



UNIWERSYTET MEDYCZNY  
W LUBLINIE

SAMODZIELNA PRACOWNIA EPIDEMIOLOGII  
Wydział Nauk o Zdrowiu

*Kierownik: dr hab. n. med. Paweł Kalinowski*  
20-081 LUBLIN, ul. Staszica 4/6 tel. (48) 81-448-69-42

**Ocena głównego osiągnięcia, dorobku naukowego, dydaktycznego  
i organizacyjnego dr n. med. Anny Garus-Pakowskiej z Zakładu Higieny  
i Promocji Zdrowia Katedry Higieny i Epidemiologii Uniwersytetu  
Medycznego w Łodzi  
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora  
habilitowanego w dziedzinie nauk o zdrowiu**

Strona formalna

Niniejsza ocena została przygotowana na podstawie decyzji Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów o powołaniu mnie na recenzenta wniosku dr n. med. Anny Garus-Pakowskiej o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk o zdrowiu (pismo nr BCK-IV-L-10386/19) oraz pisma z dnia 28.11.2019 r. nr DZ/525/2019 wystosowanego przez Prorektora ds. Organizacyjnych i Studenckich Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, prof. Janusza Piekarskiego w sprawie wykonania tej recenzji. Recenzja składa się z 7 (siedmiu) ponumerowanych stron.

Kandydatka

Kandydatka do stopnia doktora habilitowanego nauk o zdrowiu, dr n. med. Anna Garus-Pakowska, ukończyła Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Medycznej w Łodzi w roku 2002 i uzyskała tytuł magistra zdrowia publicznego. W latach 2004-2008 dr Garus-Pakowska była słuchaczem Studium Doktoranckiego w Zakładzie Higieny i Promocji Zdrowia Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. W roku 2009 Kandydatka uzyskała stopień doktora nauk medycznych za pracę pt. „Wpływ świadomości i zachowań higienicznych personelu medycznego na częstość występowania zakażeń szpitalnych”. Cała dotychczasowa praca zawodowa dr Garus-Pakowskiej związana jest z Zakładem Higieny i Promocji Zdrowia Katedry Higieny i Epidemiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, gdzie początkowo, od 2008 roku pracowała na stanowiskach asystenta i wykładowcy, a od 2011 roku zatrudniona jest na stanowisku Adiunkta. Kandydatka jest specjalistą Epidemiologiem, dyplom specjalisty w dziedzinie epidemiologia otrzymała w 2017 roku.



### Publikacje naukowe

Dr n. med. Anna Garus-Pakowska jest autorem lub współautorem 25 prac oryginalnych o łącznej punktacji IF=15,727 (punkty MNiSW=350) z czego punktacja prac w których jest pierwszym autorem wynosi 14,246 IF (punkty MNiSW=268), ponadto jest autorem 4 prac oryginalnych włączonych w cykl stanowiący główne osiągnięcie o punktacji IF=8,077 (punkty MNiSW=100). W dorobku dr n. med. Anny Garus-Pakowskiej znalazły się także publikacje pogładowe w liczbie 5 oraz 6 rozdziałów w podręcznikach krajowych.

Łączna punktacja KBN/MNiSW dla wszystkich prac to 479 punktów MNiSW i 24,101 IF. Liczba cytowań wyżej omówionych publikacji wg bazy danych Web of Science wynosi 55, zaś Indeks Hirscha jest równy 4, zaś w bazie Scopus zarejestrowano 59 cytowań o indeksie Hirscha równym 5.

