

Gdańsk, 21.05.2019 r.

dr hab. med. Tomasz Zdrojewski
Zakład Prewencji i Dydaktyki
Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii
Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Dębinki 7
80-211 Gdańsk

Ocena rozprawy habilitacyjnej oraz dorobku naukowego i dydaktycznego dr n. med. Andrzeja Marcinkiewicza

1. Dane ogólne o Kandydacie

Dr n. med. Andrzej Marcinkiewicz dyplom lekarza uzyskał w 1996 r. na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Łodzi. W 2000 r. ukończył dwuletnie Studium Organizacji, Zarządzania i Ekonomiki w Opiece Zdrowotnej w Szkole Zdrowia Publicznego Instytutu Medycyny Pracy (IMP) Łodzi. W latach 2000-2005 uzyskał specjalizacje w dziedzinie medycyny pracy, oraz w dziedzinie zdrowia publicznego. W 2008 r. uzyskał w IMP w Łodzi stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy pt. *Zaburzenia gospodarki węglowodanowej u kierujących pojazdami w transporcie drogowym – ocena częstości występowania, identyfikacja czynników ryzyka oraz sformułowanie zaleceń orzeczniczych*. Praca zawodowa i cały rozwój naukowy, dydaktyczny i organizacyjny kandydata są związane z IMP w Łodzi, gdzie w latach 1997-2010 był asystentem w Szkole Zdrowia Publicznego, a po 2010 roku koordynatorem i wykładowcą w Ośrodku Kształcenia Lekarzy w Zdrowiu Publicznym oraz asystentem w Zakładzie Epidemiologii Środowiskowej. Obecnie jest kierownikiem Pracowni Polityki Zdrowotnej w Klinice Chorób Zawodowych i Zdrowia Środowiskowego. Rozwój i kariera zawodowa dr Marcinkiewicza wiązały się zatem z stałym i harmonijnym rozwijaniem umiejętności w zakresie medycyny pracy, zdrowia publicznego i prewencji chorób przewlekłych.

2. Ocena bibliometryczna i podsumowanie dorobku naukowego

Na podstawie analizy bibliometrycznej sporządzonej przez Dział Zarządzania Wiedzą IMP w Łodzi na dzień 15.10.2018 dr n. med. Andrzej Marcinkiewicz jest współautorem (łącznie z cyklem prac stanowiących osiągnięcie naukowe) 10 oryginalnych pełnotekstowych prac opublikowanych w czasopismach posiadających Impact Factor (IF – 8,915; MNiSW – 159 pkt), 5 oryginalnych pełnotekstowych prac opublikowanych w czasopismach nieposiadających Impact Factor (MNiSW – 30 pkt), 4 opisów przypadków w czasopismach z Impact Factor (IF – 3,328; MNiSW – 70 pkt), 6 prac poglądowych w czasopismach z Impact Factor (IF - 2,528, MNiSW 90 pkt), 12 prac poglądowych w czasopismach nieposiadających Impact Factor (MNiSW – 40 pkt), 12 prac opublikowanych w suplementach czasopism nieposiadających Impact Factor, 1 listu do redakcji, 7 rozdziałów w podręcznikach krajowych, 4 rozdziałów w krajowych monografiach; jest też współautorem 5 monografii, redaktorem naczelnym jednej wieloautorskiej monografii, 17 prac popularnonaukowych, oraz 32 streszczeń ze zjazdów krajowych i 4 ze zjazdów międzynarodowych opublikowanych w suplementach czasopism.

Na sumaryczny Impact Factor prac oryginalnych z IF (łącznie 14,771) składa się 6,985 pkt za cykl publikacji w postępowaniu habilitacyjnym oraz 7,786 pkt za pozostałe prace. Wśród 15 oryginalnych pełnotekstowych prac w 8 habilitant jest pierwszym, w 4 drugim, oraz w 1 trzecim autorem. Łączna punktacja MNiSW wynosi 389 pkt (w tym 122 pkt za cykl prac w postępowaniu habilitacyjnym), liczba cytowań wg bazy Scopus bez autocytowań wynosi 49. Współczynnik Hirscha wg bazy Scopus wynosi 4.

3. Ocena rozprawy habilitacyjnej

Zgodnie z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 ze zm.) rozprawa habilitacyjna (osiągnięcie naukowe) dr n. med. Andrzeja Marcinkiewicza pt.: „*Prewencja nadciśnienia tętniczego i cukrzycy w ramach opieki profilaktycznej nad pracownikami*” składa się z ośmiu pełnotekstowych publikacji powiązanych prawidłowo i logicznie w cykl prac z wyznaczonym celem głównym tj. analizą czynników warunkujących skuteczne wdrożenie prewencji nadciśnienia tętniczego i cukrzycy w ramach opieki zdrowotnej nad pracownikami realizowanej przez lekarzy służby medycyny pracy w Polsce. Łączny IF wyżej wymienionych prac wynosi 6,985, liczba punktów MNiSW 122. W siedmiu z tych prac dr Marcinkiewicz jest pierwszym autorem, a w jednej drugim. Kandydat zgodnie z zasadami określił swój zasadniczy odsetkowy wkład w powyższych publikacjach wynoszący od 40% do 70%. Załączył zgody wszystkich współautorów na wykorzystanie tych prac do celów ubiegania się o stopień naukowy i ich oświadczenia o indywidualnym wkładzie wskazującym na główny udział dr Marcinkiewicza w przedłożonym jako osiągnięcie cyklu prac.

