

Warszawa, 01 marca 2018 roku

Dr hab. n. med. Bożena Walewska-Zielecka

Zakład Zdrowia Publicznego

Wydział Nauki o Zdrowiu

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

**Recenzja w postępowaniu habilitacyjnym doktor nauk o zdrowiu pani
Małgorzaty Pikali na podstawie powołania w skład komisji habilitacyjnej
przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów**

Recenzję opracowano na podstawie przedstawionych dokumentów:

1. Autoreferatu
2. Osiągnięcia naukowego będącego cyklem pięciu powiązanych tematycznie prac badawczych
3. Informacji o dorobku naukowym na podstawie analizy bibliometrycznej
4. Wykazu opublikowanych prac naukowych
5. Informacji o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki

Informacje o kandydatce

Dr n. o zdr. Małgorzata Pikala z wykształcenia jest ekonomistą. Dyplom magistra uzyskała w 1987 roku na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego w zakresie Cybernetyki Ekonomicznej i Informatyki. W 2013 roku uzyskała tytuł doktora nauk o zdrowiu na podstawie obronionej pracy badawczej pt. „Analiza umieralności i utraconych standardowych lat życia w województwie łódzkim w latach 2008” nadany przez Radę Wydziału Nauk o Zdrowiu UM w Łodzi.

Kandydatka od początku swojej kariery naukowej zatrudniona jest w Katedrze Medycyny Społecznej i Zapobiegawczej. Początkowo od 1987 roku jako pracownik naukowo-techniczny, następnie w latach 2006-2008 jako wykładowca w Pracowni Biostatystyki i Epidemiologii tej Katedry, potem w latach 2008-2013 – w Zakładzie Epidemiologii i Biostatystyki tej Katedry, a od 2013 roku – jako adiunkt w tymże Zakładzie.

Swoją karierę zawodową kandydatka ukierunkowała w stronę analiz sytuacji zdrowotnej ludności działając w programie WHO CINDI (Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention) współpracując w Dyrektorem Programu CINDI w Polsce, prof. Włodzimierzem Sapińskim. Jako pracownik z kompetencjami z zakresu informatyki i statystyki była odpowiedzialna za tworzenie i nadzór nad bazami danych oraz za analizy statystyczne tych danych początkowo na skalę wojewódzką a następnie krajową.

Kandydatka ukończyła studia podyplomowe w Katedrze Informatyki Stosowanej w 2002 roku pogłębiając swoje kompetencje.

Ocena całokształtu dorobku naukowego na podstawie danych bibliometrycznych

Kandydatka jest autorem 18 prac badawczych o łącznym współczynniku oddziaływania IF 39,548, punktacja MNiSW = 509, IC = 341,56.

Punktacja cyklu pięciu publikacji powiązanych tematycznie i wchodzących w skład osiągnięcia naukowego załączonego do wniosku o nadanie tytułu doktora habilitowanego nauk o zdrowiu wynosi IF = 8,385, punktacja MNiSW = 117

Ponadto Kandydatka opublikowała 25 prac w czasopismach bez IF, punktacja MNiSW = 144, IC = 161,30. Łączna punktacja MNiSW opublikowanych prac to 653, IC = 502,86.

Dodatkowo Kandydatka jest autorem 3 opublikowanych streszczeń ze zjazdów krajowych, jednej publikacji pełnotekstowej w suplemencie czasopisma posiadającego IF (2,431) i 2 pełnotekstowych publikacji w suplementach czasopism nie posiadających IF.

Dr Pikala jest współautorem 15 rozdziałów w języku polskim o wartości 14 punktów MNiSW.

Liczba cytowań wszystkich prac Kandydatki w WoS wynosi 155, indeks Hirscha 9, zaś dane z bazy Scopus to liczba cytowani 189, indeks Hirscha 10.

Dorobek naukowy Kandydatki jest spójną działalnością naukową o wysokiej wartości mierzonej zarówno punktacją IF, jak i współczynnikiem Hirscha spełniającą wymogi naukowe do nadania Jej tytułu doktora habilitowanego nauk o zdrowiu.

