

**Uchwała Komisji habilitacyjnej  
z dnia 10 listopada 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. med. Marcina Krzysztofa Golca**

**§ 1**

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Dyscypliny nauki medyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie uchwałą nr 34/2022 z dnia 25 kwietnia 2022 roku i uchwałą nr 63/2022 z dnia 4 lipca 2022 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 2022 r., poz. 574 ze zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe zatytułowane „*Katelicydyna LL-37/CRAMP i wybrane elementy odporności wrodzonej w odpowiedzi płuc na narażenie na pył organiczny oraz w przewlekłych chorobach płuc*” stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki medyczne i wyraża **pozytywną** opinię w sprawie nadania dr. Marcinowi Krzysztofowi Golcowi 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**

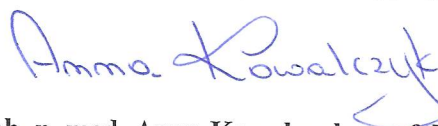
Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Przewodniczący Komisji habilitacyjnej



**Prof. dr hab. n. med. Tomasz Brzostek**

Sekretarz Komisji habilitacyjnej



**Dr hab. n. med. Anna Kowalczyk, prof. UWM**

## 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. med. Marcina Krzysztofa Golca w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne**

**Posiedzenie w formie zdalnej odbyło się dnia 10 listopada 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. med. Marcina Krzysztofa Golca oraz opiniami Recenzentów ustaliła, co następuje:

### **1. Sylwetka Habilitanta**

Dr n. med. Marcin Krzysztof Golec jest absolwentem Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Lublinie, którą ukończył w 1999 roku uzyskując tytuł lekarza. W latach 2001-2013 był związany z Instytutem Medycyny Wsi w Lublinie, gdzie odbył studia doktoranckie uzyskując z wyróżnieniem w 2003 roku stopień doktora nauk medycznych w zakresie medycyny, na podstawie pracy doktorskiej pt. „Ocena stanu zdrowia rolników indywidualnych i pracowników przemysłu zielarskiego narażonych na działanie pyłu z ziół”. Następnie został zatrudniony w Zakładzie Biologicznych Szkodliwości Zawodowych, kolejno na stanowiskach asystenta i adiunkta oraz w Samodzielnej Pracowni Chorób Fibroproliferacyjnych, której był współtwórcą i kierownikiem. W okresie 11.2006-09.2008 pracował także jako adiunkt w Zakładzie Promocji Zdrowia Instytutu Zdrowia Publicznego, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. W latach 2010-2012 odbył studia w London School of Economics w Wielkiej Brytanii uzyskując z wyróżnieniem tytuł Magistra Ekonomii Zdrowia, Polityki Zdrowotnej i Zarządzania. Ponadto, w latach 2018-2020 odbył studia podyplomowe z Informatyki Biomedycznej na Uniwersytecie Stanforda (USA). Od 2021 roku jest zatrudniony na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu w Heidelbergu (Niemcy) w charakterze naukowca wizytującego w Pracowni Cyfrowego Zdrowia Globalnego.

## 2. Formalna ocena nadesłanych dokumentów.

Członkowie Komisji habilitacyjnej zapoznali się z kompletem dokumentów dotyczących postępowania habilitacyjnego dr. n. med. Marcina Krzysztofa Golca:

1. odpisem dyplomu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora;
2. autorefereatem przedstawiającym opis osiągnięcia naukowego w formie jednotematycznego cyklu siedmiu publikacji pt. „*Katelicydyna LL-37/CRAMP i wybrane elementy odporności wrodzonej w odpowiedzi płuc na narażenie na pył organiczny oraz w przewlekłych chorobach płuc*” 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 Habilitanta;
6. recenzjami, które przygotowali: **prof. dr hab. n. med. Karina Jahnz-Różyk, prof. dr hab. n. med. Elżbieta Czkwianianc, dr hab. n. med. Jerzy Soja, prof. UJ, dr hab. n. med. Marcin Cyprowski.**

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 2022 r., poz. 574 ze zm.).

Podstawą oceny dokonanej przez Komisję była ww. dokumentacja. Recenzje zawierały ocenę osiągnięcia naukowego oraz aktywności naukowej, dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego Habilitanta. Wszystkie recenzje były pozytywne i kończyły się poparciem wniosku o nadanie dr. n. med. Marcinowi Krzysztofowi Golcowi stopnia naukowego doktora habilitowanego.

