

Dr hab. med. Jerzy Tomik Prof. UJCM
Katedra i Klinika Otolaryngologii UJCM
30-688 Kraków
ul. Jakubowskiego 2
e-mail: j.tomik@uj.edu.pl

Kraków, 04.03.2024.

**Recenzja osiągnięć naukowo-badawczych oraz działalności
dydaktycznej i organizacyjnej dr n. hum. Elżbiety Gos
w związku z wnioskiem o nadanie stopnia doktora habilitowanego**

Podstawowe informacje o Kandydacie

Dr n. hum. Elżbieta Gos ukończyła w 2000 roku Wydział Psychologii ze specjalnością psychometria oraz Wydział Lingwistyki Stosowanej i Filologii Wschodniosłowiańskich ze specjalnością językoznawstwo, Uniwersytetu Warszawskiego.

Stopień doktora nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa uzyskała 19 października 2004 roku w Uniwersytecie Warszawskim na podstawie rozprawy pt. „Językowy obraz świętych katolickich i prawosławnych w języku polskim i rosyjskim”.

W latach 2000 – 2004 była doktorantką w Instytucie Rusycystyki Wydziału Lingwistyki Stosowanej i Filologii Wschodniosłowiańskich Uniwersytetu Warszawskiego, a od 2005 – 2008 roku adiunktem w tejże jednostce. Od 2017 roku pracuje jako psycholog w Zakładzie Teleaudiologii i Badań Przesiewowych Słuchu, gdzie od 1 czerwca 2019 roku zatrudniona jest na stanowisku adiunkta.

Ponadto w latach 2003 – 2005 Habilitantka była zatrudniona jako wykładowca w Wyższej Szkole Lingwistycznej w Warszawie oraz w Wyższej Szkole Humanistycznej w Pułtusku.

Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego

Osiągnięciem naukowym przedstawionym do oceny przez Habilitantkę jest cykl 5 tematycznie powiązanych publikacji, które zostały zebrane i przedstawione pod wspólnym tytułem: „Konstrukcja i walidacja kwestionariuszy służących do oceny uciążliwości szumów usznych”. Prace te zostały opublikowane w latach 2018-2023, a ich sumaryczna wartość współczynnika oddziaływań (IF) wg listy Journal Citation Reports wynosi 13,556, natomiast punktacja MEiN = 360 punktów. Wszystkie publikacje mają charakter prac wieloautorskich, w których Habilitantka jest trzykrotnie pierwszym i dwukrotnie drugim autorem.

Jej rola w opracowaniu teoretycznej koncepcji badań, interpretacji i sformułowania wyników oraz metodologii wskazuje na znaczący wkład w powstanie ww. doniesień naukowych. Wszystkie przedstawione w prezentowanym cyklu prace zostały dobrane w sposób właściwy pod względem zarówno merytorycznym jak i spójności tematycznej.

W pierwszej publikacji zatytułowanej pt. „*Skarzynski Tinnitus Scale: validation of a brief and robust tool for assessing tinnitus in a clinical population*” autorka realizowała jeden ze swoich szczegółowych celów, który założyła przed przystąpieniem do przeprowadzenia badań, polegający na stworzeniu kwestionariusza do oceny uciążliwości szumów usznych opartego na materiale klinicznym polskich pacjentów z szumami usznymi. Sama idea stworzenia od podstaw narzędzia badającego problematykę szumów usznych w języku polskim i w grupie polskich chorych jest niezwykle trafna, bardzo potrzebna i zarazem nowatorska. Dotychczas bowiem, korzystano z kwestionariuszy sporządzonych w języku angielskim (np. THS, TFI czy THI), co nie zawsze wiązało się z ich rzetelnością czy też prawidłową interpretacją.

Autorka zwróciła uwagę na konieczność zastosowania kwestionariusza, który powinien być przystępny dla pacjenta, oceniać uciążliwości i problemy w codziennym funkcjonowaniu chorych z szumami usznymi oraz łatwym w praktyce klinicznej.