Na osiągnięcie naukowe składa się pięć prac oryginalnych:

1. **Marcinkiewicz A**, Plewka M, Hanke W, Kałużny P, Wiszniewska M, Lipińska-Ojrzanowska A, Walusiak-Skorupa J. Is it possible to improve compliance in hypertension and reduce therapeutic inertia of physicians by mandatory periodical examinations of workers? *Kardiologia Polska* 2018;76,3:554-559. *IF: 1,227, KBN/MNiSW: 15.*
 2. **Marcinkiewicz A**, Hanke W, Kałużny P, Lipińska-Ojrzanowska A, Wiszniewska M, Walusiak-Skorupa J. Can periodical examinations of employees be useful in detection of glycaemia impairment and improving patients' adherence to medical recommendations? *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2018;15,638. *IF: 2,145, KBN/MNiSW: 25.*
 3. **Marcinkiewicz A**, Wojda M, Walusiak-Skorupa J, Hanke W, Rydzyński K. Analiza zadań służby medycyny pracy realizowanych w Polsce w latach 1997 – 2014. Czy wykorzystujemy pełen potencjał badań profilaktycznych? *Medycyna Pracy* 2017;68(1):105-119. *IF: 0,610, KBN/MNiSW: 15.*
 4. Sakowski P, **Marcinkiewicz A**. Health promotion and prevention in occupational health systems in Europe. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2019;32(3). *IF: 1,367, KBN/MNiSW: 15.*
 5. **Marcinkiewicz A**, Tomczak P, Wiszniewska M, Walusiak-Skorupa J, Dorre-Kolasa D. Choroby niezawodowe związane z pracą – identyfikacja uregulowań prawnych i orzecznictwa oraz potencjalnych konsekwencji dla pracodawców i pracowników w Polsce. *Medycyna Pracy* 2018;69(5). *IF: 0,610, KBN/MNiSW: 15.*
- oraz trzy pogładowe:
6. **Marcinkiewicz A**, Radomska A, Hanke W, Walusiak-Skorupa J. Czy cukrzycę można traktować jako chorobę pośrednio związaną z pracą?. *Medycyna Pracy* 2017;68(5):667-675. *IF: 0,610, KBN/MNiSW: 15.*

7. **Marcinkiewicz A**, Walusiak-Skorupa J, Wiszniewska M, Rybacki M, Hanke W, Rydzyński K. Wyzwania medycyny pracy wobec narastającego problemu chorób związanych z pracą oraz starzenia się populacji osób pracujących. Dalszy kierunek rozwoju i celowe zmiany w opiece profilaktycznej nad pracującymi w Polsce. *Medycyna Pracy* 2016;67(6):691–700. *IF: 0,416, KBN/MNiSW: 15*.

8. **Marcinkiewicz A**, Jankowska-Zduńczyk A, Lewek P, Wiszniewska M, Lipińska-Ojrzanowska A, Walusiak-Skorupa J. Wzmocnienie współpracy lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i służby medycyny pracy realną szansą na poprawę skuteczności działań profilaktycznych. *Medycyna Rodzinna* 2017; 20(4): 290-298. *KBN/MNiSW: 7*.

Celem głównym monotematycznego cyklu badawczego dr Marcinkiewicza była ocena czynników warunkujących poprawę wykrywania i kontroli czynników ryzyka chorób niezakaźnych, w szczególności nadciśnienia tętniczego i cukrzycy, w ramach opieki zdrowotnej nad pracownikami w Polsce. By ten cel zrealizować Autor w cyklu złożonym z pięciu prac oryginalnych i trzech poglądowych podsumował wykonany przez niego i wsp. projekt badawczy i interwencje prewencyjne oraz oryginalne analizy działań służby medycyny pracy (SMP) w Polsce. Przeprowadził też oryginalną międzynarodową ankietę co do działań SMP w 17 wybranych krajach europejskich, przeanalizował możliwości współpracy SMP i POZ oraz, co równie ważne, szczegółowo ocenił aspekty prawne funkcjonowania SMP w naszym kraju, proponując przy tym konkretne zmiany. Przygotowany zakres prac i analiz stanowi całościowy, wszechstronny i bardzo potrzebny wobec niedostatecznej prewencji chorób cywilizacyjnych w Polsce materiał. Stanowi on konkretne osiągnięcie możliwe do wykorzystania w dyskusji i pracach dla poszerzenia funkcjonowania medycyny pracy w naszym kraju. Jest to duży walor omawianego cyklu prac wobec podnoszonych współcześnie wymagań dla prac naukowych - potrzeby aplikacji wyników badań do praktyki w medycynie i w polityce zdrowotnej.

Autor cyklu postawił m.in. ważne pytanie czy w ramach aktualnej legislacji w zakresie obowiązkowych badań profilaktycznych można zwiększyć skuteczność działań profilaktycznych u pracowników, w tym w obszarze wykrywania i kontroli nadciśnienia tętniczego i cukrzycy. Próbował też wskazać na relacje pomiędzy pracą zawodową a chorobami cywilizacyjnymi nie traktowanymi dotąd jako związane z pracą. Oceniał także zakres działań SMP w Polsce w profilaktyce chorób cywilizacyjnych i wskazał na duży potencjał do poprawy nawet w ramach obowiązujących dzisiaj przepisów.

Na potrzebę intensywnego i kompleksowego podejścia do redukcji zachorowalności na choroby niezakaźne w Polsce i naszej części Europy bardzo wyraźnie wskazują WHO, Komisja Europejska i eksperci międzynarodowi. Eksperci Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego na podstawie obiektywnych wskaźników umieralności na choroby serca i naczyń oraz cukrzycy zaliczają Polskę do grupy krajów o wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym. Wiele różnych wskaźników epidemiologicznych wskazuje, że sytuacja w naszym kraju wymaga zdecydowanej poprawy. Co najmniej od początku tego wieku aż 3,5 mln dorosłych Polaków jest nieświadomych nadciśnienia tętniczego, 0,5 mln cukrzycy, a ponad 9 mln hipercholesterolemii i liczby te się istotnie nie zmniejszają. Zapadalność na zawały serca jest wśród kobiet i mężczyzn o ponad 30% większa niż w Danii. Standaryzowane współczynniki umieralności z powodu chorób serca u mężczyzn w wieku produkcyjnym są w naszym kraju 4 razy wyższe niż w Holandii. Kontekst zmian demograficznych tj. szybkie starzenie się naszego społeczeństwa nadaje cytowanym danym naprawdę dramatyczny wymiar. Dlatego wybór tematu badań i analiz by część systemu zdrowia

