 2013 r. ukończyła studia podyplomowe „Biomateriały – materiały dla medycyny” na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. W latach 2014-2018 Habilitantka była doktorantką w Katedrze i Zakładzie Podstaw Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, gdzie uchwałą Rady Dyscypliny Nauki Farmaceutyczne, 7 listopada 2019 r., uzyskała stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

Początkowo pracowała na stanowisku asystenta w Katedrze i Zakładzie Podstaw Nauk Medycznych Wydziału Farmaceutycznego, a od 2020 r. do chwili obecnej pracuje w Katedrze i Zakładzie Farmakologii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, gdzie początkowo zajmowała stanowisko asystenta, a obecnie - adiunkta.

**Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci monotematycznego cyklu publikacji**

Pani dr Benita Wiatrak przedstawiła osiągnięcie naukowe zatytułowane „Neurozapalenie w chorobie Alzheimera – badanie roli amyloidu- $\beta$  i aktywności przeciwzapalnej nowych pochodnych 1,2-tiazyny w hodowlach komórek neuronopodobnych”,

które stanowi cykl 5 prac powiązanych tematycznie, w tym 4 prac oryginalnych opublikowanych w latach 2021-2022 o sumarycznym współczynniku wpływu IF wynoszącym 25,974 (co stanowi 510 pkt. MEiN).

Przedstawione badania dotyczyły charakterystyki amyloidu-  $\beta$  oraz jego potencjalnej roli działania w niskich stężeniach w warunkach stymulowanego neurozapalenia wywołanego działaniem lipopolisacharydu w badaniach *in vitro* z zastosowaniem hodowli komórek neuronopodobnych. Habilitantka podjęła się również weryfikacji przeciwwzapalnego działania nowo syntetyzowanych trójpierścieniowych pochodnych 1,2-tiazyny w hodowlach komórek neuronopodobnych w modelu stymulowanego neurozapalenia oraz oceny zdolności przenikania związków przez barierę krew-mózg. We wszystkich 5 pracach cyklu dr Benita Wiatrak jest pierwszym autorem.

Analizując oświadczenia współautorów widać wiodący udział Kandydatki w sformułowaniu hipotez badawczych, ustalaniu metod badawczych, analizie i dyskusji uzyskanych wyników, napisaniu głównych części manuskryptów oraz ich korekcje.

Pani **prof. dr hab. Maria Borawska** oceniając przedstawiony dorobek habilitacyjny napisała, że „*Opublikowane przez Panią dr Benitę Wiatrak wyniki badań wybranego cyklu prac wnoszą nowy, bardzo cenny wkład w rozwój nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dziedzinie nauki farmaceutycznej, poprzez badanie zmian we wczesnych stadiach choroby Alzheimera i możliwości zastosowania nowych związków, pochodnych tricyklicznych 1,2-tiazyny do jej leczenia. Są one punktem wyjścia do podobnych eksperymentów i mogą stanowić wartość porównawczą przyszłych badań tego typu.*”

Pani **dr hab. Ewa Totoń** stwierdziła, że „*cykl prac przedstawiony przez Habilitantkę jako osiągnięcie jest niezwykle cenny dla próby wyjaśnienia patomechanizmu choroby Alzheimera i poszukiwania nowych rozwiązań zapobiegania i/lub leczenia tej choroby. Oceniana praca habilitacyjna charakteryzuje się niezaprzeczalnie wartościami poznawczymi, jak i aplikacyjnymi. Stwierdzam, że docieklivość naukowa Habilitantki, logiczny i konsekwentny sposób prowadzenia przez nią badań oraz opanowanie warsztatu badawczego wskazują na dużą dojrzałość naukową i rzetelne przygotowanie do samodzielnej pracy autorskiej.*”

Pani **dr hab. Magdalena Staniszevska, prof. KUL** podkreśla, że „*Podjęte badania świadczą o dojrzałości naukowej Habilitantki, która nakreśla możliwości praktycznego zastosowania swoich osiągnięć w terapii. W podsumowaniu, można stwierdzić, że wskazane osiągnięcia stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk farmaceutycznych, szczególnie poprzez rozszerzenie wiedzy w obszarze mechanizmu i czynników neurozapalenia prowadzącego do choroby Alzheimera oraz dostarczając nowych związków o potencjalnym działaniu terapeutycznym*”