Biorąc powyższe elementy pod uwagę Habilitantka wraz z zespołem przyczyniła się do powstania kwestionariusza spełniającego wcześniejsze założenia, nazwanego później Skalą Szumów Usznych Skarżyńskiego (SSUS). Zastosowanie SSUS w praktyce klinicznej pozwoliło dokładniej określić wpływ szumów usznych na funkcjonowanie poznawcze oraz trudności w wypełnianiu codziennych obowiązków.

W kolejnej pracy pt. „*Clinically important change in tinnitus sensation after stapedotomy*” realizowano cel polegający na wyznaczeniu zmiany uciążliwości szumów usznych dla kwestionariusza TFI, która ma istotne znaczenie kliniczne. Badania zostały przeprowadzone w grupie chorych leczonych operacyjnie z powodu otosklerozy, którzy równocześnie skarżyli się na towarzyszące szumy uszne o różnym nasileniu. Ponieważ kwestionariusz użyty do tego badania może służyć do oceny skuteczności terapii, dlatego też został przez Habilitantkę użyty do oceny zmiany uciążliwości szumów usznych u chorych poddanych leczeniu operacyjnemu (stapedotomii).

Habilitantka zastosowała dwie metody wyznaczania zmiany istotnej klinicznie, które wykazały, że operacja stapedotomii przeprowadzona u chorych z niedosłuchem oraz towarzyszącymi im szumami usznymi poprawia zarówno stan słuchu oraz zmniejsza uciążliwość szumów usznych. Autorka wykazała, że zastosowanie kwestionariusza TFI ma duże znaczenie kliniczne i może być on stosowany do oceny efektywności leczenia, w tym leczenia operacyjnego.

Konkluzją przeprowadzonych badań jest określenie dokładnej wartości liczbowej w kwestionariuszu TFI, która jest wskaźnikiem poprawy uciążliwości szumów usznych. Ma to niewątpliwie istotne znaczenie przede wszystkim w pracy klinicysty, gdyż pozwala na efektywne kontrolowanie skuteczności procesu leczenia.

W następnym doniesieniu pt. „*How to interpret Tinnitus Functional Index Scores: A proposal for a grading system based on a large sample of tinnitus patients*” autorka podejmuje próbę wyznaczenia norm dla wyników kwestionariusza TFI w polskiej populacji chorych skarżących się na szumy uszne.

Koncepcja ta wydaje się być bardzo interesująca z punktu widzenia praktyki klinicznej. Pozwala bowiem wiarygodnie uporządkować możliwość interpretacji wyników uzyskanych w tej grupie chorych przy zastosowaniu kwestionariusza TFI. W dotychczas prezentowanej literaturze były podnoszone propozycje podziału na grupy wyników tego kwestionariusza. Jednak jak podaje Habilitantka, zostały one przeprowadzone w niezbyt licznej grupie pacjentów posługujących się wyłącznie językiem angielskim.

Autorka wraz z zespołem badawczym przedstawiła wartości normatywne dla kwestionariusza TFI, które wyróżniają cztery rodzaje wyników zawartych w odpowiedniej punktacji liczbowej. Wyznaczenie tych norm ma przede wszystkim znaczenie w praktyce klinicznej. Pozwala i ułatwia lekarzowi badającemu i diagnozującemu chorych z szumami usznymi dokonanie możliwie jak najbardziej wiarygodnej interpretacji wyników uzyskanych przy zastosowaniu kwestionariusza TFI. Dodatkową korzyść wynikającą z tego badania jest

możliwość zastosowania odpowiedniej terapii w zależności od stopnia nasilenia szumów usznych.

W świetle powyższych badań, na szczególne podkreślenie zasługuje zastosowanie nowatorskiej koncepcji wyznaczenia norm dla chorych polskojęzycznych, cierpiących na szumy uszne. Badanie to ma niewątpliwie charakter pionierski i nowatorski.

