

**Uchwała Komisji habilitacyjnej**  
**z dnia 3 marca 2022 roku**

**powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne  
wszczętym na wniosek dr n. rol. Izabeli Małysz-Cymborskiej**

**§ 1**

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Dyscypliny nauki medyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie uchwałą nr 60/2021 z dnia 22 listopada 2021 roku, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „*Modelowanie chorób neurodegeneracyjnych człowieka oraz możliwości ich leczenia u dużych zwierząt*” stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki medyczne i wyraża **pozytywną** opinię w sprawie nadania dr Izabeli Małysz-Cymborskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne, uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 wskazanej ustawy.

**UZASADNIENIE**

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

**§ 2**

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Przewodniczący Komisji habilitacyjnej

  
Prof. dr hab. n. med. Adam Dziki

## Załącznik nr 1

do Uchwały Komisji habilitacyjnej powołanej decyzją Rady Naukowej Dyscypliny nauki medyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr n. rol. Izabeli Małysz-Cymborskiej w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

Posiedzenie w formie zdalnej odbyło się dnia 3 marca 2022 roku

Komisja habilitacyjna po zapoznaniu się z dostarczoną dokumentacją, tj. autoreferatem, wykazem opublikowanych prac naukowych, materiałami dotyczącymi osiągnięć dydaktycznych, współpracy z instytucjami, organizacjami i towarzystwami naukowymi, działalności popularyzujących naukę dr n. rol. Izabeli Małysz-Cymborskiej oraz opiniami Recenzentów ustaliła, co następuje:

### 1. Sylwetka Habilitantki

Dr Izabela Małysz-Cymborska ukończyła w 2009 roku studia na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie otrzymując tytuł magistra biologii, a następnie rozpoczęła staż naukowy z zakresu biologii molekularnej w Zakładzie Mechanizmów Działania Hormonów, w Oddziale Biologii Rozrodu Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie, gdzie swoją pracę kontynuowała jako doktorantka. W tym czasie uczestniczyła w realizacji trzech grantów, w tym w jednym pełniąc rolę kierownika. W 2015 r. obroniła pracę doktorską pt. „Wpływ egzogennych gonadotropin na ekspresję enzymów szlaku syntezy prostaglandyn oraz systemu VEGF/VEGFR w jajowodzie świni w okresie poowulacyjnym”, uzyskując stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika nadany uchwałą Rady Naukowej IRZiBŻ PAN. Od sierpnia 2015 r. rozpoczęła pracę w Katedrze Neurologii i Neurochirurgii, następnie Katedrze Neurochirurgii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, którą kontynuuje do chwili obecnej. W tym czasie, jako asystent lub adiunkt (wykonawca lub główny wykonawca), prowadziła badania naukowe w ramach trzech grantów NCBiR i jednego grantu NCN.

### 2. Formalna ocena nadesłanych dokumentów.

Członkowie Komisji habilitacyjnej zapoznali się z kompletem dokumentów dotyczących postępowania habilitacyjnego dr n. rol. Izabeli Małysz-Cymborskiej:

1. odpisem dyplomu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora;
2. autoreferatem przedstawiającym opis osiągnięcia naukowego w formie jednotematycznego cyklu czterech publikacji pt. „*Modelowanie chorób neurodegeneracyjnych człowieka oraz możliwości ich leczenia u dużych zwierząt*” oraz informacje o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej, działalności popularyzującej naukę;
3. wykazem osiągnięć naukowych;
4. analizą bibliometryczną dorobku naukowego sporządzoną przez Bibliotekę Uniwersytecką UWM w Olsztynie;
5. oświadczeniami Współautorów publikacji z określeniem ich indywidualnego wkładu, a także wkładu Habilitantki;
6. recenzjami, które przygotowali: **prof. dr hab. Urszula Wojda, prof. dr hab. n. med. Grzegorz Zieliński, dr hab. n. med. Małgorzata Frontczak-Baniewicz, prof. IMDiK, prof. dr hab. Marcin Majka**

Komisja stwierdziła, że dokumentacja wniosku została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.).