Pani **dr hab. Monika Czerwińska** w swojej recenzji dotyczącej osiągnięcia naukowego stwierdziła, że „*Habilitantka poprzez swoje osiągnięcie wykazała umiejętność podjęcia i rozwijania tematu znajdującego zainteresowanie w międzynarodowym środowisku akademickim. Zaproponowane w osiągnięciu nowe pochodne 1,2-tiazyny jako potencjalne leki w terapii chorób neurologicznych są dodatkowym atutem potwierdzającym wkład Habilitantki w rozwój nauk farmaceutycznych. Nawiązanie współpracy, poszerzanie zakresu stosowanych metod, zarządzanie projektem badawczym i prowadzenie korespondencji z redakcjami*

*czasopism pozwalają stwierdzić, że dr Benita Wiatrak spełnia wymagania potrzebne do uzyskania samodzielności naukowej”*

**Pani dr hab. Anna Choromańska, prof. UMW** napisała „...opisany przez autorkę cykl prac stanowi osiągnięcie naukowe o znacznym wkładzie w rozwój dyscypliny nauk farmaceutycznych. Przyczynia się do poszerzenia wiedzy na temat mechanizmu i czynników neurozapalenia prowadzących do choroby Alzheimera”

**Pan dr hab. Marta Kepinska, prof. UMW** stwierdziła, że „Wyniki badań uzyskane w ramach przedstawionego osiągnięcia naukowego mogą istotnie przyczynić się do rozwoju środków leczniczych wykorzystywanych w terapii i/lub prewencji chorób neurodegeneracyjnych.”

### **Ocena aktywności naukowej**

W całkowitym dorobku Habilitantki znajdują się **71 prac z czego 63** oryginalne prace naukowe oraz **68** streszczeń prezentowanych na konferencjach naukowych. Sumaryczny IF opublikowanych prac dr Benity Wiatrak wynosi **318,303**, a punktacja MNiSW/MEiN 7328 (co stanowi 208 pkt. za okres do roku 2018 i 640 pkt. MNiSW za okres od roku 2019), liczba cytowań 313 (bez autocytowań – 234), index Hirscha 9.

**Pani prof. dr hab. Maria Borawska** oceniając aktywność naukową Habilitantki napisała „Na podstawie przedłożonego dorobku naukowego Pani dr Benity Wiatrak stwierdzam, iż jest Ona dojrzałym, rozwijającym się naukowcem, posiadającym osiągnięcia naukowe udokumentowane wartościowymi, w wielu przypadkach nowatorskimi publikacjami i współudziałem w patentach. Są one przedstawione w publikacjach ogłoszonych w czasopismach o światowym zasięgu.”

**Pani dr hab. Ewa Totoń** stwierdziła, że „...sumaryczny współczynnik wpływu wszystkich prac Habilitantki wynosi  $IF = 318,303$ , z czego 6,276 przypada na okres przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora, a 312,027 na okres po uzyskaniu stopnia naukowego doktora, co wskazuje jednoznacznie na bardzo dynamiczny i konsekwentny rozwój naukowy Pani dr Benity Wiatrak.....Habilitantka wykazała się istotną aktywnością naukową realizowaną we współpracy międzyuczelnianej krajowej i zagranicznej”.

**Pani dr hab. Magdalena Staniszevska, prof. KUL** napisała „Analiza dorobku naukowego Habilitantki wskazuje na jej stały i konsekwentny rozwój naukowy przez wzbogacanie warsztatu eksperymentalnego, nawiązywanie licznych współprac, samodzielne podejmowanie tematyki i realizacji zadań badawczych w zakresie własnych kompetencji i we współpracy z innymi grupami naukowymi. Efekty prowadzonych badań znajdują odzwierciedlenie w publikacjach w recenzowanych czasopismach z listy JCR, gdzie w wielu z nich udział dr Wiatrak jest wiodący w zakresie koncepcyjnym, wykonawczym i edytorskim.”