Ocena osiągnięcia naukowego będącego cyklem powiązanych tematycznie prac naukowo-badawczych

Kandydatka przedstawiła Wysockiej Komisji cykl pięciu powiązanych ze sobą tematycznie prac naukowo-badawczych pod wspólnym tytułem „Nierówności-społeczno-ekonomiczne w przedwczesnej umieralności mieszkańców Polski i utracone lata życia z powodu najważniejszych przyczyn zgonów”.

Wiodącą pracą jest podsumowanie piętnastoletnich trendów przyczyn zgonów w Polsce i utraconych lat życia z powodu przedwczesnych zgonów w latach 2000-2014. Kandydatka zastosowała nową metodę wyliczeń opartą na SEYLL_p (*Standard Expected Years of Life per living person*) – liczba utraconych standardowych oczekiwanych lat życia na liczbę mieszkańców. Rozkład procentowy utraconych lat życia obliczonych dla trzech szeroko ujętych przyczyn zgonów (wg Global Burden of Disease Study, GBD) w Polsce jest porównywalny z danymi europejskimi. Najczęstszymi przyczynami zgonów są nadal zgony z powodu chorób zaklasyfikowanych do grupy II wg GBD (przewlekłe choroby niezakaźne, chronic non-communicable diseases). Pogłębiona analiza przyczyn zgonów w tej grupie wykazała znamienne statystyczną tendencję wzrostową w grupie chorób układu oddechowego, zwłaszcza chorób infekcyjnych. Podobny trend wzrostowy zaobserwowano w cukrzycy, choć różnica nie był statystycznie znamienne. Przedstawiona analiza jest bardzo wartościowa nie tylko pod względem poznawczym, ale stanowi podstawowe źródło wiedzy o przyczynach zgonów w Polsce dla decydentów z obszaru zdrowia w tym zdrowia publicznego. Wzrost zgonów z powodu chorób infekcyjnych układu oddechowego można interpretować, jak to robi Kandydatka, jako wynik spadającej wyszczepialności Polaków przeciwko grypie. oraz braku odpowiedniej wyszczepialności populacji osób dorosłych przeciw chorobom infekcyjnym układu oddechowego takim, jak zakażenie pneumokokowe. Do tego zjawiska może przyczyniać się także nadmierne i niewłaściwe stosowanie antybiotyków skutkujące antybiotykoopornością szczepów bakteryjnych. Autorka słusznie podkreśla, że wynik mógłby być wyższy, gdyby nie klasyfikacja WHO wyodrębniająca sepsę jako chorobę zakaźną co spowodowało przesunięcie części przyczyn zgonów do grupy chorób zakaźnych, choć podstawowa przyczyna zgonu mogła być inna.

Autorka wykazała, iż nadal wiodącą przyczyną zgonów i utraconych lat życia są choroby układu sercowo-naczyniowego, choć obserwuje się pozytywny trend, najprawdopodobniej spowodowany poprawą systemu leczenia tych chorób, zwłaszcza ostrych incydentów sercowo-naczyniowych.

Autorka podkreśla utrzymujące się negatywne zjawisko utraconych lat życia u mężczyzn z powodu samobójstw. Liczba utraconych lat życia jest wielokrotnie wyższa u mężczyzn, niż u kobiet.

W swojej drugiej pracy z cyklu opublikowanej w *Kardiologii Polskiej* Kandydatka pogłębiła analizę piętnastoletnich trendów umieralności z powodu chorób sercowo-naczyniowych używając współczynników utraconych standardowych lat życia. Ogólnie liczba utraconych lat życia z powodu chorób sercowo-naczyniowych maleje, zwłaszcza z powodu choroby niedokrwiennej serca i chorób naczyń ośrodkowego układu nerwowego, natomiast rośnie liczba utraconych lat życia z powodu niewydolności serca. U mężczyzn liczba utraconych standardowych lat życia w 2000 roku wynosiła 76,8/10 000 zaś w 2014 aż 155,3/10 000. Prawdopodobnie jest to konsekwencją skutecznego leczenia ostrych incydentów sercowo-naczyniowych – co przedłuża życie, ale powoduje iż osoby te chorują następnie z powodu niewydolności serca.