dot. medycyny pracy była wykorzystana dla poprawy sytuacji w prewencji czynników ryzyka uznanej za trafny i aktualny. Najlepiej świadczy o tym fakt, że problemy te zostały ujęte wśród kluczowych zagadnień związanych z obszarem ochrony zdrowia w zapoczątkowanej w kwietniu 2018 roku przez Ministra Zdrowia debacie z udziałem najlepszych polskich ekspertów medycznych i polityki zdrowotnej pt. *Wspólnie dla zdrowia*. Dzięki doświadczeniu Ośrodka, w którym badania i analizy zostały wykonane, opracowania są oparte na solidnej podstawie. W Autoreferacie Autor we wprowadzeniu słusznie wskazał, że priorytetem w Polsce powinna być redukcja umieralności przedwczesnej oraz dbanie o jak największą ilość lat w zdrowiu, która w Polsce jest zdecydowanie za krótka. Wydłużenie lat życia w dobrym zdrowiu powyżej obecnych średnio 67 lat dla Polek i Polaków wiązać się będzie nie tylko z poprawą stanu zdrowia społeczeństwa, ale także korzyściami ekonomicznymi. Umożliwi bowiem oparte na faktach decyzje o ewentualnym wydłużeniu wieku emerytalnego.

Omawiając krótko prace cyklu zmieniłem na potrzeby niniejszej recenzji ich kolejność zaproponowaną przez Autora w Autoreferacie. W **pierwszej** pracy (*Kardiologia Polska 2018,76,3:554-559*) dr Marcinkiewicz podsumował projekt interwencyjny, który przygotował i przeprowadził by sprawdzić czy obowiązkowe badania profilaktyczne pracowników mogą poprawić wykrywanie i kontrolę nadciśnienia tętniczego. Podczas badań profilaktycznych 1010 pracowników oceniono ich wiedzę, styl życia oraz wykrywanie nadciśnienia i stopień stosowania się do zaleceń lekarskich. U tych osób, które spełniły przyjęte kryteria do włączenia do interwencji lekarz medycyny pracy rozpoczął współpracę z lekarzem POZ. Edukacja, samopomiary domowe, wizyty u lekarza POZ i ponowne wizyty u lekarza SMP zredukowały odsetek pacjentów nie stosujących się do wskazań z 55% do 11%. Autor wykazał też, że współpraca lekarzy SMP i POZ mocno zmniejszyły tzw. inercję terapeutyczną. U prawie wszystkich włączonych do interwencji chorych z nadciśnieniem lekarze dokonali zmiany i optymalizacji leczenia. Dr Marcinkiewicz wykazał zatem, że zaproponowany model rozszerzonego badania profilaktycznego i interwencja wspólnie z lekarzem POZ mogą spowodować poprawę wykrywania i kontroli nadciśnienia tętniczego u ludzi młodych i w średnim wieku. Z pewnością wpływ na to ma obowiązkowość i cykliczność badań pracowniczych. Ze swojej strony mogę wskazać, że autor przyjął bardzo rygorystyczne kryteria włączenia do grupy interwencyjnej (chorzy z 3. stopniem NT lub wartościami $\geq 140/90$ mmHg przy stwierdzeniu narażenia w pracy na czynniki ryzyka chorób układu krążenia). Spowodowało to znaczne zawężenie grupy poddanej interwencji (27 osób). Warto zatem te badania powtórzyć wobec wszystkich pracowników z NT bez względu na potencjalny ich związek z narażeniem na czynniki ryzyka na stanowisku pracy.

W **drugiej** pracy (*International Journal of Environmental Research and Public Health 2018,15,638*) Kandydat ocenił, czy badania pracowników mogą poprawić wykrywanie zaburzeń gospodarki węglowodanowej. Jest to bardzo ważny problem bowiem szacuje się, że w Polsce mamy 2,68 mln chorych na cukrzycę, w tym prawie 0,5 mln osób nieświadomych choroby (*Topór-Mądry i wsp. Diabetic Medicine 2019*). Dr Marcinkiewicz ocenił w badaniu 316 kolejnych pracowników przydatność wykonywania pomiarów glikemii u wszystkich zgłaszających się na badania pracowników oraz celowość wprowadzenia nieinwazyjnej oceny ryzyka rozwoju cukrzycy za pomocą algorytmu *Findrise*. U 305 osób dotychczas niechorujących na cukrzycę oznaczono stężenie glikemii na czczo i oceniono ryzyko rozwoju cukrzycy. U 2,5% osób, u których wykryto cukrzycę, wdrożono leczenie i wprowadzono dodatkowe wizyty u lekarza medycyny pracy. Co istotne, aż u co szóstej osoby stwierdzono nieprawidłową glikemię na czczo. Badanie to można traktować jako pilotaż bo zostało przeprowadzone na stosunkowo nielicznej grupie osób.

Uzyskane wyniki są ważne, bowiem potwierdzają możliwość zwiększenia liczby nowych rozpoznań cukrzycy podczas badań okresowych, oraz wskazują na możliwość poprawy stosowania się pacjentów do zaleceń lekarskich. Należy więc zaplanować duże badania kohortowe i analizy ekonomiczne by rozstrzygnąć, czy i w jakim stopniu taki model może prowadzić np. do redukcji liczby powikłań sercowo-naczyniowych.