Czwarta publikacja pt. *„Improved measurement of tinnitus severity: Study of the dimensionality and reliability of the Tinnitus Handicap Inventory”* związana jest z oceną kwestionariusza THI, jednego z najczęściej używanych narzędzi do badań nad uciążliwością szumów usznych.

Celem przeprowadzanych badań była ocena struktury czynnikowej THI, rzetelność pomiaru oraz zastosowanie teorii odpowiadania na pozycje testu. Autorka poddała badaniu kwestionariusz THI oraz dokonała analizy pozycji wchodzących w skład tego kwestionariusza. Pozwoliło to na dokładne określenie, które z pozycji zawartych w THI mają lepsze właściwości pomiarowe u chorych z uporczywymi szumami usznymi.

Oryginalnym spostrzeżeniem przedstawionym w wynikach tych badań jest stwierdzenie, że kwestionariusz THI w aktualnej postaci najlepiej służy do oceny szumów usznych o średnim poziomie nasilenia.

Ostatnia, piąta praca z cyklu pt. *„Differential itemfunctioning of the Tinnitus Handicap Inventory and subjects across gender groups and subjects with or without hearing loss”* jest kontynuacją badań zaprezentowanych w poprzednim doniesieniu. Przeprowadzone przez Autorkę badania koncentrowały się na rzetelności kwestionariusza THI w kontekście zmiennych związanych z przynależnością grupową. Wyodrębniono dwie grupy chorych : związanych z płcią oraz stanem słuchu. Podział ten podyktowany był z jednej strony brakiem jednoznacznych informacji dotyczących uciążliwości odczuwania szumów usznych w populacji mężczyzn w porównaniu do kobiet oraz niezbyt precyzyjnych doniesień o odczuwaniu uciążliwości szumów usznych u chorych z niedosłuchem.

Na podstawie przeprowadzonych przez Habilitantkę badań stwierdzono, że jedyną różnicą funkcjonalną ze względu na płeć w THI jest poziom intensywności szumów usznych związanych z sytuacją stresową. Kobiety wybierają wyższą liczbowo odpowiedź, co może świadczyć o mniejszej ich odporności na stres. Z kolei analiza uciążliwości szumów usznych w przypadku różnego stanu słuchu wykazała, że osoby z niedosłuchem wybierają wyższą liczbowo odpowiedź dotyczącą uciążliwości szumów usznych w porównaniu z osobami prawidłowo słyszającymi.

Przedstawione przez Autorkę badania nad kwestionariuszem THI przeznaczonym dla chorych z szumami usznymi posługującymi się językiem polskim stanowi niewątpliwie pionierskie osiągnięcie w tej dziedzinie. Badania te pozwalają na usystematyzowanie oraz ujednoczenie postępowania zarówno diagnostycznego jak i terapeutycznego zaburzeń związanych z objawem, który dotyczy coraz większej liczby populacji.

Prace wchodzące w skład cyklu będącego podstawą osiągnięcia naukowego do nadania stopnia doktora habilitowanego stanowią bardzo wartościowe kompendium badań dotyczących zastosowania kwestionariuszy służących do oceny uciążliwości szumów usznych. Opublikowane zostały w znanych czasopismach naukowych, co wskazuje, że wyniki badań zaprezentowane przez Habilitantkę mają istotny wpływ na rozwój wiedzy w zakresie audiologii oraz psychologii. . Osiągnięcie przedstawione przez Dr Elżbietę Gos spełnia wymagania ustawowe i pokazuje, że Autorka przygotowana jest do samodzielności naukowej i prowadzenia zespołów badawczych w swojej dyscyplinie naukowej.

Ocena aktywności naukowej Habilitanta, w tym realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej.

Dorobek naukowy Pani Dr n. hum. Elżbiety Gos, po wyłączeniu pięciu prac stanowiących podstawę do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego, to 78 pełnotekstowych prac oryginalnych, z których jedna została opublikowana przed, a pozostałe po uzyskaniu stopnia doktora nauk humanistycznych. Habilitantka jest autorem lub współautorem 61 publikacji posiadających IF, oraz 17 bez IF. Ponadto jest autorem trzech prac poglądowych, jednego opisu przypadku oraz trzech doniesień popularno – naukowych.