Tematyka przedstawionego dorobku dr n. med. Anny Garus-Pakowskiej jest zgodna z Jej zainteresowaniami naukowymi związanymi z problemem narażenia pracowników ochrony zdrowia na biologiczne czynniki chorobotwórcze. Zagadnienia, którymi zajęła się Kandydatka w swoich rozważaniach naukowych są bardzo istotne, jako że praca przy pacjencie oznacza stałe narażenie na czynniki biologiczne, takie jak bakterie, wirusy, pierwotniaki i grzyby. Mimo wymogów prawnych, które nakładają na pracodawców obowiązek prowadzenia wykazów przypadków zranień ostrymi narzędziami, nadal nie wiadomo, jak dużo jest takich zranień w miejscu pracy w naszym kraju. Szacunkowe wyliczenia mówią o nawet 27 tysiącach zranień rocznie, podczas gdy faktycznie zgłaszanych jest rocznie zaledwie około 1500 takich zdarzeń, w tym z sektora niemedycznego. Oznacza to, że znakomita większość zranień ostrymi narzędziami w sektorze ochrony zdrowia nie podlega zgłoszeniu, a każdy przypadek, jak już wspomniano, poza przerwaniem ciągłości tkanek skutkuje także narażeniem na szkodliwe czynniki biologiczne. Z tego względu zadanie, jakie wyznaczyła sobie w pracy Kandydatka, uważam za aktualne i bardzo istotne, nie tylko z naukowego punktu widzenia, ale także pod kątem praktycznych zastosowań i przełożenia na warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uzupełnieniem zainteresowań naukowych Kandydatki był projekt badawczy MNiSW „Ocena narażenia pracowników służby zdrowia na materiał zakaźny” którego była kierownikiem w latach 2012-2015. Ponadto była w latach 2010-2015 współwykonawcą 2 kolejnych projektów realizowanych w ramach programu „Monitoring Zdrowia Jamy Ustnej” finansowanych przez Ministerstwo Zdrowia RP. Dodatkowo otrzymała z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi w latach 2005-2007 finansowanie badań własnych zakończonych publikacją w formie pracy doktorskiej.

Za swoje osiągnięcia naukowe dr Anna Garus-Pakowska otrzymała nagrody naukowe Rektora UM w Łodzi w roku 2018 (pierwszego stopnia), 2015 (drugiego stopnia zespołowa),



2014 (trzeciego stopnia), a w roku 2010 nagrodę Marszałka Województwa Łódzkiego za pracę doktorską.

Dr n. med. Anna Garus-Pakowska nie odbyła żadnego stażu naukowego zagranicznego, jedynie staże wymagane w trakcie odbywania specjalizacji z Epidemiologii oraz jeden kurs w Akademii Medycznej w Poznaniu.

W dorobku dr n. med. Anny Garus-Pakowskiej znalazły się także doniesienia zjazdowe, łącznie w liczbie tylko 4, w tym 3 ze zjazdów międzynarodowych i 1 na zebraniu naukowym Oddziału Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Higienicznego co przy ponad 10-letnim stażu pracy jako asystent naukowo-dydaktyczny w Uniwersytecie Medycznym w Łodzi jest dorobkiem bardzo skromnym.

W podsumowaniu oceny dotychczasowego dorobku naukowego Kandydatki pragnę podkreślić, że jest on obszerny i związany z głównym nurtem jej zainteresowań badawczych. Znalazło to odzwierciedlenie w licznych publikacjach w czasopismach z listy Filadelfijskiej i cytowaniach w periodykach o wysokiej wartości naukowej. Dorobek ten, pomimo pewnych słabszych stron w zakresie doniesień zjazdowych, spełnia warunki stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego nauk o zdrowiu.

#### Ocena głównego osiągnięcia naukowego

Osiągnięciem naukowym wskazanym przez Kandydatkę będącym podstawą do wszczęcia postępowania habilitacyjnego jest cykl 4 prac pod wspólnym tytułem „Ocena narażenia zawodowego wybranych grup personelu medycznego na materiał potencjalnie zakaźny”, tematycznie ze sobą powiązanych, opublikowanych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym. We wszystkich pracach dr n. med. Anna Garus-Pakowska jest pierwszym autorem i autorem korespondencyjnym.