Trzecią pracę cyklu związaną tematycznie z cukrzycą stanowi publikacja pogładowa pt. *Czy cukrzycę można traktować jako chorobę pośrednio związaną z pracą?* (*Medycyna Pracy* 2017;68:667-675). Autor postawił ważny problem wobec obserwowanych podczas dwóch ostatnich dekad istotnych zmian w epidemiologii chorób niezakaźnych oraz zmian charakteru wykonywanej pracy i stanowisk pracy. Niewątpliwie doświadczamy nowych relacji pomiędzy chorobami cywilizacyjnymi, nie traktowanymi dotychczas jako związane z pracą – jak cukrzyca – a pracą zawodową. Dr Marcinkiewicz zadał pytanie, czy można włączyć cukrzycę, podobnie jak nadciśnienie tętnicze, do grupy chorób pośrednio związanych z pracą. W tym celu przeprowadził przegląd literatury za lata 1980-2016 w bazie PubMed. Okazało się, że liczba publikacji poświęconych cukrzycy i pracy zawodowej była podobna jak dla nadciśnienia tętniczego, czy choroby niedokrwiennej serca, przy czym liczba prac odnoszących się do zatrudnienia (employment) była istotnie większa niż do miejsca pracy (workplace). Wg autora za uznaniem cukrzycy, jako choroby pośrednio związanej z pracą, przemawia spełnienie warunków definicji choroby pośrednio związanej z pracą poprzez obserwowany niekorzystny wpływ na jej rozwój określonych uciążliwości zawodowych. W 454 publikacjach dot. cukrzycy i zatrudnienia/miejsca pracy wskazywano m.in. na takie uciążliwości zawodowe, jak zmianowa praca nocna, wydłużony czas pracy, stres i niekorzystne czynniki psychospołeczne oraz niedostateczna aktywność fizyczna wynikająca z długotrwałej pracy siedzącej. Autor w tej obszernej i cennej analizie słusznie postuluje traktowanie cukrzycy jako choroby pośrednio związanej z pracą. Przemawiają za tym także dowody o skuteczności interwencji w miejscu pracy.

W czwartej pracy (*Medycyna Pracy* 2017;68:105-119) habilitant ocenił potencjał organizacyjny SMP dla działań profilaktycznych w zakresie chorób cywilizacyjnych. W tym celu opracował i podsumował niepublikowane dotąd roczne informacje z sprawozdań SMP za okres 1997 – 2014 na poziomie całego kraju. W analizowanym okresie w Polsce rocznie wykonywano średnio 3,961 mln obowiązkowych badań pracowników, jednak odsetek orzeczeń o przeciwwskazaniach zdrowotnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku wyniósł niespełna 0,5% (liczba ta nie uwzględnia orzeczeń z ograniczeniami). Autor wykazał zatem duże rezerwy medycyny pracy dla działań na rzecz prewencji czynników ryzyka. Co ważne wobec bardzo dużego deficytu badań przesiewowych u młodzieży i młodych dorosłych podkreślił, że potencjalnie obowiązkowe badania medycyny pracy są najlepszą w obecnym systemie zdrowia w Polsce opcją dla prewencji zdrowotnej w tej grupie wiekowej - lekarze SMP rocznie przeprowadzali bowiem średnio 336,7 tys. badań profilaktycznych uczniów, studentów, słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych i uczestników studiów doktoranckich. O rezerwach świadczy też fakt, że w 2014 r. na 1 lekarza SMP przypadało 1871 pracowników podlegających opiece profilaktycznej. Dodatkowo dr Marcinkiewicz i wsp. wyliczyli, że mimo obowiązku ustawowego, podstawowe jednostki SMP zawierają umowy jedynie z 22% wszystkich pracodawców. Zwrócili też uwagę na problem niedostatecznej aktywności lekarzy SMP w samych zakładach pracy, w tym dot. wizytowania i oceny zdrowotnej stanowisk (stopień realizacji oszacowano najwyżej na kilka procent!). W niektórych obszarach działań SMP wykorzystuje zatem w minimalnym stopniu swoje możliwości prowadzenia edukacji zdrowotnej.

Aż dziw bierze, że wobec trwającej podczas ostatniej dekady debaty o roli POZ i SMP dla poprawy jakości prewencji w Polsce dotąd nie posługiwano się szerzej tymi danymi. Cytowaną pracę dr Marcinkiewicza i wsp. należy więc uznać za co najmniej istotną dla dalszej dyskusji o zmianach w wykorzystaniu SMP dla poprawy prewencji chorób niezakaźnych.

W piątej pracy (*International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health 2019;32*) habilitant i wsp. ocenili struktury i zasady działania SMP w 17 wybranych krajach europejskich. Badanie po przygotowaniu ankiety eksperckiej wykonali drogą elektroniczną. W 10 krajach, w tym w Polsce, badania pracowników są obowiązkowe, w 5 podzielone na część obowiązkową i dobrowolną, a w 2 są dobrowolne (pracownicy deklarują własną odpowiedzialność). Badania profilaktyczne są finansowane głównie przez pracodawców. Sakowski i Marcinkiewicz przeanalizowali zakres systemowych świadczeń dla pracujących wynikający z ustawodawstw krajowych oraz umów między pracodawcami i pracownikami. W 7 krajach badaniami objęci są wszyscy pracujący, niezależnie od formy zatrudnienia, a w 10, tak jak w Polsce, tylko pracownicy zatrudnieni na podstawie umowy o pracę. Podobnie jak w Polsce, w większości krajów Unii Europejskiej głównym celem systemu opieki zdrowotnej nad pracującymi jest weryfikacja zdolności do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz szeroko pojęty nadzór zdrowotny ukierunkowany na choroby zawodowe. Wykonany przegląd międzynarodowy wykazał zatem, że w Polsce i w innych krajach europejskich dominuje „konserwatywny” model wiążący medycynę pracy stricte z zagrożeniami wynikającymi ze stanowiska pracy, a nie szeroko pojętą równocześnie prowadzoną prewencją chorób niezakaźnych. Pomimo tego albo właśnie dlatego poglądy Autora cyklu prac, że SMP może i powinna być w większym stopniu wykorzystana na rzecz prewencji w społeczeństwie uznać należy za oryginalne i warte dalszych analiz, dyskusji i być może wdrożeń.