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

Habilitant jako osiągnięcie naukowe przedstawił cykl siedmiu, powiązanych tematycznie publikacji (jedna praca pogładowa i sześć oryginalnych) pod wspólnym tytułem:

***„Katelicydyna LL-37/CRAMP i wybrane elementy odporności wrodzonej w odpowiedzi płuc na narażenie na pył organiczny oraz w przewlekłych chorobach płuc”.***

Artykuły naukowe wchodzące w skład wskazanego osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w latach 2007-2017 w recenzowanych czasopismach, których łączna wartość

współczynnika wpływu **IF** wynosi **10.901**, zaś sumaryczna punktacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (**MNiSW**) wg wykazu czasopism z roku opublikowania prac – **135**. We wszystkich artykułach Habilitant jest pierwszym autorem, a zatem Komisja uznała wiodącą rolę Habilitanta w powstawaniu ww. cyklu publikacji, co również zostało potwierdzone dołączonymi do dokumentacji oświadczeniami współautorów publikacji.

Wskazane osiągnięcie naukowe jest spójnym tematycznie podsumowaniem wyników wieloletnich badań Habilitanta nad rolą katelicydyny (LL-37/CRAMP) i wybranych elementów odporności wrodzonej w odpowiedzi płuc na narażenie na pył organiczny, a także w przebiegu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc i innych badanych przewlekłych patologii płuc (sarkoidozy, alergicznego zewnątrzpochodnego zapalenia pęcherzyków płucnych) oraz w powstawaniu zmian architektury tkanki płucnej (takich jak włóknienie tkanki płuc). Podjęty przez Habilitanta temat badawczy jest ważny w kontekście narastającej częstości występowania przewlekłych chorób płuc w narażeniu zawodowym na pyły organiczne i stanowi cenny wkład w uzupełnienie dotychczasowej wiedzy na ten temat.

Badania Habilitanta wykazały znacząco wyższe poziomy peptydu LL-37 w analizowanych próbkach materiałów biologicznych (plwocinie, płynie z płukania oskrzelowo-pęcherzykowego i płynie wyścielającym pęcherzyki płucne) z przedziału płucnego u osób we wczesnych stadiach przewlekłej obturacyjnej choroby płuc w porównaniu z osobami zdrowymi, co wskazuje, iż ludzka katelicydyna (peptyd LL-37) odgrywa istotną rolę w przebiegu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc. Ponadto, Habilitant zaobserwował znamienne podwyższone stężenie peptydu LL-37 w płynie z płukania oskrzelowo-pęcherzykowego i płynie wyścielającym pęcherzyki płucne u pacjentów z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc we wczesnych stadiach i znacząco obniżony poziom tego peptydu u osób w zaawansowanych stadiach, co Jego zdaniem może sugerować zmianę w poziomie odporności wrodzonej w przebiegu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, wpływającą na obraz choroby. Habilitant udowodnił także, że peptyd LL-37 i wybrane elementy odporności wrodzonej biorą udział w odpowiedzi tkanki płuc na ekspozycję na pył organiczny, wykazując, iż stężenie LL-37 w plwocinie pobranej od rolników zawodowo narażonych na pył organiczny jest znacząco wyższe niż u mieszkańców miasta.

Habilitant, poza badaniami klinicznymi u ludzi, przeprowadził także badania eksperymentalne na zwierzętach. Aby odwzorować w modelu eksperymentalnym na zwierzętach patologiczne procesy zachodzące w płucach pod wpływem pyłów organicznych, opracował i zwalidował zestaw do inhalacji, dostarczający określoną dawkę alergenu do dolnych odcinków układu oddechowego, co pozwoliło na stworzenie zwierzęcego modelu alergicznego, zewnątrzpochodnego zapalenia pęcherzyków płucnych. Urządzenie

zostało opatentowane przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej (Prawo Ochronne 65317 na wzór użytkowy pt. Komora inhalacyjna, 01.03.2011). Badania eksperymentalne z wykorzystaniem ww. zestawu do inhalacji potwierdziły w modelu zwierzęcym, że katelicydyna LL-37, jak również receptory TLR 2, 4 i 8 oraz chemokiny CXCL 9 i 10 odgrywają istotną rolę w patogenezie alergicznego zapalenia pęcherzyków płucnych. Badania wykazały, że inhalowanie pyłem organicznym powoduje włóknienie tkanki płucnej, szczególnie u osobników w średnim wieku. Zbadana dodatkowo ekspresja genów wskazała, że szlak sygnałowy TLR oraz cytotoksyczności komórek NK odgrywają istotną rolę w patologii zmian płucnych.

