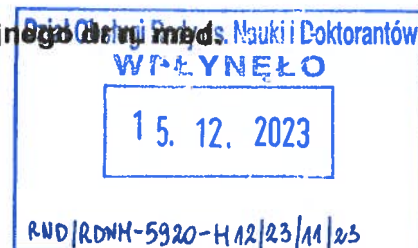




**Ocena osiągnięcia będącego podstawą dla postępowania habilitacyjnego
pt.: „Anatomia dróg istoty białej półkul mózgu w planowaniu leczenia
operacyjnego guzów zlokalizowanych w okolicach ważnych czynnościowo”
oraz dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego Dr n. med.
Tomasza Dziedzica**



1. Podstawowe dane o Kandydacie

Dr n. med. Tomasz Dziedzic ukończył studia w 2009 r. na I Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Bezpośrednio po ukończeniu stażu podyplomowego, który odbywał w latach 2009-2010 w Samodzielnym Publicznym Centralnym Szpitalu Klinicznym WUM rozpoczął staż specjalizacyjny w Klinice Neurochirurgii Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego WUM. Od 2017 zatrudniony jest w Klinice Neurochirurgii Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego początkowo jako starszy asystent a następnie jako adiunkt Kliniki. Równoległe z pracą kliniczną w trakcie specjalizacji podjął działalność naukową, która zaowocowała przygotowaniem dysertacji doktorskiej złożonej w 2016 roku. Stopień doktora nauk medycznych nadała mu Rada I Wydziału Lekarskiego na podstawie rozprawy „Wyniki leczenia porażenia twarzy za pomocą oszczędzającego zespolenia podjęzykowo-twarzowego”. Rok później uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie neurochirurgii a następnie kontynuował karierę naukowo-dydaktyczną jako adiunkt w Klinice Neurochirurgii Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego WUM, gdzie aktualnie pełni funkcję ordynatora jednego z oddziałów w ramach struktury Kliniki.

Dr Dziedzic opisane powyżej doświadczenie zawodowe uzupełnił na licznych szkoleniach i kursach, wśród których należy chociażby wymienić staże szkoleniowe w Toronto Western Hospital i St. Michel's Hospital czy staże w zakresie minimalnie inwazyjnej chirurgii endoskopowej w Department of Neurological Surgery, University of Pittsburgh School of Medicine pod opieką prof. Juana C. Fernandez –Mirandy i Department of Neurological Surgery, Weill Cornell Medical College pod opieką prof. Theodore Schwartz'a.

Konkludując część recenzji poświęconą kwalifikacjom zawodowym i umiejętnościom praktycznym Habilitanta oraz „warsztatowi zawodowemu” w zakresie neurochirurgii należy skonstatować, że dr Dziedzic jest wykształconym neurochirurgiem z adekwatnym stażem klinicznym i umiejętnościami nabytymi i zweryfikowanymi w trakcie pracy w prominentnym ośrodku jakim jest Klinika Neurochirurgii Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego WUM. Zatem ocena sylwetki Habilitanta jako samodzielnego neurochirurga z

kwalifikacjami do piastowania stanowisk kierowniczych zasługuje na ocenę pozytywną.

2. Ocena osiągnięć naukowo-badawczych Habilitanta

Wg. danych dostarczonych w dokumentacji dorobek naukowy Habilitanta obejmuje 34 artykuły oryginalne, 2 prace pogładowe i 7 opisów przypadków oraz 1 pracę wielośrodkową opublikowane w anglojęzycznych czasopismach indeksowanych w bazie ISI Web of Science. Sumaryczny współczynnik oddziaływania publikacji Habilitanta wynosi 76,054 (bez pracy wielośrodkowej, punktacja KBN/MEiN=2005). Liczba cytowań (wg bazy ISI Web of Science) wynosi 284 (bez autocytowań), zaś indeks Hirscha = 9. Kwerenda własna bazy Scopus przeprowadzona przez Recenzenta (10.12.2023) wykazała 671 cytowań (bez autocytowań) oraz indeks Hirscha = 12 co świadczy o rosnącej rozpoznawalności prac, których autorem lub współautorem jest dr Dziedzic. Habilitant jest również współautorem 4 rozdziałów w podręcznikach krajowych i międzynarodowych.

Ponad to Habilitant brał również czynny udział w konferencjach krajowych i zagranicznych, jest współautorem 33 doniesień zjazdowych, z których 10 przedstawiono na konferencjach międzynarodowych.