Trzecia praca w cyklu, opublikowana w *BMJ Open*, poświęcona była nierównościom edukacyjnym jako czynnikiem wpływającym na przedwczesne zgony w Polsce w latach 2002-2011 u osób w wieku 25-64. Kandydatka wykazała, iż poziom wykształcenia wpływa na współczynniki umieralności Polaków i co ważne – różnice te rosną w czasie od 2002 do 2011 roku. Ponownie z badań wynika, iż niepokojący jest trend umieralności z powodu samobójstw wśród mężczyzn z wykształceniem podstawowym (8 lat kształcenia). Liczba utraconych lat życia wśród osób z wykształceniem podstawowym utrzymywała się na tym samym poziomie, gdy tymczasem wśród osób z wykształceniem średnim i wyższym obniżyła się.

Wyniki badań kandydatki nad nierównościami społeczno-ekonomicznymi w umieralności mieszkańców Polski w wieku produkcyjnym (definiowanym przez Kandydatkę jako 25-64) z powodu ogólnych przyczyn w latach 2002-2011 opublikowano w czasopiśmie *Medycyna Pracy* i stanowi upowszechnienie tej wiedzy w języku polskim. Kandydatka wnioskuje, iż

przyszłe programy edukacyjne z zakresu zachowań zdrowotnych należy kierować do osób biernych zawodowo.

Piąte doniesienie z cyklu opublikowano w Przeglądzie Epidemiologicznym. Było to badanie różnic terytorialnych w utraconych latach życia z powodu przedwczesnej umieralności mieszkańców Polski. Kandydatka wykazała istotne różnice geograficzne. Najwięcej lat życia wśród mężczyzn i kobiet stwierdzono w województwie łódzkim, zaś najmniejszą w województwie podkarpackim i małopolskim.

Kandydatka w dojrzały sposób zaobserwowała ograniczenie swoich prac spowodowane niedoskonałością systemu kodowania pierwotnych przyczyn zgonów przez lekarzy, co nie umniejsza wartości publikowanych prac. Natomiast biorąc pod uwagę przyszłą informatyzację w ochronie zdrowia kluczowe jest edukowanie lekarzy z zasad właściwego prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej w tym kodowania chorób i przyczyn zgonów ponieważ będzie to najcenniejsze źródło analiz na wielkich bazach danych.

Cykl prac opublikowanych przez Kandydatkę stanowi powiązane tematycznie studium nad umieralnością osób zamieszkujących Polskę łącznie w latach 2000-2014 wnoszące istotną wiedzę z zakresu zdrowia publicznego na poziomie nie tylko polskim, ale także na skalę światową. Kandydatka udowodniła iż jest ekspertem w zakresie planowania na skalę ogólnopolską badań naukowych z zakresu zdrowia publicznego, ich właściwego przeprowadzenia oraz szczegółowych analiz statystycznych z zastosowaniem nowoczesnych metod w tym obszarze przyczyniającym się w znaczący sposób do wiedzy z zakresu zdrowia publicznego spełniający wymogi do uzyskania tytułu doktora habilitowanego z dziedziny nauk o zdrowiu.

Ocena pozostałego dorobku naukowego

Pozostałe publikację Kandydatki, nie wchodzące w skład cyklu publikacji zgłoszonych jako osiągnięcie naukowe, są spójne z całością badań i obejmują analizy umieralności osób zamieszkałych w Polsce z różnych przyczyn, w różnych okresach, i w populacji o różnych granicach wieku (choroby zakaźne, zewnętrzne przyczyny zgonów, choroby wątroby, także pogłębione analizy przyczyn zgonów w zawężeniu terytorialnym).

Ponadto Kandydatka publikowała prace na temat zachowań zdrowotnych różnych grup społecznych oraz nad epidemiologią chorób cywilizacyjnych w Polsce.

Łączna punktacja tych publikacji to IF=31,163; MNiSW = 536 co jest znaczącym dorobkiem naukowym Kandydatki

Ocena osiągnięć naukowo-dydaktycznych/współpracy z instytucjami, organizacjami i towarzystwami naukowymi/działalności popularyzującej naukę

Kandydatka wygłosiła wykłady propagując wyniki swoich badań na 11 konferencjach w tym 3 międzynarodowych co stanowi element nauczania specjalistów z zakresu zdrowia publicznego, kardiologii, medycyny pracy i z zakresu zarządzania.

