

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Krzysztof Gutkowski
Instytut Nauk Medycznych
Kolegium Nauk Medycznych
Uniwersytet Rzeszowski
ul. Kopisto 2A
35-959 Rzeszów

Rzeszów, dnia 13 lipca 2023r.



Opinia wniosku dr n. med. Michała Łodygi

o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

Opinia została sporządzona na podstawie dokumentacji udostępnionej przez Przewodniczącą Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego Panią prof. dr hab. n. med. Hannę Szajewską na podstawie uchwały nr 450/2023 z dnia 31 maja 2023 roku wraz z pismem w przedmiotowej sprawie z dnia 27 czerwca 2023 roku [RDN/RDNM-5920-H5/23/5/23].

Dane o zatrudnieniu i karierze naukowej

Dr n. med. Michał Łodyga ukończył w roku 2003 I Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Warszawie. W roku 2010 uzyskał specjalizację z zakresu chorób wewnętrznych, a w roku 2015 z gastroenterologii. Stopień doktora nauk medycznych nadała Kandydatowi Rada II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w roku 2019 na podstawie rozprawy pt.: *Charakterystyka kliniczna pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna w populacji polskiej na podstawie danych z Krajowego Rejestru choroby Leśniowskiego-Crohna*. Promotorem rozprawy była Pani prof. dr hab. n. med. Grażyna Rydzewska, a recenzentami prof. dr hab. n. med. Maciej Gonciarz oraz prof. dr hab. n. med. Jarosław Kierkuś.

Pracę zawodową rozpoczął Kandydat od stażu podyplomowego w roku 2003 w Śródmiejskim Szpitalu Urazowym w Warszawie. Po ukończeniu stażu w latach 2004-2008 dr Michał Łodyga pracował na stanowisku młodszego asystenta w poradni POZ, SP ZOZ Warszawa-Wola, a od roku 2005 do 2008 dodatkowo był zatrudniony na stanowisku młodszego asystenta w Oddziale Internistyczno-Gastroenterologicznym Szpitala Wolskiego w Warszawie. W latach 2008-2022, Kandydat objął stanowisko młodszego asystenta, a następnie starszego asystenta w Klinice Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii CSK MSWiA w Warszawie. Ponadto, w latach 2017-2022, pełnił funkcję Kierownika Pododdziału Leczenia Nieswoistych Chorób Zapalnych

Jelit w tej Klinice. Od grudnia 2022 roku Kandydat koordynuje pracę I Oddziału Chorób Wewnętrznych Szpitala Grochowskiego w Warszawie, jak również pracuje na stanowisku adiunkta na Wydziale Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Dane o dorobku naukowym

Dorobek naukowy dr Michała Łodygi ubiegającego się o nadanie stopnia doktora habilitowanego składa się łącznie z 24 publikacji pełnotekstowych (w tym 12 po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego) o łącznej wartości 1014 punktów wg. punktacji Ministerstwa Edukacji i Nauki, w tym 765 punktów po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Z dołączonej analizy bibliometrycznej z dnia 25.01.2023r. wynika, że sumaryczny wskaźnik oddziaływania *Impact Factor* (IF) prac Kandydata wynosi 30.214, z czego 16,845 przypada na okres po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Liczba cytowań (bez autocytowań), według bazy *Web of Science* wynosi 123, natomiast Indeks *Hirsha* 7. Ponadto Kandydat jest autorem/współautorem 4 doniesień naukowych prezentowanych na konferencjach międzynarodowych.

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż aktywność naukowa Kandydata po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych znamienne wzrosła, co znajduje odzwierciedlenie w fakcie, iż wiele publikacji ukazało się drukiem w czasopismach znajdujących się na Liście Filadelfijskiej o wysokim wskaźniku *Impact Factor*.