Podstawą oceny dokonanej przez Komisję była ww. dokumentacja. Recenzje zawierały ocenę osiągnięcia naukowego oraz aktywności naukowej, dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego Habilitantki. Wszystkie recenzje były pozytywne i kończyły się poparciem wniosku o nadanie dr n. rol. Izabeli Małysz-Cymborskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego.

### **3. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci monotematycznego cyklu publikacji.**

Habilitantka jako osiągnięcie naukowe przedstawiła cykl czterech oryginalnych, powiązanych tematycznie publikacji pod wspólnym tytułem:

*„Modelowanie chorób neurodegeneracyjnych człowieka oraz możliwości ich leczenia u dużych zwierząt”.*

Artykuły naukowe wchodzące w skład wskazanego osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w latach 2018-2021 w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, indeksowanych w Journal Citation Reports, których łączna wartość współczynnika wpływu IF wynosi 14.773, zaś sumaryczna punktacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) wg wykazu czasopism z roku opublikowania prac – 360. Habilitantka jest autorem wiodącym (pierwszym lub ostatnim i korespondencyjnym) w 3 z 4 artykułów (w jednym jest

drugim autorem), a zatem Komisja uznała wiodącą rolę Habilitantki w powstawaniu ww. cyklu publikacji.

Wskazane osiągnięcie naukowe jest spójnym tematycznie podsumowaniem wyników kilkuletnich badań Habilitantki nad modelowaniem chorób neurodegeneracyjnych u dużych zwierząt i nad możliwościami terapeutycznymi, prowadzonych w Katedrze Neurochirurgii Wydziału Lekarskiego UWM w Olsztynie, we współpracy z Uniwersytetem Johna Hopkinsa w Baltimore w USA.

Badania Habilitantki doprowadziły do stworzenia i kompleksowego scharakteryzowania oraz zwalidowania modelu wewnątrznaczyniowego udaru niedokrwiennego u świni, stanowiącego obiecującą platformę do badań nad przebiegiem i patofizjologią udaru oraz opcjami terapeutycznymi w badaniach przedklinicznych. Habilitantka opracowała również model stwardnienia rozsianego z wykorzystaniem świni, dużego zwierzęcia wykazującego anatomiczne podobieństwa do człowieka, co jest ważnym krokiem w procesie modelowania chorób demielinizacyjnych u ludzi. Habilitantka wykazała, że indukcja miejscowej demielinizacji w mózgu świni jest możliwa i powtarzalna za pomocą dwóch rodzajów gliotoksyn: bromku etydyny oraz lizolecytyny. Zaobserwowała, że mniejsze uszkodzenia tkanki oraz obraz zmian podobny do tych występujących w przebiegu stwardnienia rozsianego u ludzi posiadały zwierzęta poddane lezji z użyciem lizolecytyny. Habilitantka wykazała także skuteczność i bezpieczeństwo transplantacji komórek macierzystych drogą dooponową oraz dotętniczą u psów chorych na mielopatię degeneracyjną, odpowiednik stwardnienia zanikowego bocznego. Wyniki badań Habilitantki stanowią istotny wkład w rozwój nowych terapii chorób neurodegeneracyjnych w oparciu o transplantację komórek macierzystych oraz w tworzenie bardziej adekwatnych do testowania nowych terapii modeli tych chorób. Poza znaczeniem poznawczym, dużą wartością przedstawionego osiągnięcia naukowego jest jego aplikacyjny potencjał. Habilitantka wykazała się znajomością i umiejętnością wykorzystania szerokiego zakresu najnowszych metod badawczych z zakresu biologii komórkowej, neurochirurgii i obrazowania mózgu.