Od 2006 roku pani dr Pikala jest wykładowcą w Zakładzie Epidemiologii i Biostatystyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (od 2013 roku na stanowisku adiunkta). Głównymi wykładanymi przez Kandydatkę przedmiotami są biostatystyka, informatyka medyczna, zaawansowane techniki komputerowej analizy danych i epidemiologia. Kandydatka była promotorem prac magisterskich, recenzentem prac magisterskich oraz jest promotorem pomocniczym w dwóch przewodach doktorskich.

Dr Pikala opracowała autorski program ćwiczeń dla studentów przy wykorzystaniu baz danych i zastosowaniu programu Statistica.

Dr Pikala jest opiekunem kierunku Zdrowie Publiczne oraz opiekunem Studenckiego Koła Naukowego Epidemiologii i Zdrowia Publicznego UM w Łodzi.

Kandydatka brała udział w realizacji 6 projektów badawczych w tym była głównym wykonawcą projektu badawczego „Analiza utraconych lat życia z powodu zgonów przedwczesnych w Polsce” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki (nr 2013/11/B/HS4/00465). Bardzo ważnym projektem badawczym ze współudziałem

Kandydatki było badanie WOBASZ I i WOBASZ II (Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności) realizowane ze środków Ministerstwa Zdrowia. Trzeci istotny projekt międzynarodowy z udziałem Kandydatki to „Bridging the East-WestHealth Gap” koordynowany przez National Public Health Institute w Helsinkach. W projekcie brało udział 6 państw, zaś kandydatka była członkiem zespołu polskiego. Projekt ten był częścią programu WHO – CINDI.

Dr Pikala brała udział w przygotowaniu 4 ekspertyz naukowych na zlecenie władz gminy Uniejów, Wydziału Zdrowia Publicznego Urzędu Miasta Łodzi, Wydziału Zdrowia i Pomocy Społecznej Urzędu Miasta Torunia oraz Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie.

Dr Pikala jest członkiem Polskiego Towarzystwa Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego, Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz European Society of Cardiology.

Nagrody i wyróżnienia

Kandydatka jest laureatem 10 nagród Rektora Uniwersytetu Medycznego w Łodzi za prace badawcze z zakresu zdrowia populacji. Poniżej wymieniam obszary tych prac:

- „Aktywność fizyczna w prewencji przewlekłych chorób niezakaźnych”

- „Analiza zmian w stanie zdrowia w Polsce”

- cykl prac z zakresu czynników determinujących stan zdrowia populacji polskiej

Liczne nagrody za działalność naukowo-badawczą potwierdzają istotny wkład Kandydatki w naukę polską.

Podsumowanie

Kandydatka swój dorobek naukowy oparła na pracach analitycznych przyczyn zgonów i utraconych standardowych lat życia w populacji polskiej pogłębiając badania w różnych aspektach – pod kątem przyczyn pierwotnych, w zależności od płci, wykształcenia czy miejsca zamieszkania analizowanej ludności Polski. Kandydatka zastosowała nowoczesne

metody analizy i wykazała istotne zależności będące ważnymi wskazówkami dla decydentów z zakresu zdrowia publicznego ale także międzysektorowo. Dorobek naukowy Kandydatki o łącznej punktacji IF=39, 548 z indeksem Hirscha 9 jest wartościowym dorobkiem naukowym i spełnia w zupełności wymagania do nadania tytułu doktora habilitowanego.

Działalność naukowa, dydaktyczna, współpraca na szczeblu krajowym i międzynarodowym dopełnia sylwetkę zawodową Kandydatki wspierając całokształt pracy naukowej Kandydatki.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedstawionych dokumentów i ich oceny wnoszę o nadanie pani dr n. o zdrowiu Małgorzacie Pikala tytułu doktora habilitowanego nauk o zdrowiu.



Dr hab. n. med. Bożena Walewska-Zielecka