Przed obroną doktoratu Habilitant opublikował 16 artykułów oryginalnych, 1 pracę pogładową i 3 opisy przypadków. W tym samym czasie był współautorem 17 aktywnych doniesień zjazdowych. Z powyższych danych wynika więc, że Habilitant znacząco rozwinął się naukowo w okresie po doktoracie, dzięki czemu między innymi powstał cykl publikacji stanowiący osiągnięcie będące podstawą wniosku o nadanie tytułu doktora habilitowanego.

W przedstawionym do oceny cyklu publikacji Habilitant postanowił przeanalizować różne aspekty neuroanatomiczne odnoszące się do diagnostyki i leczenia operacyjnego chorych z guzami pochodzenia glejowego w obrębie półkul mózgu z uwzględnieniem zagadnień dotyczących śródoperacyjnej, bezpośredniej stymulacji mózgu. Leczenie chirurgiczne rozpoczynające cały proces terapeutyczny w przypadku pacjentów z podejrzeniem pierwotnego guza glejowego mózgu jest jednocześnie jego kluczowym etapem ze względu na istnienie wielu dowodów naukowych przemawiających za korzystną korelacją pomiędzy większym zakresem resekcji guza, a poprawą przeżycia całkowitego, poprawą przeżycia wolnego od progresji i lepszą jakością życia. W pierwszej, przeglądowej publikacji cyklu (Dziedzic T.A. i wsp. White matter dissection with the Klingler technique: a literature review. *Brain Structure and Function*. 2021 Jan;226(1):13-47) Habilitant podjął problem prawidłowego przygotowania preparatów anatomicznych do optymalnego i wiarygodnego opracowania przebiegu dróg istoty białej. Celem jego opracowania było przedstawienie techniki własnej anatomicznego przygotowania preparatu do dysekcji istoty białej i przegląd danych dotyczących różnych technik dostępnych w literaturze. Dr Dziedzic

w swojej pracy wykazał, że mimo rozbieżności w technice przygotowania preparatu do badań anatomicznych niezależnie od laboratorium zawsze po sobie następują trzy kolejne etapy: utrwalanie preparatu, mrożenie, rozmrożenie z ostateczną dysekcją a wybór techniki przygotowania preparatu powinien być dostosowany do założonych celów i doświadczenia ośrodka prowadzącego badania. W drugiej z cyklu publikacji (Dziedzic T.A i wsp. Cortical and Subcortical Anatomy of the Parietal Lobe From the Neurosurgical Perspective. *Frontiers in Neurology*. 2021 Aug 26;12:727055) Habilitant poruszył problem leczenia operacyjnego guzów płata ciemieniowego, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji gdy znajdują się one w obrębie półkuli dominującej dla funkcji mowy. W przeprowadzonym badaniu zespół badaczy pod kierownictwem dr Dziedzica dokonał analizy anatomii korowej płata ciemieniowego i dróg istoty białej w jego obrębie oraz określił ich związek z powierzchnią mózgu i punktami kraniometrycznymi w celu optymalizacji wyboru dostępu chirurgicznego do patologii płata ciemieniowego z uwzględnieniem zarządzania ryzykiem zabiegu, wyborem rodzaju mapowania śródoperacyjnego i rodzaju znieczulenia. We wnioskach Habilitant zwraca uwagę na fakt, że leczenie operacyjne guzów okolicy płata ciemieniowego obarczone jest często istotnym ryzykiem ciężkiego deficytu neurologicznego ze względu na złożoność dróg istoty białej w obrębie tego płata. Podkreśla on również, że przednia granica resekcji czynnościowej guza w obrębie płata ciemieniowego oparta jest na drogach wzgórzowo – korowych, korowo – rdzeniowych, ośrodku czuciowym mowy i pęczku łukowatym. W kolejnej z cyklu publikacji (Dziedzic T.A. i wsp. Anatomy of the occipital lobe using lateral and posterior approaches: a neuroanatomical study with a neurosurgical perspective on intraoperative brain mapping. *Folia Morphologica*. 2022 Jan 17.) Habilitant poza przestudiowaniem anatomii korowej płata potylicznego, dróg istoty białej w jego obrębie i odniesieniem ich do punktów kraniometrycznych zajmuje się również strategią śródoperacyjnego mapowania kory i drogi wzrokowej w warunkach znieczulenia miejscowego z uwzględnieniem związanych z tym problemów interpretacyjnych ze względu na różnorodność uzyskiwanych wyników. W swojej pracy podkreśla on fakt, że w przypadku guzów płata potylicznego główne rozważania dotyczące dostępu operacyjnego, jak i zakresu resekcji związane są z drogą wzrokową i oczekiwanym wynikiem leczenia operacyjnego w kontekście wyważenia pomiędzy korzyścią onkologiczną, a wynikiem funkcjonalnym w odniesieniu do pola widzenia. Jednocześnie zwraca również uwagę na konieczność nabycia umiejętności interpretacji efektów stymulacji podkorowych w przypadku drogi wzrokowej, która jest niezbędna ze względu na możliwość wystąpienia zarówno pozytywnych, jak i negatywnych skutków stymulacji. W czwartej publikacji (Dziedzic T.A. i wsp. Anatomical aspects of the insula, opercula and peri-insular white matter for a transcortical approach to insular glioma resection. *Neurosurgical Review*. 2022