**Pani dr hab. Monika Czerwińska** podkreśla, że „można jednoznacznie stwierdzić, że dr Benita Wiatrak jest naukowcem o znacznej aktywności badawczej popartej licznymi publikacjami o zasięgu międzynarodowym. W dotychczasowej pracy do stworzenia warsztatu badawczego wykorzystala wiedzę i umiejętności zdobyte w czasie studiów oraz podczas licznych szkoleń. W przedstawionym dorobku daje się zauważyć konsekwencję w podnoszeniu kwalifikacji, podejmowaniu różnorodnych tematów i realizacji wielu zadań badawczych. Dzięki temu

*Habilitantka ugruntowała swoją pozycję w kilku zespołach badawczych. Jej zainteresowania w zakresie patomechanizmu choroby Alzheimera czy poszukiwania mechanizmu działania związków syntetycznych lub naturalnych rodują nadzieję na dalszy, intensywny rozwój naukowy oraz realizację planów zdobycia środków finansowych na przeprowadzenie kolejnych badań.*

**Pani dr hab. Anna Choromańska, prof. UMW** napisała „*Habilitantka wykazała liczne aktywności naukowe, realizowane w więcej niż jednej uczelni, zarówno w kraju jak i zagranicą.*”

### **Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej**

**Pani prof. dr hab. Maria Borawska** w swojej recenzji napisała, że dr Benita Wiatrak „*W latach 2020-2021 była promotorem 5 prac magisterskich, a wcześniej w latach 2018-2020 była opiekunem bezpośrednim 3 prac magisterskich. Aktualnie jest promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim*”

**Pani dr hab. Ewa Totoń** stwierdziła, że „*Na podkreślenie zasługuje również umiejętność kooperacji z sektorem gospodarczym. Habilitantka współpracuje z irlandzką firmą biotechnologiczną Cellnutrition Health i w ramach tej współpracy zajmuje się oceną przydatności produktów pochodzenia naturalnego, wytwarzanych przez wspomnianą firmę, do wspomagania utrzymania wysokiej żywotności komórek macierzystych szpiku kostnego pobranych od świni domowej. Są to niezwykle istotne zadania badawcze mające charakter aplikacyjny i dodatkowo budzą nadzieję na możliwość rozwiązania wielu problemów zdrowotnych w medycynie. Podsumowując, z pełnym przekonaniem uważam, że zakres działalności dydaktycznej i organizacyjnej Kandydatki należy ocenić pozytywnie*”

**Pani dr hab. Magdalena Staniszewska, prof. KUL** napisała „*Habilitantka uczestniczyła w pracy dydaktycznej prowadząc w latach 2014 - 2020 szereg zajęć seminaryjnych, w tym z zakresu „Chirurgii eksperymentalnej i biomateriałów”, dla studentów Wydziału Lekarskiego oraz Division – Faculty of Dentistry, Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, „Metod badań biomateriałów” dla studentów Politechniki Wrocławskiej, z „Fizjologii” oraz „Farmakologii i Farmakodynamiki” dla studentów Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.....W trakcie swojej kariery akademickiej sprawowała opiekę jako promotor pomocniczy w przewodzie doktorskim lekarza Michała Tyliczuka, a także była promotorem 3 prac magisterskich doświadczalnych i bezpośrednim opiekunem 2 prac magisterskich (przed uzyskaniem stopnia doktora). Przygotowała także w latach 2020 – 2022 recenzje 6 prac magisterskich doświadczalnych oraz 1 pracy przeglądowej. Pełniła również opiekę nad studenckim Kołem Naukowym Cytometrii Przepływowej i Badań Biomedycznych młodych naukowców Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.*

**Pani dr hab. Monika Czerwińska** oceniając działalność dydaktyczną i organizacyjną Habilitanta stwierdziła, że „*aktywność dr Wiatrak dalece wykracza poza ramy działalności naukowej. Udział w kształceniu młodej kadry, nawiązywanie współpracy z sektorem gospodarczym oraz zaangażowanie w sprawy organizacyjne jednostki macierzystej świadczy o jej dojrzałości i samodzielności naukowo-organizacyjnej.*

Pani **dr hab. Anna Choromańska, prof. UMW** napisała że „*Warto podkreślić społeczny aspekt działalności Habilitantki, która 3-krotnie współprowadziła warsztaty bądź wykłady w ramach Dolnośląskiego Festiwalu Nauki. Była także zaangażowana w prace na rzecz osób niepełnosprawnych.*”

