

**Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Gerontokardiologii
Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego**

Warszawa, ul. Czerniakowska 231, tel.: 22 62 68 950

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Piotr Jankowski

Recenzja rozprawy doktorskiej

**pt. „Czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego podlegające
modyfikacji: otyłość, palenie papierosów w populacji aktywnych
zawodowo Polaków” mgr Anny Rulkiewicz**

W większości krajów rozwiniętych choroby układu krążenia są główną przyczyną zgonów. Stanowią również zasadniczą przyczynę inwalidztwa oraz utraty zdolności do pracy i w ogromnym stopniu wpływają na zwiększenie kosztów opieki medycznej. Ponadto ich obecność jest związana ze znaczącym pogorszeniem jakości życia. Choroby serca i naczyń stanowią najważniejsze zagrożenie zdrowotne także polskiego społeczeństwa. Ocenia się, że za około 90% wszystkich przypadków schorzeń układu sercowo-naczyniowego odpowiedzialne są główne, modyfikowalne czynniki ryzyka, w tym w pierwszym rzędzie palenie papierosów, nadciśnienie tętnicze, dyslipidemia, otyłość i cukrzyca, które są dużej mierze efektem niezdrowego stylu życia. Z punktu widzenia gospodarczego szczególnym obciążeniem jest chorobowość wśród osób czynnych zawodowo. Od lat wskazuję się na nie w pełni wykorzystany potencjał systemu medycyny pracy w Polsce.

Celem ciekawych badań będących przedmiotem rozprawy doktorskiej mgr A. Rulkiewicz była analiza rozpowszechnienia otyłości oraz palenia tytoniu wśród aktywnych zawodowo Polaków.

Przedstawiona do oceny rozprawa na tytuł doktora nauk medycznych składa się z ośmiu rozdziałów, w tym streszczenia (w języku polskim i angielskim), wykazu stosowanych skrótów oraz czterech publikacji stanowiących podstawę rozprawy doktorskiej. Na końcu rozprawy Autorka umieściła oświadczenie Komisji Bioetycznej przy Warszawskim Uniwersytecie Medycznym o przyjęciu do wiadomości informacji na temat badania. Całość dysertacji zmieściła się na 82. stronach.

Podstawę dysertacji stanowią cztery publikacje. Trzy publikacje mają charakter prac oryginalnych, a jedna jest artykułem poglądowym. Wszystkie zostały opublikowane w renomowanych czasopismach recenzowanych o zasięgu międzynarodowym. Doktorantka był pierwszą autorką trzech publikacji oryginalnych, a w czwartej jest drugą Autorką, jednak o podobnym wkładzie w powstanie publikacji do Autorki pierwszej. Łączna wartość współczynnika oddziaływania publikacji będących podstawą dysertacji doktorskiej wyniosła 17,5 (liczba punktów MNiSW: 620). Stanowi to dowód na duże znaczenie publikowanych wyników, aktualność tematyki prac naukowych, a także dobrą opinię ekspertów będących recenzentami tych publikacji. Wystawia też dobrą ocenę środowiska naukowego.

We wstępie, na nieco ponad stronie, Doktorantka pokrótce omówiła przesłanki dla których warto było podjąć badania, których wyniki są podstawą dysertacji.

Doktorantka przedstawiła jeden cel główny, jeden cel poboczny oraz pięć celów szczegółowych prowadzonych badań i analiz. Cele przedstawione są jasno i rzeczowo.

Następnie mgr A. Rulkiewicz, na dwóch stronach przedstawiła podstawowe informacje dotyczące materiału i metod stosowanych w badaniach, których wyniki zostały opublikowane w artykułach będących podstawą rozprawy. Kolejny rozdział został poświęcony został podsumowaniu wyników i wnioskom, które zostały sformułowane osobno dla każdej z publikacji. Wnioski przedstawione są jednoznacznie i rzeczowo. Wnioski odpowiadają na pytania postawione w celach pracy badawczej.