Feb;45(1):793-806) Dr Dziedzic przedstawia najważniejsze aspekty anatomiczne związane z leczeniem operacyjnym guzów zlokalizowanych w obrębie wyspy. Celem tej pracy było przedstawienie chirurgicznego dostępu do wyspy i otaczających ją dróg istoty białej związanych z operacją guzów w jej obrębie z zastosowaniem strategii transkortycznej w połączeniu z analizą morfometryczną dostępu w odniesieniu do powtarzalnych punktów anatomicznych w kontekście możliwości mapowania śródoperacyjnego na poziomie korowym i podkorowym. W opinii Habilitanta dostępy operacyjne do guzów wyspy z wykorzystaniem dostępu przezkorowego, szczególnie w przypadku półkuli dominującej dla funkcji mowy, powinny być przeprowadzane w znieczuleniu miejscowym a resekcje guzów wyspy oparte powinny być na wynikach śródoperacyjnych stymulacji korowych i podkorowych ze względu na brak istotnych punktów anatomicznych, które mogłyby być odniesione do aspektów czynnościowych. Ostatnia, piąta publikacja cyklu (Dziedzic T.A. i wsp. Cortical and white matter anatomy relevant for the lateral and superior approaches to resect intraaxial lesions within the frontal lobe. Scientific Reports. 2022 Dec 10;12(1):21402) odnosi się do największego ze wszystkich pięciu pól ludzkiego mózgu, płata czołowego. Habilitant przedstawia w niej wyniki, które pozwalają na usystematyzowanie ogólnej organizacji korowej i istoty białej płata czołowego a w jego opinii lepsze zrozumienie różnych warstw anatomicznych okolicy czołowej, w tym punktów kraniometrycznych, ma kluczowe znaczenie przy planowaniu operacji, jak również w obraniu strategii śródoperacyjnego mapowania mózgu. Wg. dr Dziedzica znajomość podłoża anatomicznego potencjalnego deficytu neurologicznego (zarówno przejściowego jak i trwałego) wynikającego z leczenia operacyjnego guza płata czołowego pozwala na podjęcie optymalnych decyzji przed- i śródoperacyjnych, w tym uzyskania w pełni świadomej zgody na leczenie operacyjne od pacjenta.

Podsumowując, stwierdzam, że scharakteryzowany powyżej cykl publikacji wskazany przez Habilitanta jako osiągnięcie wynikające z art. 219 ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018, poz. 85 ze zm.) wnosi istotny, oryginalny i ważny wkład do wiedzy światowej, a zaplanowane, przeprowadzone i przeanalizowane przez Habilitanta badania jak również będące ich efektem publikacje wskazują na to, że dr n. med. Tomasz Dziedzic jest w pełni dojrzałym pracownikiem nauki zasługującym na pozycję samodzielnego pracownika naukowego.

3. Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego oraz współpracy międzynarodowej Habilitanta