### **Podsumowanie i wnioski końcowe**

Wszyscy Recenzenci stwierdzili, że dr Benita Wiatrak spełnia wymogi stawiane kandydatom ubiegającym się o nadanie stopnia doktora habilitowanego zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.), art. 219, ust. 1, pkt. 1-3 i przedłożyli Radzie Dyscypliny Nauki Farmaceutyczne Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu wnioski w sprawie nadania dr Benicie Wiatrak stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

Pani **prof. dr hab. Maria Borawska** napisała „*Zakres dokonań naukowych Pani dr Benity Wiatrak, w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki farmaceutyczne oraz szeroki zakres umiejętności analitycznych związany ze stosowanym warsztatem badawczym, w pełni potwierdza dojrzałość naukową Habilitantki i gotowość do podjęcia samodzielnej pracy naukowo-badawczej.....Wnoszę także o wyróżnienie rozprawy habilitacyjnej, bo zapewnienie skutecznego leczenia ludziom, żyjącym z wyniszczającą chorobą taką jak choroba Alzheimera, jest ogromnym wyzwaniem, przed którym stanęli klinicyści i naukowcy od czasu pierwszego opisu choroby przez Aloisa Alzheimera w 1906 r.*”

Pani **dr hab. Ewa Totoń** w podsumowaniu recenzji napisała „*Całość dorobku naukowego a także przedstawione do recenzji osiągnięcia naukowe zatytułowane 'Neurozapalenie w chorobie Alzheimera – badanie roli amyloidu-β i aktywności przeciwzapalnej nowych pochodnych 1,2-tiazyny w hodowlach komórek neuronopodobnych' napisane w oparciu o cykl 5 spójnych tematycznie publikacji o łącznym IF = 25,974 oceniam pozytywnie.*”

Pani **dr hab. Magdalena Staniszevska, prof. KUL** w podsumowaniu napisała, że „*dr Benita Wiatrak pełni wiodącą, rolę w wykonaniu opublikowanych prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego. Na podstawie całokształtu działalności naukowej Habilitantki, prezentującej duże zaangażowanie w proces naukowy, dydaktyczny oraz swój rozwój w kierunku niezależności tematyki badawczej stwierdzam, że przedstawione do oceny osiągnięcia i dorobek naukowy Habilitantki spełniają wymagania według ustalonych kryteriów ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.).*”

Pani **dr hab. Monika Czerwińska** w podsumowaniu stwierdza, że „*Osiągnięcie w postaci cyklu publikacji oraz całokształt dorobku naukowego dr Benity Wiatrak pod względem formalnym i merytorycznym oceniam pozytywnie. Jej udział w powstaniu cyklu, obejmujący wybór tematyki badawczej, wykonanie zadań, zarządzanie projektem oraz zaangażowanie w proces publikacyjny należy uznać za wiodący. Biorąc pod uwagę dorobek naukowy dr Benity Wiatrak po uzyskaniu stopnia doktora, przedstawione osiągnięcia naukowe w postaci cyklu publikacji oraz udział w pracach dydaktycznych i organizacyjnych stwierdzam, że spełniają one kryteria określone w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce z 20*

lipca 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.) dotyczące nadania stopnia doktora habilitowanego.

**Przewodniczący Komisji – prof. dr hab. Wiesław Sawicki i Sekretarz Komisji – dr hab. Marta Kepinska** stwierdzili również, że dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny Pani dr. Benity Wiatrak spełnia wszystkie wymogi formalne i merytoryczne stawiane kandydatom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne zgodnie z obowiązującym prawem.

Po przeprowadzeniu dyskusji, Komisja Habilitacyjna, zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.), art. 219, ust. 1, pkt. 1-3 podjęła jednomyślnie Uchwałę, wnioskującą o nadanie dr. Benicie Wiatrak stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne.

**K I E R O W N I K**  
Katedry i Zakładu Chemii Fizycznej  
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

*prof. dr hab. n. farm. Wiesław Sawicki*  
tel: 58 349 13 79, faks 58 349 16 52  
www.umg.edu.pl

Przewodniczący Komisji

Prof. dr hab. Wiesław Sawicki