W następnej części dysertacji Autorka zamieściła kopie publikacji będących podstawą rozprawy doktorskiej. Pierwsza publikacja (Journal of Clinical Medicine 2022; 11: 3720) zawiera retrospektywną analizę danych prawie półtoramilionowej grupy osób badanych celem oceny zdolności do pracy zawodowej w latach 2016-2020. Zaletą analizy jest ogólnokrajowy charakter badanej grupy, chociaż odsetek osób zbadanych w województwie mazowieckim był istotnie większy niż odsetek mieszkańców Polski zamieszkających w tym województwie. Fakt ten nie umniejsza w istotnym stopniu wartości naukowej dysertacji. Dobór narzędzi badawczych jest prawidłowy i świadczy o profesjonalizmie i bardzo dobrym przygotowaniu naukowym Doktorantki. Analiza przynosi wiele ważnych informacji, w tym między innymi wskazuje, że zwiększanie się odsetka osób z otyłością, w tym otyłością olbrzymią dotyczy też osób aktywnych zawodowo, szczególnie mężczyzn.

Druga publikacja (Journal of Clinical Medicine 2022; 11: 4111) koncentruje się na paleniu tytoniu przez osoby aktywne zawodowo. W analizie ponownie

uwzględniono dane 1 450 455 osób poddawanych badaniom wstępnym i okresowym w ramach procesu uzyskiwania zaświadczeń o zdolności do pracy. Doktorantka stwierdziła nieco niższy odsetek palących w porównaniu do badań epidemiologicznych populacji generalnej Polski. Interesujące są też wyniki wskazujące na duży odsetek palaczy z chorobami współistniejącymi.

Z kolei w trzeciej publikacji oryginalnej (Journal of Clinical Medicine 2023; 12: 6431) Doktorantka analizowała związek między kategoriami masy ciała a obecnością schorzeń współistniejących, w tym chorób będących powikłaniami otyłości. Za szczególnie ważne uważam wykazanie istotnej ujemnej korelacji między kategorią wskaźnika masy ciała a czasem zdolności do pracy.

Czwarta publikacja (Cardiology Journal 2023; 30: 1018) składająca się na cykl prac będący podstawą dysertacji doktorskiej, mająca charakter pracy poglądowej, poświęcona jest wykorzystaniu sztucznej inteligencji w medycynie i opiece zdrowotnej. Autorka w ciekawy sposób podsumowała obecny stan wiedzy na temat zastosowań sztucznej inteligencji, a także możliwe kierunki jej rozwoju w przyszłości. Uwzględnienie ograniczeń sztucznej inteligencji świadczy o krytycyzmie mgr A. Rulkiewicz.

W całości przedstawione prace będące podstawą rozprawy doktorskiej są bardzo interesujące, mogą stanowić istotny bodziec do dyskusji na temat profilaktyki i leczenia otyłości. Mogą także stanowić przesłankę wskazującą na duży, niewykorzystany potencjał systemu medycyny pracy w Polsce w zakresie badań przesiewowych, profilaktyki zdrowotnej, w tym inicjacji edukacji i modulowania zachowań pro- i antyzdrowotnych osób aktywnych zawodowo, a

także korekcji głównych czynników ryzyka schorzeń będących najważniejszymi zagrożeniami zdrowotnymi polskiej populacji.

Kończąc należy podkreślić przejrzystość formy graficznej rozprawy doktorskiej, która znacząco ułatwia czytanie dysertacji. Warto również zaznaczyć, że Autorka uniknęła licznie spotykanych w obszernych pracach błędów interpunkcyjnych, bądź stylistycznych.

W mojej opinii rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2021 poz. 1668 z późniejszymi zmianami), dlatego w oparciu o przedłożoną rozprawę doktorską pt. „Czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego podlegające modyfikacji: otyłość, palenie papierosów w populacji aktywnych zawodowo Polaków” zwracam się do Pana Przewodniczącego i Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie mgr Anny Rulkiewicz do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Badania będące przedmiotem rozprawy doktorskiej dotyczą bardzo aktualnej tematyki, zostały przeprowadzone w oparciu o nowoczesny warsztat badawczy. Mogą być podstawą do dyskusji nad sposobami lepszego wykorzystania potencjału systemu medycyny pracy w Polsce. Doktorantka zaprezentował wiedzę oraz umiejętność krytycznej analizy danych naukowych. Przedstawiona rozprawa jest dowodem na pracowitość i dokładność Doktorantki. Wyniki badań oryginalnych zostały opublikowane w renomowanych czasopismach recenzowanych o zasięgu międzynarodowym. Umiejętność wnioskowania i krytycznej analizy literatury świadczy o bardzo dobrym ukształtowaniu naukowym

mgr Anny Rulkiewicz. Dlatego wnioskuję o uznanie przedstawionej do oceny rozprawy za wyróżniającą się.

Warszawa, 1 stycznia 2024 r.

prof. dr hab. med. Piotr Jankowski