Osiągnięcia przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych

Głównym obszarem zainteresowań naukowo-badawczych dr Michała Łodygi była problematyka nieswoistych chorób zapalnych jelit (NChZJ). Pracując w Klinice Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii CSK MSWiA w Warszawie, Kandydat miał możliwość zdobycia szerokiego doświadczenia w diagnostyce i leczeniu pacjentów z tymi schorzeniami. Ponadto, z chwilą powołania Grupy Roboczej Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii ds. Pacjentów z NChZJ, której głównym celem działania była poprawa dostępności do diagnostyki i nowoczesnych metod leczenia, Kandydat został jej członkiem. W skład grupy weszli eksperci z ośrodków referencyjnych z całego kraju wraz z Konsultantem Krajowym w dziedzinie Gastroenterologii. Grupa ta opracowała wytyczne postępowania diagnostycznego i terapeutycznego dla pacjentów z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit w Polsce. Efektem pracy tego zespołu była publikacja polskich wytycznych dotyczących postępowania z pacjentami chorującymi na NChZJ. Kandydat, jako pierwszy autor wytycznych obejmujących pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna, był odpowiedzialny m.in. za przegląd literatury i przygotowanie

ostatecznej wersji publikacji, która stała się krajowym kompendium wiedzy na temat diagnostyki i leczenia choroby Leśniowskiego-Crohna. Wytyczne pt.: *Guidelines for the management of Crohn's disease. Recommendations of the Working Group of the Polish National Consultant in Gastroenterology and the Polish Society of Gastroenterology*, ukazały się na łamach *Gastroenterology Review* w roku 2012. W roku 2013, także na łamach *Gastroenterology Review* ukazały się analogiczne wytyczne dotyczące leczenia pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego, których Kandydat był współautorem.

Udział dr Michała Łodygi w pracach Grupy Roboczej Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii ds. Chorych z NChZJ, znalazł także wyraz w opracowaniu zasad stosowania leków biopodobnych, które z uwagi na znacznie niższą cenę od leków biologicznych, dawały możliwość zastosowania tych preparatów w szerszej populacji pacjentów z NChZJ. Zalecenia dotyczące stosowania leków biopodobnych zostały opublikowane w pracy pt.: *New pharmaceuticals in inflammatory bowel disease* na łamach *Gastroenterology Review* w roku 2015.

Kontynuując rozwój zainteresowań naukowo-badawczych w obszarze NChZJ, dr Michał Łodyga aktywnie włączył się w ważny projekt, którym było utworzenie krajowego rejestru pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna. Kandydat był odpowiedzialny za zgromadzenie danych ponad 6000 pacjentów z 95 polskich ośrodków, jak również za ich opracowanie i interpretację. Analizę danych pozyskanych do rejestru, Kandydat zawarł w rozprawie doktorskiej i zaprezentował w postaci doniesienia zjazdowego na kongresie ECCO w roku 2017 r.

Kolejnym, ważnym zagadnieniem, które znalazło się w kręgu działalności naukowej Kandydata była analiza wpływu czynników genetycznych na rozwój i przebieg NChZJ. Kandydat był członkiem wieloośrodkowej grupy badaczy, która zajęła się analizą wykorzystania transkryptomu w diagnostyce NChZJ. Celem badań było poszukiwanie różnic w profilu genetycznym pacjentów z wczesnym i późnym początkiem NChZJ, które mają istotny wpływ na przebieg i odpowiedź na leczenie w tych dwóch grupach chorych. Do badania włączono 1495 pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna i z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego. Spośród badanej populacji, 814 pacjentów manifestowało wczesny początek choroby. Metodykę badań oparto o asocjacyjne badanie całego genomu oraz sekwencjonowanie całego eksomu. Zidentyfikowano 31 polimorfizmów pojedynczego nukleotydu związanych z NChZJ. Wczesny początek choroby warunkowało 7 polimorfizmów, natomiast późny 1 polimorfizm. Uzyskane wyniki badań zostały opublikowane w pracy pt.: *Genetic architecture differences between pediatric and adult-onset inflammatory bowel diseases in the Polish population*, na łamach *Scientific Reports* w roku 2016.