#### **4. Ocena aktywności naukowej Habilitantki**

Dr Izabela Małysz-Cymborska jest pierwszym autorem bądź współautorem 16 prac pełnotekstowych opublikowanych w czasopismach zagranicznych (w tym 15 z IF) oraz rozdziału monografii naukowej. Sumaryczna wartość współczynnika oddziaływania IF (zgodnie z rokiem ukazania się publikacji) wynosi 48.06, zaś łączna wartość punktacji MNiSW – 1135. Publikacje Habilitantki były cytowane 90 razy (wg bazy Web of Science Core Collection), a indeks Hirscha wynosi 6. Habilitantka prezentowała wyniki swoich prac na

łącznie 46 zjazdach, konferencjach i sympozjach naukowych, zarówno krajowych jak i zagranicznych (3 opublikowane doniesienia pokonferencyjne). Habilitantka wzięła czynny udział w realizacji 7 projektów badawczych finansowanych w drodze konkursów krajowych (w jednym pełniąc funkcję kierownika), a także w 3 projektach zrealizowanych w ramach działalności statutowej (również w jednym pełniąc funkcję kierownika).

Dr Izabela Małysz-Cymborska jest laureatką licznych nagród związanych z aktywnością naukową.

## **5. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i współpracy międzynarodowej**

Habilitantka była promotorem pracy magisterskiej realizowanej przez studenta Wydziału Biologii UWM w Olsztynie, a obecnie pełni rolę promotora pomocniczego pracy doktorskiej na Wydziale Lekarskim UWM w Olsztynie.

Dr Izabela Małysz-Cymborska recenzowała artykuły dla czasopism międzynarodowych i jest redaktorem tematu w czasopiśmie *Applied Sciences Journal*. Habilitantka była członkiem komitetu organizacyjnego dwóch konferencji międzynarodowych (*International Conference on Regenerative Medicine*). W 2015 roku otrzymała Nagrodę Dyrektora Generalnego Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN za wybitny wkład w popularyzację nauki. Dr Izabela Małysz-Cymborska jest współautorką dwóch zgłoszeń patentowych, w tym jednego międzynarodowego.

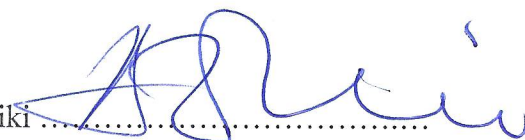
Habilitantka odbyła jeden staż krajowy w IRZiBŻ PAN w Olsztynie oraz dwa krótkoterminowe staże zagraniczne w wiodących ośrodkach naukowych (John Hopkins University w USA oraz Uniwersytet w Zurychu w Szwajcarii), a także kilkudniowe szkolenie z przygotowania biomateriałów i zasad pracy w laboratorium standardu GLP firmy Novamatrix / DuPont w Norwegii. Dr Izabela Małysz-Cymborska rozwinęła współpracę naukową z naukowcami różnej specjalności z krajowych oraz zagranicznych ośrodków naukowych.

## **Wniosek końcowy**

Członkowie zgodnie stwierdzają, że osiągnięcie naukowe Habilitantki zatytułowane „*Modelowanie chorób neurodegeneracyjnych człowieka oraz możliwości ich leczenia u dużych zwierząt*” stanowi istotny wkład w rozwój dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, a całkowity dorobek naukowy wskazuje na znaczną aktywność naukową Habilitantki. Komisja habilitacyjna w obecności sześciu członków Komisji jednogłośnie stwierdza, że dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny spełniają kryteria określone w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.).

W związku z powyższym Komisja habilitacyjna przedkłada Radzie Naukowej Dyscypliny nauki medyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie uchwałę wyrażającą pozytywną opinię w sprawie nadania dr n. rol. Izabeli Małysz-Cymborskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Przewodniczący Komisji: prof. dr hab. n. med. Adam Dziki .....



Sekretarz Komisji: dr hab. n. med. Anna Kowalczyk, prof. UWM.....

