



UNIwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

KATEDRA I KLINIKA PULMONOLOGII, ALERGOLOGII I ONKOLOGII PULMONOLOGICZNEJ

ul. Szamarzewskiego 82/84

tel. 61 841-70-61

60-659 Poznań

fax: 61 841-70-61

e-mail: pulmo@ump.edu.pl

Poznań, 22.08.2024

RECENZJA

**Recenzja w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora
habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie
nauki medyczne dr n med. Piotrowi Dąbrowieckiemu.**

Recenzja została przygotowana w związku z powołaniem na recenzenta przez Radę Naukową Wojskowego Instytutu Medycznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie w postępowaniu habilitacyjnym dr n. med. Piotra Dąbrowieckiego.

Dr n med. Piotr Dąbrowiecki jest absolwentem Wojskowego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Stopień doktora nauk medycznych uzyskał w 2002 roku na podstawie rozprawy doktorskiej zatytułowanej „Wpływ edukacji w szkole dla chorych na astmę na jakość życia pacjentów i farmakoeconomike astmy” realizowanej w Zakładzie Alergologii i Rehabilitacji Oddechowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Od 2016 roku związany jest z Kliniką Chorób Wewnętrznych, Infekcyjnych i Alergologii Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie.

Zgodnie z artykułem 219 ust. 1 pkt. 2 lit. B ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2023 r. poz 742 z późn. zm.) kandydat ubiegający się o tytuł doktora habilitowanego nauk medycznych powinien spełnić poniższe kryteria:

- 1) posiadać stopień doktora;
- 2) posiadać w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej:
 - a) 1 monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami

wydanymi na podstawie art. 267 kryteria ewaluacji jakości działalności naukowej ust. 2 pkt 2 lit. a, lub

b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanyymi na podstawie art. 267 kryteria ewaluacji jakości działalności naukowej ust. 2 pkt 2 lit. b, lub

c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;

3) wykazywać się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Ocena osiągnięcia naukowego

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe obejmuje cykl pięciu powiązanych tematycznie prac oryginalnych, w przypadku których habilitant jest w 3 z nich pierwszym autorem, w 2 ostatnim autorem, opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych.

Sumaryczny Impact Factor cyklu publikacji wynosi 14.513, sumaryczna punktacja MNiE to 545 punktów. W 3 publikacjach udział Habilitanta w powstawaniu pracy jest znaczący – stanowi 70%, w 2 kolejnych stanowi 30 i 27%,. W dwóch publikacjach Habilitant był autorem korespondencyjnym. Liczba cytowań (bez autocytowań) wynosi 238, a index Hirscha 9

Publikacja 1

Dąbrowiecki P., Adamkiewicz Ł., Mucha D., Czechowski P.O., Soliński M., Chciałowski A., Badyda A. *Impact of air pollution on lung function among preadolescent children in two cities in Poland. Journal of Clinical Medicine 2021: Vol. 10, nr 11, s. e2375, 1-8.*

Publikacja 2

Dąbrowiecki P., Badyda A., Chciałowski A., Czechowski P.O., Wrotek A. *Influence of selected air pollutants on mortality and pneumonia burden in three Polish cities over the years 2011-2018. Journal of Clinical Medicine 2022: Vol. 11, nr11, s. e3084,1-20.*

Publikacja 3

Dąbrowiecki P., Chciałowski A., Dąbrowiecka A., Badyda A. *Ambient air pollution and risk of admission due to asthma in the three largest urban agglomerations in Poland: A time-stratified, case-crossover study. International Journal of Environmental Research and Public Health 2022: Vol. 19, nr 10, s. e5988, 1-10.*

Publikacja 4

Badyda A. J., Grellier J., Dąbrowiecki P. Ambient PM_{2.5} exposure and mortality due to lung cancer and cardiopulmonary diseases in polish cities. Adv. Exp. Med. Biol. 2017: Vol. 944, s. 9-17.

Publikacja 5

Adamkiewicz Ł., Maciejewska K., Skotak K., Krzyżanowski M., Badyda A., Juda-Rezler K., Dąbrowiecki P. Health-based approach to determine alert and information thresholds for particulate matter air pollution. Sustainability 2021: Vol. 13, nr 3, s. e1345, 1-13

W ciągu ostatnich dekad obserwujemy wzrost zanieczyszczeń powietrza związany z dynamicznym rozwojem gospodarczym. Powszechnie wiadomo, że ekspozycja na pył zawieszony, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne negatywnie wpływa na funkcje układu oddechowego, jak również inne aspekty zdrowotne. Pomimo alarmujących doniesień, nadal brak jest obiektywnych, rzetelnych badań, potwierdzających zależność pomiędzy szkodliwymi substancjami zawartymi w powietrzu, a mierzalnymi efektami zdrowotnymi.