W pracy pod tytułem „*Did legal regulations change the reporting frequency of sharp injuries of medical personnel? Study from 36 hospitals in Łódź Province, Poland*” opublikowanej w roku 2018 w *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* (IF 1,367) Kandydatka zajęła się analizą danych epidemiologicznych dotyczących zranień ostrymi narzędziami wśród szpitalnego personelu medycznego na terenie województwa łódzkiego. O całościowym charakterze pracy niech świadczy fakt, że dane zostały zebrane na terenie 36 szpitali, co stanowiło niemal 60% wszystkich szpitali województwa łódzkiego, a w tym województwie jest właśnie 36 szpitali będących w sieci Narodowego Funduszu Zdrowia. Wyniki wskazują, że średnio rocznie dochodzi do 12 zranień personelu medycznego ostrymi narzędziami na każdy tysiąc osób pracujących. Znamienne częściej do zranień dochodziło w grupie pielęgniarek i położnych. Najczęściej narzędziem będącym przyczyną zranienia była igła, a do zranienia dochodziło podczas pobierania krwi, iniekcji podskórnych, sprzątnięcia narzędzi po zabiegu chirurgicznym i



wyrzucania igły do pojemnika z odpadami medycznymi. Ważnym wnioskiem wynikającym z przeprowadzonych badań było wykazanie, że konieczne jest ujednoczenie prowadzenia rejestrów ekspozycji w jednostkach ochrony zdrowia, aby zebrane dane były porównywalne.

Kolejny element składający się na cykl przedstawiony do oceny to praca zatytułowana *“Work-related accidents and sharp injuries in paramedics – illustrated with an example of a multi-specialist hospital, located in central Poland”*, która znalazła się na łamach *International Journal of Environmental Research and Public Health* (IF 2,145) w 2017 roku.

Praca ta jest oparta jest na analizie indywidualnych kart wypadków przy pracy oraz rejestrów zranień w okresie 10-letnim wśród ratowników medycznych w szpitalu w województwie wielkopolskim. Okazało się, że wypadki przy pracy częściej zdarzają się w trakcie wykonywania pracy w pogotowiu ratunkowym niż w warunkach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Na 100 zatrudnionych ratowników medycznych przypada średnio 5,34 wypadku. Wypadki najczęściej zdarzają się w godzinach wieczorno-nocnych, przy czym najczęstszą przyczyną wypadków przy pracy było nieprawidłowe zachowanie pracownika wynikające z zaskoczenia lub niedostatecznej koncentracji, do czego mogły przyczyniać się wieczorno-nocne godziny pracy. Jest to bardzo istotne spostrzeżenie z punktu widzenia praktycznego. Również w tej analizie wykazano, że nie wszystkie przypadki wypadków przy pracy są zgłaszane, a więc częstość ich występowania jest zaniżona. Ponadto mimo tego, że zranienie ostrym narzędziem stanowi istotny odsetek wypadków, to nie są one traktowane jako wypadki przy pracy. Na podstawie przeprowadzonych badań Autorka postuluje zwiększenie zgłaszalności wypadków, jak też prowadzeni działań edukacyjnych w zakresie profilaktyki przed- i poekspozycyjnej.

Celem publikacji zatytułowanej *“Occupational safety and hygiene of dentists from urban and rural areas in terms of sharp injuries: wound structure, causes of injuries and barriers to reporting – cross-sectional study, Poland”*, która ukazała się w roku 2018 w *International Journal of Environmental Research and Public Health* (IF 2,145) było przeanalizowanie zagrożeń związanych z kontaktem z materiałem potencjalnie zakaźnym, okoliczności przyczyniających się do zranienia oraz określenie barier ograniczających wdrażanie postępowania poekspozycyjnego w warunkach gabinetu stomatologicznego. W gabinecie stomatologicznym najczęściej źródłem transmisji patogenów są droga kropelkowa i droga powietrzna, ale nie można zapominać o zakażeniach krwiopochodnych. Okazało się, że brak jest rejestru zdarzeń wśród dentystów, stąd Kandydatka użyła kwestionariusza do przeprowadzenia badań wśród 192 dentystów z całego kraju. W badanym materiale kontakt z materiałem potencjalnie zakaźnym poprzez uszkodzoną skórę miało aż 28% ankietowanych dentystów. Były to skaleczenia powierzchowne (najczęściej), głębokie, kontakt materiału biologicznego ze spojówką. Niemal wszyscy dentyści posługiwali się ochronną osłoną



twarzy. Podobnie jak we wcześniejszych badaniach Autorki okazało się, że najczęściej narzędziem prowadzącym do zranienia była igła, a przyczyną czynnik ludzki – brak koncentracji i pośpiech. Jako że lekarze dentyści nie mają obowiązku zgłaszania wypadków zranień przy pracy, to jednak oni decydują sami, jaki rodzaj zabezpieczeń i materiałów stomatologicznych stosują w gabinetach. W związku z tym nie powinni bagatelizować narażenia na materiał zakaźny biologiczny i w ich interesie leży działanie edukacyjne w zakresie profilaktyki poekspozycyjnej.