Drugi projekt badawczy, poruszający aspekty genetyczne dotyczył oceny przydatności profilowania ekspresji genów z RNA krwi obwodowej, które mogłyby znaleźć zastosowanie w diagnostyce NChZJ. W pierwszym etapie do badania włączono 197 pacjentów z aktywną i nieaktywną postacią NChZJ, w tym 102 dzieci i 95 dorosłych, oraz 96 zdrowych ochotników. Wytypowano 15 genów wykazujących istotne różnice w ekspresji w poszczególnych grupach. W drugim etapie, stosując technikę qRT-PCR oceniono możliwość diagnostyki różnych postaci NChZJ za pomocą oceny ekspresji wyselekcjonowanych genów w nowej grupie badanej. Grupa ta obejmowała 718 pacjentów z NChZJ i 184 zdrowych ochotników, tworzących grupę kontrolną. Badanie dowiodło skuteczności zastosowanej metody w diagnostyce aktywnej postaci NChZJ w grupie pediatrycznej, natomiast nie pozwoliło na wykazanie różnic w ekspresji genów, które byłyby pomocne w różnicowaniu choroby Leśniowskiego-Crohna i wrzodziejącego zapalenia jelita grubego. Wyniki badań zostały opublikowane w pracy pt.: *Redefining the Practical Utility of Blood Transcriptome Biomarkers in Inflammatory Bowel Diseases* na łamach *Journal of Crohn's and Colitis* w roku 2019.

Także w roku 2019, na łamach *Scientific Reports*, Kandydat opublikował wyniki bardzo interesującej pracy pt.: *Common functional alterations identified in blood transcriptome of autoimmune cholestatic liver and inflammatory bowel diseases*. Celem badań było porównanie profilu ekspresji genów pacjentów chorujących na NChZJ z ekspresją genów pacjentów z pierwotnym zapaleniem dróg żółciowych (PBC) i pierwotnym stwardniającym zapaleniem dróg żółciowych (PSC), w aspekcie oceny przydatności uzyskanych wyników w diagnostyce tych jednostek chorobowych. Do projektu zrekrutowano 90 pacjentów z PBC, 45 z PSC, 95 z chorobą Leśniowskiego-Crohna, 93 z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego oraz 47 zdrowych ochotników stanowiących grupę kontrolną. Wykorzystując technikę qRT-PCR poddano analizie 370 próbek RNA, selekcjonując 13 genów, których ekspresja różniła się istotnie u pacjentów z poszczególnymi jednostkami nozologicznymi w porównaniu z grupą kontrolną. Geny te reprezentowały głównie białka związane z funkcją mitochondriów, procesem autofagii, oraz procesami zależnymi od GTP-azy. W kolejnym etapie badania dokonano oceny przydatności diagnostycznej pomiaru ekspresji wskazanych genów w nowej grupie badanej liczącej 1090 pacjentów i 206 zdrowych ochotników, nie stwierdzając różnic istotnych statystycznie. Badanie nie potwierdziło przydatności techniki profilowania ekspresji genów, jako narzędzia, które mogłoby zostać wykorzystane w rutynowej diagnostyce badanych schorzeń.

Osiągnięcia po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych dr Michał Łodyga kontynuował działalność naukowo-badawczą w obszarze nieswoistych chorób zapalnych jelit.

Będąc członkiem wielośrodkowego i międzynarodowego zespołu badaczy z Warszawy, Poznania, Bydgoszczy i Birmingham, Kandydat uczestniczył w opracowaniu nowego narzędzia, pozwalającego ocenić jakość życia chorych z NChZJ. Narzędziem tym był IBD Dysk tj. swoisty kwestionariusz oceniający różne aspekty niepełnosprawności chorych z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego i chorobą Leśniowskiego-Crohna. Efektem pracy ww. zespołu była publikacja pt.: *The introduction of the IBD Disk in Poland - a new tool for assessing disability in patients with inflammatory bowel disease*, która ukazała się na łamach *Gastroenterology Review* w 2020 roku.

W roku 2021 na łamach *Gastroenterology Review* ukazały się kolejne, ważne rekomendacje krajowe, dotyczące postępowania diagnostycznego i terapeutycznego z pacjentami chorującymi na chorobę Leśniowskiego-Crohna. Rekomendacje zostały wydane pod auspicjami Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii i Konsultanta Krajowego w Dziedzinie Gastroenterologii jako *Guidelines for the 20 management of patients with Crohn's disease. Recommendations of the Polish Society of Gastroenterology and the Polish National Consultant in Gastroenterology*. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż Kandydat już jako uznany ekspert w kraju, zajmujący się zagadnieniami obejmującymi problematykę nieswoistych chorób zapalnych jelit był pierwszym autorem tych rekomendacji.