Habilitant podjął się tematu zweryfikowania wpływu zanieczyszczeń powietrza na rozwój płuc, ryzyko zapaleń płuc i zaostrzeń astmy, ryzyko przedwczesnej śmierci, jak również przeanalizował możliwość potencjalnego zmniejszenia kosztów związanych z leczeniem szpitalnym zaostrzeń chorób układu oddechowego i układu krążenia.

Z uwagi na obiektywne trudności w zakresie podejmowanego tematu, związane z brakiem jednolitych narzędzi, metod pomiarowych, wymagające długiego czasu obserwacji wątek wpływu zanieczyszczeń powietrza na funkcje układu oddechowego, analizowany jest w literaturze stosunkowo rzadko.

Z tego powodu przeprowadzone przez Habilitanta badania mogą stanowić istotną wartość poznawczą, szczególnie w aspekcie klinicznym. Pozwalają szerszej spojrzeć na czynniki ryzyka w chorobach przewlekłych, w których udział zanieczyszczeń powietrza często był dotychczas pomijany lub marginalizowany z powodu braku wiarygodnych danych.

W pierwszej publikacji Habilitant ocenił objawy ze strony układu oddechowego i czynność wentylacyjną płuc w dwóch dobranych wiekowo populacjach zróżnicowanych pod względem narażenia na zanieczyszczenia powietrza dzieci mieszkających w Gdańsku i Zabrzu. Objawy ze strony układu oddechowego weryfikowano na podstawie formularza ankietowego, pytano o nieżyt nosa, kaszel i inne symptomy ze strony układu oddechowego, podjęto szczegółową charakterystykę otoczenia, w którym dorastało dziecko. Wykazano większą częstotliwość występowania kaszlu i sezonowego nieżyty nosa w `mieście związanym z większą ekspozycją (w Zabrzu) w porównaniu z miastem o mniejszej ekspozycji (Gdańsk). Dzieci z Zabrza miały niższe wartości badanych parametrów spirometrycznych: FVC o 200 ml i FEV1 o 100 ml. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że w ocenie ekspozycji przeanalizowano całonocowe narażenie na czynniki, takie jak: PM₁₀, SO₂, NO₂, O₃, uśredniając ich wartości dobowe, wykorzystując dane z 4 stacji pomiarowych.

W drugiej publikacji Habilitant szczegółowo przeanalizował wpływ zanieczyszczeń powietrza i warunków pogodowych na umieralność z jakiegokolwiek przyczyny i hospitalizacje z powodu zapalenia płuc w trzech wybranych aglomeracjach miejskich Polski: Warszawie, Krakowie i Trójmieście. Wyboru miast dokonano biorąc pod uwagę różnice stężeń zanieczyszczeń powietrza, jak również dostępność analizowanych danych, co może być kluczową barierą w tego typu analizach. Co ciekawe wykazano, że skutki zdrowotne w postaci zwiększenia ryzyka zapalenia płuc wymagającego hospitalizacji i zwiększonej śmiertelności z przyczyn oddechowych, jest koincydencją zanieczyszczeń powietrza i warunków pogodowych. Zaskakująco wpływ badanych czynników ryzyka może zmieniać nawet do 24% śmiertelność z jakiegokolwiek przyczyny i podwyższać liczbę hospitalizacji nawet do 46%.

W kolejnej publikacji oceniano wpływ zanieczyszczeń powietrza na zaostrzenia astmy związane z hospitalizacją w ciągu 7 dni od ekspozycji. Porównywano populacje miast, które brano pod uwagę w poprzedniej pracy. Wykazano, że prawdopodobieństwo hospitalizacji zwiększa się wraz ze zwiększeniem stężenia substancji ekspozycyjnych. Co ciekawe, dla wszystkich badanych substancji ryzyko hospitalizacji największe było w dniu narażenia, następnie spadało w ciągu 2 kolejnych dni, żeby ponownie narastać do 6 dnia od ekspozycji.