W pracy pod tytułem *“Epidemiology of needlestick and Sharp injuries among Health Care Workers based on records from 252 hospitals of the period 2010-2014, Poland”* przyjętej do druku w roku 2019 w BMC Public Health (IF 2,42) dr n. med. Anna Garus-Pakowska zajęła się retrospektywną analizą częstości zranień wśród lekarzy, pielęgniarek i ratowników medycznych z uwzględnieniem ich struktury na podstawie rejestrów szpitalnych, oszacowanie współczynników zranień na terenie Polski oraz ocena niezgłaszania przypadków zranienia. W tej pracy dane z oficjalnych rejestrów napłynęły z aż 252 szpitali, co stanowi ponad jedną czwartą szpitali w naszym kraju i świadczy o reprezentatywności przedstawionych wyników. Najwyższe współczynniki zranień dotyczyły pielęgniarek, były odnotowane w województwach lubelskim, lubuskim i opolskim, a najniższe zarejestrowano w województwach łódzkim, kujawsko-pomorskim i mazowieckim. Ważnym wnioskiem wynikającym z omawianej pracy jest oszacowanie średniego poziomu niezgłaszania zranień wśród pracowników ochrony zdrowia na 45,2%. Również w tej pracy wykazano brak jednolitości gromadzonych danych.

Łączna wartość współczynnika wpływu Impact Factor za powyższe prace wynosi 8,077, a w punktacji KBN/MNiSW 100. Liczba cytowań tych prac do momentu wykonania recenzji wyniosła tylko 7, ale ponieważ są to prace z ostatnich 2 lat, a jedna jest w trakcie publikacji posiadają potencjał do bycia cytowanymi przez innych badaczy. Dr n. med. Anna Garus-Pakowska we wszystkich tych pracach jest pierwszym autorem i jej wkład w powstanie prac wspólnych jest oszacowany na 90%, a według jej deklaracji i oświadczeń współautorów polegał na stworzeniu koncepcji prac, zaplanowaniu metodyki badań, wykonaniu badań, przeprowadzeniu analizy i interpretacji wyników oraz redakcji manuskryptów.

Nie można pominąć faktu, iż tematyka prac stanowiących zgłoszony do oceny cykl jest ściśle ze sobą związana i wpisuje się w nurt zainteresowań naukowych Kandydatki, tj. narażenia zawodowego pracowników ochrony zdrowia na czynniki chorobotwórcze.

Wszystkie prace są napisane prawidłowo pod względem poprawności sformułowania założeń badawczych, doboru metod i narzędzi badawczych, właściwego omówienia wyników wraz z ich krytyczną dyskusją, jak również pod względem doboru piśmiennictwa i jego



właściwego wykorzystania. Reasumując w mojej ocenie prace składające się na cykl przedstawiony do oceny spełniają wymogi stawiane rozprawom habilitacyjnym.

#### Ocena dorobku dydaktycznego

Dorobek dydaktyczny akademicki dr n. med. Anny Garus-Pakowskiej jest znaczny, gdyż ma ona ponad 10-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych ze studentami kierunków: Zdrowie publiczne, Techniki dentystyczne, Ratownictwo medyczne, Dietetyka i Stomatologia, a ponadto prowadzi zajęcia w języku angielskim dla studentów anglojęzycznych na Wydziale Lekarsko-Dentystycznym. Była zaangażowana w stworzenie programów kształcenia zajęć z przedmiotów Higiena i postawy nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Podstawy nadzoru sanitarno-epidemiologicznego dla studentów studiów licencjackich kierunku Zdrowie publiczne w UM w Łodzi, a następnie została kierownikiem tych przedmiotów.