Z chwilą wybuchu pandemii COVID-19, spowodowanej przez wirusa SARS-CoV-2 i pojawienia się doniesień o możliwym, niekorzystnym wpływie wirusa na funkcjonowanie układu odpornościowego, jak również niekorzystnym wpływie leków immunosupresyjnych, powszechnie stosowanych u chorych z NChZJ, na przebieg zakażenia tym drobnoustrojem, Kandydat zogniskował swoje zainteresowania naukowo-badawcze na tym aspekcie. Efektem kilkuletnich badań prowadzonych przez dr Michała Łodygę, stał się cykl 4 publikacji, pt.: *Wpływ pandemii COVID-19 na opiekę nad pacjentami z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit w Polsce*, który kandydat przełożył, jako osiągnięcie naukowe mające stanowić podstawę nadania stopnia doktora habilitowanego. We wszystkich 4 pracach wchodzących w skład cyklu dr Michał Łodyga był pierwszym autorem.

Pierwsza z prac pt.: *Inflammatory bowel disease is associated with higher seroprevalence rates of antibodies against SARS-CoV-2*, ukazała się na łamach *Polish Archives of Internal Medicine* w 2021 roku. Celem badań była ocena częstości zakażeń SARS-CoV-2 w populacji chorych z NChZJ. Badania Kandydat przeprowadził we współpracy z trzema ośrodkami referencyjnymi, specjalizującymi się w leczeniu pacjentów z NChZJ tj. warszawskim, poznańskim i łódzkim. Do badania włączono 432 pacjentów z NChZJ, natomiast grupę kontrolną stanowiło 432 zdrowych pracowników szpitala CSK MSWiA w Warszawie, dobranych pod

względem płci i wieku. U wszystkich badanych oznaczono stężenia przeciwciał przeciwko SARS-CoV-2 w klasach IgA+IgM oraz IgG. Ponadto, zebrano dane demograficzne, dane na temat przebiegu i aktywności choroby oraz stosowanych leków. W grupie pacjentów z NChZJ, w porównaniu z grupą kontrolną, stwierdzono znamienne wyższy odsetek przeciwciał przeciwko SARS-CoV-2 zarówno w klasie IgA+M jak i IgG. Wyniki badań wykazały, że kontakt z placówką ochrony zdrowia, pomimo stosowania środków ochrony osobistej powodował zwiększenie ryzyka zakażenia wirusem SARS-CoV-2. Ponadto, w grupie badanej nie zaobserwowano ani jednego przypadku objawowego zakażenia COVID-19, co może być związane z ochronnym wpływem niektórych leków biologicznych stosowanych w terapii NChZJ na ryzyko rozwoju ciężkiej postaci COVID-19. Uzyskane wyniki przyczyniły się do wydania przez Grupę Roboczą Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii zaleceń droczących postępowania z pacjentami chorującymi na NChZJ w dobie pandemii, które miały na celu zmniejszenie ryzyka transmisji wirusa SARS-CoV-2.