#### **4. Ocena aktywności naukowej Habilitanta**

Dr n. med. Marcin Krzysztof Golec jest pierwszym autorem bądź współautorem **40** publikacji. Sumaryczna wartość współczynnika oddziaływania IF (zgodnie z rokiem ukazania się publikacji) wynosi **48.367**, zaś łączna wartość punktacji MNiSW – **759**. Publikacje Habilitanta były cytowane **628** razy wg bazy Web of Science, a wg bazy Scopus – **691** razy, zaś indeks Hirscha wg bazy Web of Science wynosi **14**, a wg bazy Scopus – **15**. Habilitant prezentował wyniki swoich prac na łącznie **17** zjazdach, konferencjach i sympozjach naukowych, w tym 10 międzynarodowych oraz 7 krajowych. Ponadto, dr n. med. Marcin Krzysztof Golec jest współtwórcą ontologii alergicznego zewnątrzpochodnego zapalenia pęcherzyków płucnych, stworzonej w języku OWL i opublikowanej w portalu the National Centre for Biomedical Ontology (USA). Wysoka liczba cytowań publikacji Habilitanta jest dowodem, że wyniki jego badań mają charakter nowatorski i są wykorzystywane przez inne zespoły badawcze.

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

Habilitant ukończył Studium Doskonalenia Dydaktyczno-Pedagogicznego Nauczycieli Akademickich w Akademii Medycznej w Lublinie. Był kierownikiem polskiej części projektu UE NetWoRM „Net based project on work related medicine”, finansowanego przez program Minerva/Sokrates UE. Dr Marcin Krzysztof Golec stworzył komputerowy moduł edukacyjny dotyczący alergicznego, zewnątrzpochodnego zapalenia pęcherzyków płucnych. W ramach pracy w Zakładzie Promocji Zdrowia Instytutu Zdrowia Publicznego, Wydziału Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Habilitant był opiekunem 2 prac magisterskich, a także kierownikiem modułu edukacyjnego na Europejskich Studiach Zdrowia Publicznego (European Public Health Master), prowadząc współfinansowane przez UE wykłady w języku angielskim.

Habilitant współpracował z kilkoma uczelniami/institucjami naukowymi, w tym z Zakładem Genetyki Mykobakterii Instytutu Pasteura w Paryżu (Francja), a także Kliniką Chorób Płuc Uniwersytetu Medycznego w Wiedniu (Austria). Kierował lub uczestniczył w realizacji 5 projektów badawczych, w tym dwóch międzynarodowych. Dr Marcin Krzysztof Golec zrecenzował 7 publikacji naukowych, a także brał udział w ocenie wniosków grantowych w British Lung Foundation. Ponadto, Habilitant uczestniczył w roli eksperta w projekcie UE („Twinning Project RTA Poland – Germany No. PL/IB/2002/SO/02: Occupational Health and Safety Regarding Biological Agents at Work”). Dr Marcin Krzysztof Golec jest członkiem dwóch międzynarodowych towarzystw naukowych oraz autorem publikacji popularyzujących naukę oraz w lekarskich czasopismach zawodowych. Habilitant otrzymał prestiżową Nagrodę dla Młodego Naukowca przyznaną przez American College of Chest Physicians (Salt Lake City, USA).

### **Wniosek końcowy**

Członkowie zgodnie stwierdzają, że osiągnięcie naukowe Habilitanta zatytułowane „*Katelicydyna LL-37/CRAMP i wybrane elementy odporności wrodzonej w odpowiedzi płuc na narażenie na pył organiczny oraz w przewlekłych chorobach płuc*” stanowi istotny wkład w rozwój dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, a całkowity dorobek naukowy wskazuje na znaczną aktywność naukową Habilitanta. 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 2022 r., poz. 574 ze 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. med. Marcinowi Krzysztofowi Golcowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Przewodniczący Komisji: prof. dr hab. n. med. Tomasz Brzostek.....

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