Aktywność dydaktyczna Habilitanta od 2010 roku obejmuje zajęcia praktyczne dla

studentów Wydziału Lekarskiego w ramach zajęć z neurochirurgii. Od 2017 roku prowadzi on również cotygodniowe zajęcia seminaryjne obejmujące tematyką zagadnienia związane z neuroonkologią, chorobami przysadki oraz chorobą zwyrodnieniową kręgosłupa. Ponadto od 2014 roku jest on opiekunem Studenckiego Koła Naukowego przy Klinice Neurochirurgii, którego działalność naukowo-badawcza zaowocowała publikacjami oraz szeregiem prezentacji na zjazdach studenckich. Obowiązki dydaktyczne dr Dziedzica obejmują również prowadzenie szkolenia specjalizacyjnego w zakresie neurochirurgii jako kierownik specjalizacji 2 lekarzy (w trakcie szkolenia). Pełni on również funkcję promotora pomocniczego przewodu doktorskiego lekarza Kacpra Koczyka, który dotyczy nowych metod w diagnostyce obrazowej i molekularnej guzów glejowych, realizowanego w Klinice Neurochirurgii WUM w ramach Szkoły Doktorskiej WUM. W ramach działalności dydaktycznej Polskiego Towarzystwa Neurochirurgów Habilitant wielokrotnie prowadził również wykłady i zajęcia warsztatowe w ramach Polskiej Szkoły Neurochirurgii

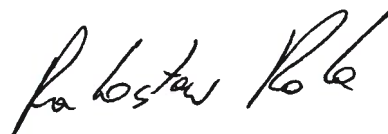
Aktywność organizacyjna Habilitanta obejmuje działalność w Polskim Towarzystwie Neurochirurgów, gdzie dr Dziedzic aktualnie pełni funkcję członka Zarządu Głównego Towarzystwa oraz przewodniczącego Sekcji Neuroonkologii Polskiego Towarzystwa Neurochirurgów. Habilitant uczestniczy również aktywnie w pracach Polskiego Towarzystwa Chirurgii Podstawy Czaszki, gdzie pełni funkcję członka Zarządu. Ponadto dr Dziedzic był organizatorem i wykładowcą w ramach 4 kursów praktycznych organizowanych przez Centrum Edukacji Medycznej obejmujących zagadnienia z zakresu urazów mózgowo-czaszkowych i podstawowych dostępuów operacyjnych w neurochirurgii. Jest on również bardzo aktywnym recenzentem – wykonał już ponad 150 recenzji artykułów w czasopiśmie indeksowanych; wygłosił on również 7 wykładów na zaproszenie w ramach krajowych i międzynarodowych zjazdów i kursów szkoleniowych. Jest kierownikiem 2 grantów badawczych – grantu Narodowego Centrum Nauki Miniatura 5 oraz projektu w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza: działania VI.1: „Wzmacnianie i rozwój współpracy pomiędzy Uniwersytetem Warszawskim oraz Warszawskim Uniwersytetem Medycznym w procesie federalizacji” (odpowiedzialny za część realizowaną przez WUM).

Międzynarodowa działalność Habilitanta obejmuje 4 staże zagraniczne, 2 krótkoterminowe, kliniczne i 2 długoterminowe – kliniczno-naukowe. Wszystkie one zaowocowały publikacjami w periodykach o znaczeniu międzynarodowym (Dziedzic T.A., Abhinav K, Fernandez-Miranda JC. Subtemporal Approach and Its Infratentorial Extension: Review and a Comparative Analysis of Different Techniques. Journal of Neurological Surgery Part B-Skull Base. 2022 Jan 11; 84(1): 89-97; Dziedzic T.A., Anand VK, Schwartz TH. Endoscopic endonasal approach to the lateral orbital apex: case report. Journal of

Neurosurgery- Pediatrics.2015;16(3): 305-308; Dziejic T.A., Bernstein M. Awake craniotomy for brain tumor: indications, technique and benefits. Expert Review of Neurotherapeutics. 2014 Dec;14(12):1405-1415). Współpracę międzynarodową Habilitant kontynuował również w trakcie pracy w Klinice Neurochirurgii WUM, między innymi w ramach Global Neurotrauma Outcomes Study Collaborative co zaowocowało publikacją wyników badania wieloośrodkowego w Lancet Neurology (Clark D i wsp. Casemix, management, and mortality of patients receiving emergency neurosurgery for traumatic brain injury in the Global Neurotrauma Outcomes Study: a prospective observational cohort study. Lancet Neurology. 2022 May;21(5): 438-449).

4. Podsumowanie

Stwierdzam, że dr n. med. Tomasz Dziejic spełnia wszystkie wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego w rozumieniu artykułu 219 pkt 2 pp. b ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018, poz. 85 ze zm.) a przedstawiony do oceny cykl publikacji będąc oryginalnym osiągnięciem autora jednocześnie jest punktem wyjścia do kontynuacji dalszych badań pod kierunkiem Habilitanta. Biorąc powyższe pod uwagę przedkładam wniosek o dopuszczenie dr n. med. Tomasza Dziejica do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie medycyna.



Lublin, dnia 12.12.2023 r.