Druga z prac wchodzących w skład cyklu pt.: *Social Distancing during COVID-19 Pandemic among Inflammatory Bowel Disease Patients* ukazała się na łamach *Journal of Clinical Medicine* w roku 2021. Celem badań była ocena skuteczności wprowadzenia zasad dystansu społecznego w zapobieganiu zakażeniu wirusem SARS-CoV-2 w grupie pacjentów z NChZJ. Badania miały charakter prospektywny, a do współpracy Kandydat zaprosił te same 3 ośrodki referencyjne zajmujące pacjentami z NChZJ jak w badaniu powyżej. Do projektu włączono 473 pacjentów z NChZJ, którzy odbyli 1180 wizyt w ośrodkach biorących udział w badaniu. Pacjenci byli kierowani do ośrodków celem kontynuacji leczenia biologicznego. Podczas każdej wizyty pacjenta w ośrodku pobierano próbki krwi w celu oznaczenia stężenia przeciwciał SARS-CoV-2 w klasach IgA+IgM i IgG, dzięki czemu możliwa była ocena prospektywna zakażenia bezobjawowego. Dla potrzeb badania opracowano 5-stopniową, progresywną skalę dystansu społecznego na podstawie, której w czasie każdej wizyty oceniano stopień izolacji społecznej. Wyniki wykazały wyższy odsetek przeciwciał SARS-CoV-2 w grupach pacjentów w najmniejszym stopniu stosujących zasady dystansu społecznego zarówno w klasie IgA+IgM, jak również w klasie IgG. Wpływ na stopień przestrzegania zasad miała postać choroby (mniejsza skłonność w grupie ChLC niż WZJG), aktywność choroby (niższy wskaźnik aktywności choroby CDAI w grupie o mniejszym stopniu izolacji) i stosowanie steroidów (mniejszy odsetek niestosujących izolację). Wyższy odsetek przeciwciał stwierdzono także w grupie osób deklarujących podróże w ciągu ostatnich 2 miesięcy, zwłaszcza transportem publicznym. Uzyskane wyniki potwierdziły skuteczność stosowania metod zwiększenia dystansu społecznego w zapobieganiu rozprzestrzeniania wirusa SARS-CoV-2 w grupie pacjentów z NChZJ.

Trzecia z prac wchodzących w skład cyklu pt.: *A Prospective Questionnaire-Based Study to Evaluate Factors Affecting the Decision to Receive COVID-19 Vaccination in 267 Patients with Inflammatory Bowel Disease in Poland*, ukazała się na łamach *Medical Science Monitor* w roku 2022. Celem badań była ocena stopnia wakcynacji populacji pacjentów z NChZJ przeciwko SARS-CoV-2 w Polsce oraz poznanie argumentacji, którą kierowali się chorzy podejmując decyzję o poddaniu lub niepoddaniu się szczepieniu. Na potrzeby badania opracowano ankietę, która zawierała 32 pytania dotyczące oprócz danych demograficznych m.in. przebiegu NChZJ, leczenia, szczepienia przeciwko SARS-CoV-2 oraz najważniejszych argumentów, które skłoniły pacjenta do poddania się szczepieniu, lub jego odmowie. Badaniami objęto 267 pacjentów Kliniki Gastroenterologii CSK MSWiA w Warszawie. W grupie badanej 71,2% pacjentów zaszczepiło się przeciwko SARS-CoV-2. Na decyzję o szczepieniu wpływ miało jedynie stosowanie steroidów (mniejszy odsetek zaszczepionych wśród stosujących steroidy). Większy odsetek zaszczepionych był odnotowany w grupie zamieszkującej duże miasta oraz wśród badanych z wyższym wykształceniem i najwyższymi dochodami. Średnia wieku zaszczepionych była znamienne wyższa. Wcześniejsze przebycie COVID-19 wiązało się z mniejszym odsetkiem wakcynacji. Stwierdzono także pozytywny wpływ opinii osób bliskich na podjęcie decyzji o szczepieniu. Osoby zaszczepione częściej szczepiły się także przeciwko grypie. Wśród argumentów przemawiających za poddaniem się szczepieniu, najczęściej podawano troskę o bezpieczeństwo bliskich, chęć uniknięcia zakażenia COVID-19, odpowiedzialność społeczną, chęć powrotu do normalnego życia i przekonanie o skuteczności szczepień. Badani niezaszczepieni, jako przyczynę odmowy podawali m.in. obawy o działania niepożądane, o możliwe zaostrzenie objawów NChZJ i brak zaufania do procesu opracowania i badania szczepionek.