Piąta praca jest autorską metodą opracowania dziennych progów informowania i ostrzegania o stężeniach pyłu zawieszonego za pomocą autorskiej metody opartej na perspektywie wpływu na zdrowie populacji. Oceniano wpływ średniego dobowego stężenia cząstek stałych na przyjęcia do szpitala z powodu chorób układu oddechowego i układu krążenia. Ustalono progi informacyjne i alarmowe stężenia PM_{10} pozwalające na zmniejszenie przyjęć do szpitali o 75% i 50%.

Cykl prac, który został przedłożony do oceny, przedstawia ocenę wpływu zanieczyszczeń powietrza na skutki zdrowotne, w głównej mierze ze strony układu oddechowego, jak również śmiertelność. Wykazano negatywny związek pomiędzy ekspozycją, a pogorszeniem sprawności wentylacyjnej u dzieci, zwiększeniem ryzyka zgonu z przyczyn ogólnych, ryzyka zaostrzeń astmy, hospitalizacji z powodu zapalenia płuc. Zaproponowano próg narażenia na średnie dobowe stężenie pyłu, pozwalające znacząco obniżyć liczbę hospitalizacji z powodu chorób układu oddechowego i układu krążenia.

Każda z prac została sumiennie zaplanowana, wymagała uzyskania wielu danych: od pacjentów, z Narodowego Funduszu Zdrowia, stacji monitoringu powietrza w Polsce; przeprowadzono szeroką analizę statystyczną z użyciem testów wieloparametrycznych; obiektywnie podsumowano uzyskane wyniki.

To, co stanowczo należy podkreślić to fakt, że Habilitant kolejno oceniał związek pomiędzy ekspozycją, a poszczególnymi chorobami układu oddechowego i etapowo publikował wyniki badań. Przedstawienie danych w powyższy sposób upewnia, że powstałe publikacje nie są zbiorem przypadkowych prac, ale całościowo zaplanowanym projektem z konsekwentną jego realizacją. Wyniki przedstawionych analiz mają istotny aspekt poznawczy, pozwalający wypełnić lukę publikacyjną w zakresie tego typu badań.

Istnieją zatem silne dowody, aby przedstawiony cykl prac uznać za spełniający kryterium opublikowanych, powiązanych tematycznie artykułów naukowych stawiane przed kandydatami ubiegającymi się o tytuł dr hab. n med.

Inne osiągnięcia Habilitanta, należy również ocenić wysoko.

Dr n. med. Piotr Dąbrowiecki jest aktywnym naukowcem, którego działalność poza obszarem wpływu zanieczyszczeń powietrza na aspekty zdrowotne koncentruje się na diagnostyce i leczeniu chorób obturacyjnych, zaangażowaniu chorego w proces terapeutyczny. Jest autorem wielu prac naukowych, realizowanych w jednostce macierzystej, jak również we współpracy z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi. Zaproszenia do udziału w projektach wieloośrodkowych, świadczą o dojrzałości naukowej Habilitanta i uznaniu w swoim środowisku.

Dr n med. Piotr Dąbrowiecki jest lekarzem i wykładowcą rozpoznawalnym w środowisku pulmonologów. Na szczególne podkreślenie zasługuje aktywność edukacyjna Habilitanta. Prowadzi liczne wykłady, webinaria dla lekarzy o charakterze edukacyjnym, szczególnie w zakresie diagnostyki i leczenia chorób obturacyjnych. Bierze udział w ogólnopolskich i światowych akcjach spirometrycznych. Ponadto zaangażowany jest w działalność edukacyjną dla pacjentów, biorąc udział w kampaniach społecznych. Jest aktywny w mediach, za co otrzymał honorowy tytuł za „Przyjaciela Mediów” prezentując rzetelne informacje naukowe

W oparciu o ocenę dorobku naukowego, w tym osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania habilitacyjnego, a także dostarczonych informacji o dorobku dydaktycznym i organizacyjnym, stwierdzam, że dokumenty przedstawione do oceny, spełniają ustawowe wymogi stawiane Kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

Wnoszę zatem, do Rady Naukowej Wojskowego Instytutu Medycznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie o dopuszczenie Pana dr nauk med. Piotra Dąbrowieckiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego oraz popieram pozytywnie wnioszek Habilitanta o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Dr hab. n. med. Barbara Kuźnar-Kamińska
specjalista chorób wewnętrznych
specjalista chorób dróg
6390139