W szóstej pracy, a piątej oryginalnej w przedstawionym cyklu (*Medycyna Pracy 2018;69;1-8*) Marcinkiewicz i wsp. podsumowali aktualne krajowe rozwiązania prawne w kontekście możliwości wprowadzenia szerszych działań profilaktycznych u pracowników pamiętając, że główną przyczyną finansowania przez pracodawców tych badań są ich obowiązki prawne. Autorzy zidentyfikowali przepisy umożliwiające wykorzystanie SMP nie tylko w obszarze chorób zawodowych, ale także chorób cywilizacyjnych pośrednio związanych z pracą. Przeanalizowali w tym celu wszystkie aktualnie obowiązujące ustawy i rozporządzenia oraz orzecznictwo Sądu Najwyższego i sądów powszechnych w odnośnym zakresie. Wskazali przy tym na istotne braki w stosowanej w polskim orzecznictwie terminologii (np. dot. chorób pozazawodowych), oraz brak legalnej i potrzebnej współcześnie definicji chorób niezawodowych związanych z pracą. Jednocześnie wskazali, że to pracodawca ponosi w Polsce odpowiedzialność odszkodowawczą za wpływ warunków pracy na zdrowie pracownika. Z kolei na pracowniku ciąży konieczność udowodnienia związku przyczynowego pomiędzy uszczerbkiem zdrowia a warunkami pracy. Autorzy w podsumowaniu stwierdzili, że pomimo braku szczegółowych regulacji prawnych, niezawodowe choroby związane z pracą, poprzez przyznanie prawa dochodzenia roszczeń odszkodowawczych, mogą mieć wpływ na sytuację prawną zarówno pracownika, jak i pracodawcy. Dlatego uświadomienie pracodawcom konsekwencji prawnych i finansowych powinno wspomóc SMP już w obecnych uwarunkowaniach prawnych do intensyfikacji działań ukierunkowanych na zapobieganie wszystkim, również niezawodowym chorobom związanym z warunkami pracy.

W siódmej pracy cyklu, w pracy poglądowej (*Medycyna Pracy 2016;67(6):691–700*) dr Marcinkiewicz wskazał na znaczenie czynnego poradnictwa jako ustawowego zadania SMP ukierunkowanego na choroby związane z wykonywaną pracą. Do 1997 r. był to podstawowy obszar działań dot. np. nadciśnienia tętniczego, choroby wieńcowej, choroby wrzodowej czy cukrzycy. W ustawie z 1997 r. o SMP nie uwzględniono tych działań w formularzach statystycznych MZ-35A i dlatego nie wiadomo jaki jest obecnie ich zasięg. Na pewno Autor i wsp. słusznie w podsumowaniu tego doniesienia wskazali na potrzebę przywrócenia obowiązku sprawozdawczości w zakresie czynnego poradnictwa, jak i działalności profilaktycznej, np. podawania liczby pracowników objętych badaniami celowymi. Uwzględnienie tych danych w rocznych sprawozdaniach powinno być dodatkowym bodźcem dla lekarzy medycyny pracy do prowadzenia profilaktyki chorób cywilizacyjnych. Lekarz medycyny pracy ma bowiem unikalną możliwość wczesnego wykrycia czynników ryzyka, ale kluczowe znaczenie mieć tu będzie wskazanie źródeł finansowania. Pracodawcy zgadzają się zwykle pokrywać tylko koszty badań obowiązkowych.

W ósmej pracy cyklu (*Medycyna Rodzinna 2017; 20(4): 290-298*) Marcinkiewicz i wsp. poddali analizie relacje SMP z podstawową opieką zdrowotną. W oparciu o zestawienie mocnych i słabych stron SMP i POZ, zidentyfikowali zagrożenia i szanse dla zwiększenia skuteczności działań prewencyjnych, wskazując na potrzebę poprawy ich wzajemnej współpracy poprzez m.in. sformalizowanie wymiany informacji. Dlatego autorzy opracowali wzory zaświadczeń, które powinny stanowić dokumentację „komunikującą” lekarza SMP i POZ. W pełni zgadzam się z postawioną przez autorów tezą zawartą w tytule doniesienia, że wzmocnienie współpracy lekarzy POZ i SMP stanowi realną szansę na poprawę skuteczności działań profilaktycznych.

W podsumowaniu cyklu prac i analiz dr Marcinkiewicz podkreślił duży i niewykorzystany potencjał SMP dla prewencji chorób niezakaźnych, w tym wczesnego wykrywania oraz lepszej kontroli nadciśnienia i cukrzycy. Trzeba lepiej wykorzystać fakt, że kontakt z lekarzem jest w medycynie pracy obligatoryjny, także dla osób, które bardzo rzadko korzystają z usług medycznych. Warunkiem poprawy sytuacji jest zintensyfikowanie niedostatecznej obecnie współpracy SMP i POZ. Co ważne, SMP w większym stopniu powinna realizować działania doradcze. Należy też wprowadzić konkretne korekty w obowiązkowej sprawozdawczości lekarzy służby medycyny pracy, ale równocześnie ułatwić sposób ich przekazywania i gromadzenia.

W przedstawionym cyklu publikacji Kandydat przedstawił zatem w sposób wszechstronny i kompleksowy aktualne aspekty medyczne, organizacyjne i prawne systemu opieki zdrowotnej nad pracującymi, które wskazują na wysoki potencjał służby medycyny pracy w Polsce do poprawy skuteczności prewencji chorób cywilizacyjnych. Dzięki ustanowionej prawnie powszechności, obligatoryjności i cykliczności badań pracowników, jest możliwość wykonywania i powtarzania badań przesiewowych u prawie 15 mln pracowników, uczniów i studentów. Co roku (badania są wykonywane co 3 lata) realizowanych jest ok. 4,5 mln badań.

Na przykładzie nadciśnienia tętniczego i cukrzycy habilitant wykazał, że wdrożenie działań profilaktycznych ukierunkowanych na choroby cywilizacyjne do badań pracowników może poprawić ich wykrywalność – w tym u osób niekorzystających systematycznie z opieki zdrowotnej ani nie zgłaszających się na dobrowolne programy profilaktyczne. Ponadto administracyjna regulacja terminów ponownej oceny stanu zdrowia poprawia stosowanie się pacjentów do zaleceń lekarskich i redukuje inercję terapeutyczną prowadzących ich lekarzy. Wykrycie czynnika ryzyka lub choroby przez lekarza medycyny pracy powinno inicjować interwencję lekarza SMP i POZ. Warunkiem skuteczności takich powinna być konsekwentna, wzajemna ich komunikacja.