Pokażną grupę pod względem liczby stanowią doniesienia zjazdowe. Dr Elżbieta Gos jest autorem i współautorem 64 doniesień na konferencjach zagranicznych (jedno przed uzyskaniem stopnia doktora), oraz 29 na zjazdach krajowych.

Łączny IF wszystkich publikacji w włączeniem osiągnięcia habilitacyjnego wynosi 132,324, przy czym wszystkie prace opublikowane były po doktoracie. Wartość ta wskazuje na znaczący rozwój naukowy Habilitantki szczególnie w tym okresie.

W uzupełnieniu informacji bibliometrycznych należy zaznaczyć, że liczba cytowań wg bazy Web of Science wynosi 214 bez autocytowań , indeks Hirscha = 10, a punktacja MEiN = 5684.

Pani Dr Elżbieta Gos brała udział w kilku projektach i grantach naukowych. Dwa z nich były współfinansowane przez Narodowe Centrum Badan i Rozwoju (w 2014 i 2001

roku), jeden przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz kolejny był realizowany w ramach programu badań przesiewowych słuchu dla uczniów klas pierwszych szkół podstawowych z województwa mazowieckiego.

Analiza pozostałych osiągnięć naukowych Habilitantki obejmuje cztery zagadnienia. Pierwsza grupa związana jest z tematyką będącą przedmiotem głównego osiągnięcia naukowego pani Doktor i dotyczy walidacji różnych kwestionariuszy mających zastosowanie w otolaryngologii. Dotyczyły one : pomiaru zaburzeń przetwarzania słuchowego, drożności nosa, oceny zawrotów głowy i zaburzeń równowagi oraz problemów foniatrycznych.

Habilitantka przeprowadzała badania we współpracy z lekarzami otolaryngologami oraz audiofonologami. Opracowane kwestionariusze mają zastosowanie zarówno w celach diagnostycznych jak i naukowych. Uzyskane wyniki zostały przedstawione w formie kilkunastu publikacjach zarówno polskich jak i zagranicznych.

Kolejna grupa publikacji związana jest z diagnostyką i terapią szumów usznych. Badania, które Habilitantka przeprowadzała razem z grupą osób reprezentujących różne specjalności, nie tylko medyczne, dotyczyła częstości występowania szumów usznych u dzieci. Zostały one przeprowadzone w grupie 43 tysięcy dzieci w wieku szkolnym na przestrzeni pięciu lat. Bardzo interesujące spostrzeżenia dotyczyły efektywności leczenia szumów usznych między innymi zastosowania neuromodulacji (przezskórnej stymulacji gałązki usznej nerwu błędnego), która okazała się mało przydatnym elementem w terapii szumów usznych.

Pani Doktor w swoich osiągnięciach naukowych skupiła się również na badaniach przesiewowych słuchu u dzieci w wieku szkolnym. Uczestniczyła aktywnie w tych badaniach zarówno w Polsce jak i za granicą skupiając się na określeniu częstości występowania różnego typu niedosłuchu u dzieci oraz wpływu hałasu na stan słuchu w tej grupie dzieci.

Ostatnią grupą osiągnięć naukowych Habilitantki, obejmującą ponad 20 pozycji publikacji, są również badania interdyscyplinarne dotyczące diagnostyki i terapii zaburzeń słuchu, równowagi oraz głosu. Autorka brała udział w ocenie implantacji ślimakowej i jej wpływu na poprawę jakości życia, skuteczności laryngoplastyki iniekcyjnej w poprawie jakości głosu, czy też wpływu implantacji ślimakowej na narząd przedsionkowy.