Kandydatka aktywnie współpracowała ze studentami prowadzącymi badania naukowe, czego efektem jest współautorstwo 3 prac naukowych opublikowanych w latach 2012-2016. Działalność Kandydatki na stanowisku asystenta i adiunkta obejmowała także promotorstwo prac dyplomowych magisterskich w liczbie 51 oraz 4 prac licencjackich oraz opieka nad praktykami studentów kierunku Zdrowie publiczne, niestety nie została powołana na promotora pomocniczego żadnej rozprawy doktorskiej. Dr Anna Garus-Pakowska ma w swoim dorobku także 11 recenzji prac dyplomowych studentów UM w Łodzi oraz recenzje badań naukowych innych badaczy, te ostatnie obejmują ocenę manuskryptów przesłanych do publikacji w 10 czasopismach zagranicznych i 5 polskich. Brak jest informacji o aktywności dydaktycznej dr Anny Garus-Pakowskiej poza UM w Łodzi, realizowanej chociażby w postaci kursów lub wykładów na szkoleniach podyplomowych i zawodowych lub wykładów na zaproszenie na dla specjalizujących się lub doskonalących pracowników Ochrony Zdrowia, co zawęża działalność dydaktyczną Kandydatki tylko do działalności dydaktycznej wyłącznie akademickiej.

Dorobek dydaktyczny akademicki Kandydatki jest w opinii recenzenta jest znaczny, zwłaszcza, że dr n. med. Anna Garus-Pakowska równolegle prowadzi zajęcia w języku polskim i angielskim, dla wielu roczników studenckich, z kilku przedmiotów na więcej niż jednym Wydziale, a ponadto jest nie tylko wykładowcą ale i twórcą programów kształcenia, co dobitnie świadczy o jej wszechstronności i dojrzałości dydaktycznej.

#### Ocena działalności organizacyjnej

Dr Anna Garus-Pakowska była członkiem Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego W Łodzi w latach 2010-2015. Kandydatka jest aktywnym członkiem – sekretarzem Oddziału Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Higienicznego nagrodzonym w 2019 Srebrną Odznaką za Zasługi dla Higieny. Od 2004 roku uczestniczy też



czynnie w zebraniach naukowych tego Oddziału, wygłaszając w 2010 roku referat na temat zachowań higienicznych personelu medycznego. Niestety oprócz jednego zaproszenia dr Garus-Pakowskiej do jury konkursowego oceny doniesień zjazdowych w sesji Public Health Konferencji Studenckiej organizowanej przez macierzystą Alma Mater w 2019 roku w Łodzi, brak jest informacji o uczestnictwie Kandydatki w pracach komitetów naukowych lub organizacyjnych innych konferencji naukowych. Również nieznane jest pełnienie funkcji przewodniczącego sesji naukowej takich konferencji. Kandydatka nie jest także członkiem żadnej rady naukowej lub redakcyjnej czasopisma zagranicznego ani polskiego. Podobnie jak w przypadku działalności dydaktycznej, aktywność organizacyjna dr Anny Garus-Pakowskiej ograniczona jest, z wyjątkiem członkostwa w Polskim Towarzystwie Higienicznym, tylko do działalności akademickiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.


Analizując działalność organizacyjną Kandydatki stwierdzam, że jest ona skromna.

#### Wniosek końcowy

Reasumując, w oparciu o pozytywną ocenę publikacji wchodzących w skład głównego osiągnięcia naukowego, a także pozostały dorobek naukowy i dydaktyczny, w świetle obowiązującej Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. (z późniejszymi zmianami), uważam, że dr n. med. Anna Garus-Pakowska spełnia wymagania stawiane kandydatom do nadania stopnia doktora habilitowanego nauk o zdrowiu. Oceniając dorobek organizacyjny stwierdzam, że spełnia minimalne kryteria kandydata do wymienionego wyżej awansu naukowego.

Z uwagi na powyższe składam zatem wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o dopuszczenie dr n. med. Anny Garus-Pakowskiej do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Lublin, 27 grudnia 2019 r.

KIEROWNIK  
Samodzielnej Pracowni Epidemiologii  
Wydział Nauk o Zdrowiu  
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie  
  
Dr hab. n. med. Paweł Kalinowski