Uzasadnieniem do prowadzenia szerszej zakrojonych działań prewencyjnych przez SMP są również obowiązujące przepisy prawne regulujące zasady opieki nad pracującymi, oraz prawno-finansowych konsekwencje chorób związanych z pracą.

Efektom badań i analiz opisanych w cyklu publikacji są efekty praktyczne: - propozycja wprowadzenia do projektu rozporządzenia o zakresie badań profilaktycznych pracowników powszechnego oznaczania glikemii i lipidogramu; - opracowanie i wdrożenie kart konsultacyjnych dla lekarzy medycyny pracy, podstawowej opieki zdrowotnej oraz specjalistycznej opieki zdrowotnej w celu poprawy ich wzajemnej współpracy; - wykazanie relacji pomiędzy pracą zawodową a chorobami cywilizacyjnymi jak cukrzyca, które nie były dotąd traktowane jako związane z pracą.

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe oceniam pozytywnie z punktu widzenia założeń, celów ogólnych i szczegółowych podjętych badań i analiz, które kompleksowo traktowane stanowią istotny i oryginalny wkład do oceny działania medycyny pracy i jej potencjału dla poprawy prewencji chorób niezakaźnych w Polsce. Autor przejrzysto przedstawił wyniki, dokonał ciekawych interpretacji i komentarzy i co najważniejsze przedstawił cenne propozycje dla zmian w SMP w Polsce oparte na rezultatach własnych badań. Uważam, że w pełni kompensuje to stosunkowo skromną liczbę zdobytych punktów IF oraz liczbę cytowań. To ostatnie wynika też z faktu, że prawie wszystkie publikacje pochodzą z ostatnich dwóch lat. Warto też zaznaczyć fakt, że Kandydat podjął się niełatwego zadania by połączyć w przedstawionym cyklu elementy medycyny klinicznej, zdrowia publicznego i polityki zdrowotnej.

4. Ocena publikacji, które nie zostały ujęte w cyklu prac w rozprawie habilitacyjnej.

Poza ww. cyklem prac dr Marcinkiewicz opublikował doniesienia dotyczące:

- zaburzeń gospodarki węglowodanowej u kierowców i pracowników;
- wpływu środowiska pracy na przebieg ciąży i kontynuowaniu pracy przez kobiety ciężarne;
- opieki profilaktycznej w kontekście chorób związanych z pracą;
- ciekawych rzadkich przypadków klinicznych i ich kwalifikacji jako wypadku przy pracy;
- profilaktyki zdrowotnej i ochrony zdrowia pracujących jako zadaniem zdrowia publicznego;
- kształcenia w zakresie medycyny pracy i zdrowia publicznego.

Autor jako lekarz praktyk z 17-letnim doświadczeniem badań orzeczniczych i pracownik naukowy IMP w serii 10 publikacji dot. zaburzeń gospodarki węglowodanowej u kierowców i pracowników chorujących na cukrzycę nadrobił braki w polskim piśmiennictwie co do jasnych zasad postępowania orzeczniczego w tym zakresie. Dzięki trzem projektom z lat 2007-2012 opracował i opublikował nowe standardy orzecznictwa wykonując przedtem ocenę polskich i międzynarodowych regulacji prawnych. Wskazał na znaczenie szacowania u chorych na cukrzycę ryzyka wystąpienia hipoglikemii.

Co warto podkreślić, w swoich badaniach, posłużył się metodą delficką dla uzyskania opinii ekspertów medycyny pracy i diabetologii. W 2011 r. należał do zespołu, który wprowadził nowe zasady oceny stanu zdrowia u kierowców chorujących na cukrzycę, opracował kartę konsultacyjną dla diabetologa oraz dwie kategorie orzecznicze: do prac wymagających pełnej sprawności psychoruchowej i tych, które mogą niekorzystnie wpływać na przebieg cukrzycy. Wzór Karty konsultacyjnej diabetologicznej włączono do *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 2011 r. (Dz. U. 2011.88.503)* jako autorskiej propozycji stanowiącej obowiązkowo stosowane od tego czasu

uzupełnienie załącznika nr 4a pt. „Sposób oceny stanu zdrowia osoby chorej na cukrzycę w celu stwierdzenia istnienia lub braku przeciwwskazań zdrowotnych do kierowania pojazdami”. Nowe zasady postępowania orzeczniczego u kierowców i pracowników z cukrzycą wydane najpierw w specjalnej monografii są od 2013 roku upowszechniane dzięki wprowadzeniu ich do „Zaleceń klinicznych dotyczących postępowania u chorych na cukrzycę” jako Stanowiska Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego.

Warto też wymienić analizy i publikacje dr Marcinkiewicza i wsp. dot. orzecznictwa u kobiet ciężarnych (*Medycyna Pracy* 2015;66(5):713-724; *Medycyna Pracy* 2014,65(1):65-72; *Medycyna Pracy* 2012,63(5):591-598.). Kandydat najpierw opublikował wyniki badań kwestionariuszowych wykonanych u 90 ginekologów-położników, a później u 954 pracujących kobiet ciężarnych. Kobiety ciężarne zaprzestawały pracy zawodowej wskutek orzeczenia średnio w 16 tygodniu ciąży. Ocenił wpływ m.in. czynników społecznych i ustalił, że szybciej obserwowano zaprzestanie pracy w grupie z niższym wykształceniem i gorszym statusem ekonomicznym, dłuższym czasem dojazdu do pracy i wyższym poziomem stresu zawodowego. Z kolei lekarze ginekolodzy krytycznie ocenili jakość opieki ze strony SMP nad kobietami ciężarnymi. Wskazali też na brak komunikacji lekarzy medycyny pracy i specjalistów. Autor wykonał też przegląd piśmiennictwa pod kątem uciążliwości i czynników szkodliwych, na które kobiety w ciąży mogą być narażone w trakcie wykonywania pracy zawodowej oraz w warunkach domowych.