Czwarta z prac wchodzących w skład cyklu pt.: *Assessment of the activity of the immune system in patients with inflammatory bowel diseases and asymptomatic COVID-19*, ukazała się na łamach *Gastroenterology Review* w roku 2023. Celem badań była ocena aktywacji układu odpornościowego w grupie chorych z NChZJ i bezobjawową postacią zakażenia SARS-CoV-2. Badania miały charakter prospektywny. Do projektu włączono 473 pacjentów, którzy odbyli łącznie 1180 wizyt w trzech ośrodkach referencyjnych, biorących udział w badaniu tj. warszawskim, poznańskim i łódzkim. Wizyty miały na celu kontynuację leczenia biologicznego lub leczenie zaostrzenia NChZJ. Podczas każdej z wizyt od badanych pobierano 2 próbki krwi. W jednej z pobranych próbek oznaczano stężenie przeciwciał przeciwko SARS-CoV-2 w klasach: IgA+IgM, które stwierdzono u 50 uczestników i IgG, które stwierdzono u 46 uczestników badania. Na tej podstawie rozpoznawano przebycie bezobjawowego zakażenia COVID-19. U

tych badanych, w drugiej próbkę oznaczano stężenie cytokin: IL-1a, IL-1b, IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12, IL-13, IL-15, IL-17, IL-23, IFN γ , TNF α oraz TNF β . Grupę kontrolną stanowiło 41 pacjentów z ujemnymi wynikami badań w kierunku obecności przeciwciał przeciwko SARS-CoV-2. W przypadku IL-2 stwierdzono istotną statystycznie zależność pomiędzy obecnością przeciwciał w klasie IgA+IgM, a obecnością tej cytokiny. Takiej zależności nie obserwowano w odniesieniu do przeciwciał w klasie IgG, ani w przypadku innych cytokin. Stwierdzono ponadto zależności pomiędzy obecnością niektórych cytokin, a stosowanym leczeniem. W przypadku IL-2 ujemną w odniesieniu do infliksymabu, steroidów i wedolizumabu, w przypadku IL-10 - dodatnią w odniesieniu do budezonidu i tiopuryn oraz w przypadku TNF-alfa. Ponadto wykazano zależność ujemną w stosunku do infliksymabu, a dodatnią w stosunku do wedolizumabu. Uzyskane wyniki wykazały, że IL-2 może odgrywać ważną rolę w patomechanizmie zakażenia wirusem SARS-CoV-2, a zaburzenia funkcji limfocytów T będące konsekwencją funkcji regulacyjnej IL-2 mogą stanowić ważny element patogenezы najcięższych postaci COVID-19.

Ocena osiągnięć dydaktycznych, edukacyjnych i popularyzowanie nauki

Doktor Michał Łodyga jest aktywnym nauczycielem akademickim. W latach 2021 – 2022 był koordynatorem przedmiotu Propedeutyka Chorób Wewnętrznych na Wydziale Lekarskim Collegium Medicum, Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, a obecnie jest nauczycielem akademickim Wydziału Nauk o Zdrowiu, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Od wielu lat Kandydat jest także cenionym wykładowcą. Tematyka licznych wystąpień dr Michała Łodygi jest związana przede wszystkim z różnymi aspektami diagnostyki i leczenia nieswoistych chorób zapalnych jelit. W latach 2012-2013 wygłosił 2 wykłady podczas *Spotkań Krajowego Rejestru Choroby Leśniowskiego-Crohna*. W latach 2011-2021 wygłosił 7 wykładów podczas cyklicznej konferencji pt.: *Postępy w Gastroenterologii*. W latach 2016 -2022, wygłosił 7 wykładów na innej, cyklicznie organizowanej konferencji tj. *Zakopiańskie Dni Jelitowe*. Ponadto, w roku 2018, kandydat wygłosił 3 wykłady na *XVIII Kongresie Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii*, a rok później jeden wykład podczas *Warszawskich Spotkań Gastroenterologicznych*. Wszystkie wystąpienia dotyczyły różnych aspektów farmakoterapii NChZJ.

W latach 2021-2022, doktor Michał Łodyga był jednym z pomysłodawców, a także członkiem Rady Ekspertów Komitetu Naukowego konferencji *Akademia Młodych Gastroenterologów*. Także podczas tych konferencji wygłosił 4 wykłady poruszające złożoną

problematykę farmakoterapii NChZJ. W tym samym przedziale czasowym Kandydat był członkiem Rady Ekspertów Komitetu Naukowego cyklu konferencji pt.: *Eksperci-Ekspertom*. Podczas tego cyklu wygłosił jeden wykład na temat mikroskopowego zapalenia jelita grubego i 5 wykładów, których tematyka ogniskowała się wokół różnych aspektów NChZJ. Podczas konferencji *Gastro-Aktualności*, która odbyła się w roku 2021, wygłosił wykład pt.: *Jak nie należy leczyć steroidami pacjentów z NChZJ*.