Uzupełnieniem dorobku naukowego Habilitantki jest aktywna współpraca naukowa i badawcza z kilkoma uczelniami i instytucjami, między innymi z Wydziałem Fonoaudiologii Uniwersytetu Federalnego w Sao Paulo, gdzie szkoliła się w metodach diagnozy i terapii zaburzeń przetwarzania słuchowego oraz rehabilitacji zaburzeń układu

równowagi. Ponadto współpracowała z Uniwersytetem w Ferrarze, gdzie zgłębiała problematykę pomiaru otoemisji akustycznych a także z Uniwersytetem Jagiellońskim, Uniwersytetem Medycznym w Łodzi oraz Instytutem Psychiatrii i Neurologii w Warszawie, przeprowadzając badania nad polską wersją kwestionariusza REM.

Podsumowując, dorobek naukowy Dr n. hum. Elżbiety Gos jest wartościowy, ciekawy, różnorodny i w pełni spełnia wymogi ustawowe, uprawniające go do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i współpracy międzynarodowej

Działalność dydaktyczna Habilitantki związana jest między innymi z prowadzeniem zajęć na Wydziale Lingwistyki Stosowanej i Filologii Wschodniosłowiańskich na Uniwersytecie Warszawskim oraz w Wyższej Szkole Lingwistycznej w Warszawie i Wyższej Szkole Humanistycznej w Pułtusku. Ponadto prowadzi zajęcia z metodologii badań naukowych dla studentów fizjoterapii WUM oraz ćwiczenia z psychometrii w Akademii Ekonomiczno – Humanistycznej w Warszawie.

Ponadto Pani Doktor była promotorem pomocniczym czterech rozpraw doktorskich w trakcie pracy naukowej w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu w Warszawie.

W ramach popularyzacji nauki, Habilitantka koncentruje swoje działania wokół diagnostyki i terapii szumów usznych, badań przesiewowych słuchu oraz edukacji zdrowotnej. Zagadnienia te zostały zaprezentowane na Konferencjach Naukowych (w 2022 roku) oraz na konferencji Nauka dla Społeczeństwa (kwiecień, czerwiec 2023 roku).

Pani Doktor należy do dwóch towarzystw naukowych, pełni też obowiązki redaktora statystycznego w czasopiśmie Nowa Audiofonologia oraz Journal of Hearing Science oraz recenzenta w sekcji Tinnitus w czasopiśmie Frontiers in Audiology and Otology.

W 2022 roku Habilitantka otrzymała nagrodę naukową Dyrektora Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu za uzyskanie największego wskaźnika wpływu (IF), za największą liczbę cytowań oraz wyróżniające postępy naukowe.

W zakresie współpracy z otoczeniem Pani Doktor bierze aktywny udział w programach badań przesiewowych słuchu u dzieci, współpracuje z Instytutem Narządów Zmysłów w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia schorzeń narządów zmysłu oraz brała udział w pracach zespołu eksperckiego w ramach projektu Mapy Potrzeb Zdrowotnych

– Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych współfinansowanego przez Unię Europejską.

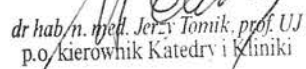
Podsumowując, Habilitantka spełnia wymogi dotyczące osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę jakie stawiane są osobom ubiegającym się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Wniosek końcowy

Przedstawione przez Habilitantkę osiągnięcie naukowe pt. „Konstrukcja i walidacja kwestionariuszy służących do oceny uciążliwości szumów usznych” oraz dorobek naukowy, aktywność badawcza, dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska, odpowiada wymogom określonym w art. 219, ust.1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 ze zm.) w zakresie nadania stopnia doktora habilitowanego. Dlatego też z pełnym przekonaniem zwracam się do Wysokiej Rady Naukowej Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu w Warszawie o nadanie Dr n. hum. Elżbiecie Gos stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Dr hab. med. Jerzy Tomik Prof. UJCM

Katedra i Klinika Otolaryngologii UJCM


dr hab./n. med. Jerzy Tomik, prof. UJ
p.o./kierownik Katedry i Kliniki