Dr Marcinkiewicz podobnie zatem jak w przypadku cyklu habilitacyjnego w odniesieniu do problemów związanych z opieką SMP nad ciężarnymi podszedł do problemu kompleksowo, wykonując konkretne badania wśród ginekologów-położników i kobiet ciężarnych, ale także szeroko przeanalizował odnośną literaturę przez co wskazał na konkretne „wdrożenia” jakie powinny być wprowadzone by poprawić sytuację. Wskazał przede wszystkim na potrzebę opracowania standardów medycznych dotyczących opieki profilaktycznej nad pracującą ciężarną, w tym określenia trybu i zasad współpracy pomiędzy lekarzem medycyny pracy a ginekologiem-położnikiem, zwiększenia świadomości pracodawców i edukacji kobiet w tym zakresie.

Zwieńczeniem tego cyklu badań i analiz było utworzenie portalu medycznego www.pracawciazy.pl, poświęconego opiece profilaktycznej nad pracującą ciężarną, dla lekarzy medycyny pracy, ginekologów i położników, pracodawców oraz samych kobiet ciężarnych. Jako twórca pomysłu wprowadził też stronę (fanpage) na portalu społecznościowym Facebook pt. „Praca w ciąży”, aktualizowaną o popularnonaukowe treści nawiązujące do pracy zawodowej, głównie dla kobiet ciężarnych. Mamy tu więc do czynienia najpierw z dobrą identyfikacją problemu badawczego o praktycznym znaczeniu dla SMP, później dobrym zaplanowaniem i wykonaniem badań, wreszcie właściwym opracowaniem wyników i wnioskowaniem, oraz tak potrzebnym i współcześnie wymaganym od naukowców właściwym upowszechnianiem wyników badań.

Habilitant jest również współautorem ciekawego doniesienia dot. konsekwencji zdrowotnych pracy zmianowej – nocnej *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2014,27(5):693-706. W badaniu 605 pracowników fizycznych autorzy potwierdzili, że konsekwencją pracy nocnej jest zmiana stylu życia prowadząca do wzrostu ryzyka sercowo-naczyniowego m.in. przez wzrost palenia tytoniu, picia alkoholu, niższą aktywność fizyczną, i wyższe BMI. Wyniki te wskazują na potrzebę wdrażania programów promocji zdrowia i edukacji wśród pracowników i pracodawców w odniesieniu do tego problemu.

W kilku innych publikacjach dr Marcinkiewicz poruszył ważne i ciekawe zagadnienia jak np. bardzo niską aktywność zawodową osób z zaburzeniami psychicznymi, pomimo wykazanych korzyści zdrowotnych dzięki pracy. Zespoły w których pracował dr Marcinkiewicz podjęły również w swych badaniach problem niedostatecznej wiedzy o narażeniach zawodowych mogących wywoływać POChP (*Medycyna Pracy* 2016,67(3):375-384), oraz wykorzystania nowych biomarkerów w monitorowaniu narażenia na choroby alergiczne (*Current Treatment Options in Allergy* 2017,4(2):181-190).

Bardzo ciekawe są cztery publikacje dr Marcinkiewicza z opisem przypadków udaru mózgu (*Medycyna Pracy* 2015,66(4):595-599), powikłań kardiomiopatii takotsubo (*International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2015,28(6):1031-1034 oraz *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2017,30(4):681-683) i innych rzadkich chorób serca podczas stresu w pracy. Artykuły te pokazują nie tylko kompetencje lekarskie, ale także umiejętność budowania współpracy w zespole interdyscyplinarnym.

Na podstawie publikacji i dokonań dr Marcinkiewicza mogę stwierdzić, że jest to lekarz i badacz, który nie zamyka się w utartych schematach i ramach swojej dziedziny. Odwrotnie ma talent dostrzegania nowych zjawisk i odwagę formułowania nowych potrzeb w szybko zmieniającym się świecie medycyny pracy i postępach medycyny. Bardzo słusznie w podsumowaniu jednego z opisów przypadków wskazał, że zakres rutynowo wykonywanych badań powinien być, w zależności od potrzeb, wzbogacany o wysokospecjalistyczne procedury (*International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2015,28(1):180-182), oraz na potrzebę współpracy i dobrej wymiany informacji między SMP oraz specjalistami (np. kardiologami, pulmonologami).

W dwóch innych publikacjach jako drugi autor Kandydat zajął się problemami ochrony zdrowia pracujących jako zadaniem zdrowia publicznego (*Medycyna Pracy* 2009,60(2):131-136; *Medycyna Pracy* 2008,59(4):293-306). Za wartościowe uważam również badanie regulaminów organizacyjnych wszystkich 378 starostw powiatowych w kontekście 171 ustaw obowiązujących w latach 1990–2007. Autorzy realizując ten projekt w 2008 r. wykazali niedostateczny nadzór w powiatach nad zadaniami z zakresu ochrony i promocji zdrowia.

Warto też wymienić publikację, w której opisano samoocenę stanu zdrowia i potrzeb zdrowotnych wśród 440 pracowników zatrudnionych w instytucie naukowo-badawczym ze wskazaniem dolegliwości bólowych ze strony narządu ruchu, oraz negatywnych konsekwencji stresu zawodowego (*Medycyna Pracy* 2009,60(2):131-136). Dr Marcinkiewicz jest też współautorem czterech prac opisujących wdrożenie nowoczesnych form edukacji w podyplomowym szkoleniu lekarzy za pomocą *distance learning*. Metody te zaczął skutecznie stosować już w 2003 roku od początku monitorując jakość nauczania we współpracy z Pracownią Analiz Jakości Kształcenia IMP (*Medycyna Pracy* 2003,54(6):573-576; *Wiadomości Lekarskie* 2002,55,supl.1,cz.1:330-334; *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2004, 17(4):411-416; *Zdrowie Publiczne* 1998,108(7-8):318-322).