Doktor Michał Łodyga, aktywnie uczestniczył w działaniach Grupy Roboczej Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, której celem było opracowanie zasad opieki koordynowanej nad pacjentem z NChZJ. Grupa opracowała standardy opieki multidyscyplinarnej nad pacjentami z NChZJ w ośrodkach referencyjnych. Ponadto w roku 2017, dzięki współdziałaniu z Parlamentarnym Zespołem ds. Praw Pacjenta i Fundacją Eksperci dla Zdrowia opracowano raport pt.: *Model opieki koordynowanej nad pacjentem z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit, który miał być podstawą opracowania nowej formy finansowania ośrodków referencyjnych*.

Kandydat jest członkiem *Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii* i *European Crohn's and Colitis Organisation*. Jest także autorem 5 rozdziałów w podręcznikach krajowych oraz recenzentem *Journal of Clinical Medicine*, *Polskiego Archiwum Medycyny Wewnętrznej* oraz *Przeglądu Gastroenterologicznego*.

Wnioski końcowe

Podsumowując niniejszą opinię stwierdzam, że dr n. med. Michał Łodyga jest postrzegany w polskim środowisku gastroenterologicznym, jako doświadczony naukowiec i uznany ekspert z zakresu nieswoistych chorób zapalnych jelit. Dowodzą tego liczne publikacje oryginalne ogłoszone drukiem w renomowanych polskich i zagranicznych czasopismach medycznych. Ponadto, Kandydat legitymuje się udziałem w wielu znaczących projektach badawczych krajowych, jak również realizowanych w środowisku międzynarodowym.

Wszystkie 4 prace, które Kandydat przełożył, jako osiągnięcie naukowe mające stanowić podstawę nadania stopnia doktora habilitowanego stanowią spójny tematycznie cykl, obejmujący bardzo ważny i aktualny problem związany z pandemią COVID-19. Uzyskane wyniki badań w sposób znamieny przyczyniły się do poszerzenia wiedzy obejmującej zagadnienia wpływu zakażenia wirusem SARS-CoV-2 na populację pacjentów z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit. Kandydat dowiódł, iż posiada umiejętność zaprojektowania badań i koordynowania pracy zespołu naukowców z różnych ośrodków, a prowadzone projekty cechowały się istotnymi walorami poznawczymi, jak również posiadały wysoką wartość aplikacyjną. Na podkreślenie zasługuje także fakt, iż projekty te znalazły uznanie wśród niezależnych ekspertów- recenzentów,

którzy dali temu wyraz poprzez akceptację do publikacji wszystkich prac wchodzących w skład przedłożonego osiągnięcia naukowego na łamach wysokoimpaktowych publikatorów medycznych.

Pragnę także podkreślić, iż przez cały okres pracy zawodowej, Kandydat wykazał się dużym zaangażowaniem w działalność badawczą i znamienne zwiększył swój dorobek naukowy po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Bardzo wysoko oceniam również zdolności Kandydata do pracy w zespołach badawczych, jak również zaangażowanie w dbałość o rozwój zawodowy i naukowy studentów oraz młodych pracowników, które realizuje jako nauczyciel akademicki i wykładowca na wielu konferencjach i sympozjach. To bardzo ważny aspekt w ocenie każdego kandydata do stopnia doktora habilitowanego.

Przedstawiając powyższą opinię oświadczam, iż nie posiadam wspólnych publikacji z dr n. med. Michałem Łodygą, jak również, że nie zachodzi konflikt interesów w zakresie opracowania niniejszej opinii.

Na podstawie analizy dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego Kandydata, przedkładałam pozytywną opinię i stwierdzam, że dr n. med. Michał Łodyga spełnia wszystkie warunki określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz.U.2018 poz.261), jak również warunki określone przez art. 219 ust. 1, Ustawy prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 (Dz.U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.).

Biorąc pod uwagę powyższe, zwracam się do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie dr n. med. Michała Łodygi do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Z poważaniem,

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Krzysztof Gutkowski