5. Podsumowanie działalności w kierowaniu projektami badawczymi.

Dr Marcinkiewicz zgromadził duże doświadczenie w realizacji projektów badawczych. Kierował dziewięcioma projektami badawczymi w ramach dotacji na działalność statutową IMP w Łodzi.

Kandydat uczestniczył również jako wykonawca w 31 innych projektach: w tym piętnastu w ramach dotacji na działalność statutową IMP, trzech międzynarodowych programach, dwóch w ramach Programu PHARE 2003, dwóch ze środków NCBiR, dwóch w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, jednego w ramach Narodowego Programu Zdrowia, trzech innych finansowanych ze środków Ministerstwa Zdrowia.

6. Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej, oraz promującej naukę.

Habilitant ma również duże doświadczenie w dydaktyce podyplomowej. Przez 16 lat pracy zawodowej w IMP i Szkole Zdrowia Publicznego IMP był stale zaangażowany w prowadzenie wykładów w ramach kursów dla lekarzy specjalizujących się w medycynie pracy: „*Medycyna i higiena pracy*”, „*Medycyna pracy cz. II - kliniczna*”, „*Zasady przeprowadzania badań lekarskich kierowców i kandydatów na kierowców*” „*Medycyna lotnicza*”, „*Szczepienia ochronne ze szczególnym uwzględnieniem ich roli w ochronie zdrowia pracujących*” i „*Zdrowie publiczne*”. Jako autor wdrożenia wykorzystywał *distance learning* w *Podyplomowym Studium Organizacji, Zarządzania i Ekonomiki w Opiece Zdrowotnej* oraz *Podyplomowym Studium Zdrowia Publicznego i Środowiskowego*. Prowadził też wykłady i ćwiczenia dla diagnostów laboratoryjnych i pielęgniarek. Był kierownikiem specjalizacji w zakresie zdrowia publicznego, medycyny pracy, oraz stażów specjalizacyjnych (łącznie 26 lekarzy). W Szkole Zdrowia Publicznego IMP sprawował opiekę naukową nad 15 słuchaczami Studium Podyplomowego. Był też promotorem 17 prac zaliczeniowych Studium Podyplomowego *Zdrowie Publiczne i Środowiskowe*, oraz promotorem pomocniczym w dwóch doktoratach.

Doświadczenie współpracy międzynarodowej dr Marcinkiewicza jest skromne – wynika z udziału habilitanta w trzech międzynarodowych projektach badawczych.

W pracy organizacyjnej, w latach 2008-2018, pracował w komitetach organizacyjnych 6 krajowych ogólnopolskich konferencji naukowych. Wygłosił w tym czasie 14 referatów na konferencjach naukowych i popularyzujących naukę. Był też zapraszany jako ekspert do paneli dyskusyjnych m.in. podczas VII Forum Ochrony Zdrowia XXVI Forum Ekonomicznego w 2016 r. w Krynicy Górskiej (panel „*Rola pracodawców w systemie zdrowia publicznego*”).

Dr Marcinkiewicz jest od 22 lat członkiem Polskiego Towarzystwa Medycyny Pracy (ostatnio jako członek zarządu). Pracował też w Polskim Towarzystwie Zdrowia Publicznego jako członek zarządu głównego i skarbnik.

Od 2018 jest członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej w dziedzinie *Medycyna pracy*, był też członkiem Zespołu zadaniowego ds. prewencji chorób przewlekłych w środowisku pracy przy Komitecie Zdrowia Publicznego Polskiej Akademii Nauk. Pracuje w Radzie Programowej kampanii „*Choroba? Pracuję z nią!*”, realizowanej od 2016 r. przez związek Pracodawców RP.

Dr Marcinkiewicz jest od 2015 roku recenzentem dla *Medycyny Pracy*, oraz od 2014 roku dla *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* (łącznie 7 recenzji).

W latach 2011-2018 opracował i współprowadził portal medyczny w formie strony internetowej www.pracawciazy.pl jako serwis online poświęcony opiece profilaktycznej nad pracującą kobietą ciężarną. Kurs, który przygotował przy użyciu *distance learning* w 2003 roku był najpewniej pierwszym tego typu akredytowanym przez Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego. Wszechstronność kandydata i jego entuzjazm do działalności na rzecz medycyny pracy potwierdzają osiągnięcia w popularyzacji nauki. Napisał 17 prac popularnonaukowych związanych tematycznie z prowadzonymi przez siebie badaniami.

7. Wniosek końcowy.

Podsumowując całokształt działalności naukowej, organizacyjnej i dydaktycznej oraz ocenę monotematycznego cyklu badawczego stwierdzam, że dr n. med. Andrzej Marcinkiewicz posiada istotny dorobek naukowy i dydaktyczny oraz doświadczenie w prowadzeniu projektów badawczych. Poziom merytoryczny publikacji stanowiących rozprawę i pozostałych wskazuje, że posiada on wystarczające kwalifikacje do samodzielnej pracy naukowej.

Uważam, że osiągnięcia dr Andrzeja Marcinkiewicza spełniają kryteria określone w art. 16 ustawy z dn. 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, ze zmianami Dz. U. z 2005 r. Nr 164, poz. 1365, Dz. U. z 2010 r. Nr 96, poz. 620 i Nr 182, poz. 1228 oraz Dz. U. z 2011 r. Nr 84 poz. 455).

Dr Marcinkiewicz jest bardzo zaangażowany w monitorowanie jakości medycyny pracy w Polsce. Swoimi badaniami dostarczył dobrych argumentów na rzecz rozszerzenia działań SMP dla poprawy wykrywania i kontroli czynników ryzyka, takich jak nadciśnienie tętnicze i cukrzyca. Kandydat dynamicznie poszukuje nowych rozwiązań medycznych, organizacyjnych i prawnych, oraz interdyscyplinarnej współpracy w prewencji chorób niezakaźnych. Takich ekspertów bardzo potrzeba w dziedzinie medycyny pracy i zdrowia publicznego w naszym kraju.

Przedstawiam zatem Radzie Naukowej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi wniosek o dopuszczenie dr. n. med. Andrzeja Marcinkiewicza do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

T. Zdzienicka