

Prof. dr hab. n.med. Agata Stanek
Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych,
Angiologii i Medycyny Fizykalnej
Wydział Nauk Medycznych w Zabrze
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
ul. Batorego 15
41-902 Bytom

Bytom, dnia 14.04.2022

Ocena

dorobku naukowego, dydaktyczno-organizacyjnego oraz osiągnięcia naukowego pt. „*Powikłania zakrzepowo-zatorowe oraz zaburzenia w układzie krzepnięcia i fibrynolizy u pacjentów po urazach rdzenia kręgowego poddawanych rehabilitacji w różnym czasie po urazie*” przeprowadzona w związku z postępowaniem habilitacyjnym, wszczętym w dniu 8.06.2021 r. w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu dr n. med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ

Podstawę opracowania oceny stanowią otrzymane przez mnie: decyzja Rady Doskonałości Naukowej nr Z3.4000.116.2021.2 z dnia 31.01.2022 dotycząca powołania mnie na recenzenta Komisji Habilitacyjnej w przewodzie habilitacyjnym dr n. med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ, pismo Dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu nr PADN.530.4.2021 z dnia 03.03.2022 oraz opierając się na przedłożonej przez dr n. med. Magdalenę Mackiewicz-Milewską dokumentacji w formie elektronicznej, w tym autoreferatu w języku polskim, wykazu opublikowanych prac naukowych, informacji o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki, analizy bibliometrycznej sporządzonej przez Bibliotekę Medyczną Collegium Medicum w Bydgoszczy, kopii prac wchodzących w skład cyklu publikacji stanowiącego osiągnięcie naukowe, oświadczeń współautorów określających indywidualny wkład w powstanie publikacji składający się na osiągnięcie naukowe, kopii oryginału dyplomu doktora nauk medycznych.

1. Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego

Na podstawie w art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1789) za osiągnięcie naukowe odpowiadające wymogom ustawy należy w przypadku dr n. med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ uznać temat: „*Powikłania zakrzepowo-zatorowe oraz zaburzenia w układzie krzepnięcia i fibrynolizy u pacjentów po urazach rdzenia kręgowego poddawanych rehabilitacji w różnym czasie po urazie.*”

Podstawą przedstawionego mi do oceny osiągnięcia naukowego stanowi cykl 4 prac oryginalnych opublikowanych w latach 2016-2021 o łącznym współczynniku oddziaływania IF=10,055 pkt i MNiSW=370 pkt.

We wszystkich pracach dr n. med. Magdalena MACKIEWICZ-MILEWSKA jest pierwszym autorem. Potwierdza to wiodącą rolę Kandydatki w zaplanowaniu i przeprowadzeniu badań naukowych oraz opracowaniu uzyskanych wyników. Osiągnięcie naukowe jest tematycznie spójne i powstało w okresie po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk medycznych.

W skład osiągnięcia naukowego wchodzi publikacje:

1. **Magdalena Mackiewicz-Milewska**, Jung Stanisław, Kroszczyński Andrzej C, Mackiewicz-Nartowicz Hanna, Serafin Zbigniew, Cisowska-Adamiak Małgorzata, Pyskir Jerzy, Szymkuć-Bukowska Iwona, Hagner Wojciech, Rość Danuta.
Tytuł oryginału: Deep venous thrombosis in patients with chronic spinal cord injury.
Czasopismo: *J. Spinal Cord Med.*, 2016, 39(4),400-404.
Wskaźnik Impact Factor:1.633
Punktacja MNiSW: 20.000
2. **Magdalena Mackiewicz-Milewska**, Kroszczyński Andrzej C, Cisowska-Adamiak Małgorzata, Pyskir Jerzy, Rość Danuta, Hagner Wojciech.
Tytuł oryginału: Hemostatic parameters in patients with spinal cord injury in subacute and chronic phase of the rehabilitation.
Czasopismo: *J. Spinal Cord Med.* **2020**,3,1-7.
Wskaźnik Impact Factor: 1.816
Punktacja MNiSW: 70.000
3. **Magdalena Mackiewicz-Milewska**, Cisowska-Adamiak Małgorzata, Rość Danuta; Głowacka-Mrotek Iwona, Świątkiewicz Iwona. Effects of Four-Week Rehabilitation Program on Hemostasis Disorders in Patients with Spinal Cord Injury.
Czasopismo: *J. Clin. Med.* **2020**, 9, 1836.
Wskaźnik Impact Factor: 3.303
Punktacja MNiSW: 140.000
4. **Magdalena Mackiewicz-Milewska**, Cisowska-Adamiak Małgorzata, Pyskir Jerzy, Świątkiewicz Iwona. Usefulness of D-dimer and ultrasonography screening for detecting deep vein thrombosis in patients with spinal cord injury undergoing rehabilitation.
Czasopismo: *J.Clin. Med.* 2021,10,4,689.
Wskaźnik Impact Factor: 3.303
Punktacja MNiSW: 140.000

Dr n. med. Magdalena MACKIEWICZ-MILEWSKA uczestniczyła we wszystkich fazach badań oraz opracowaniu manuskryptów. Przedstawione prace do osiągnięcia naukowego liczą od 4 do 10 współautorów. Jednak zauważalny jest dominujący wkład dr MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ w powstanie prac osiągnięcia naukowego, który polegał m.in. na opracowaniu koncepcji

i metodologii badań, kierowaniu zespołem badawczym, zbieraniu materiału badawczego, opracowaniu i interpretacji wyników oraz napisaniu manuskryptów.

Tematyka tych prac jest spójna i dotyczy żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej (ŻChZZ) oraz zaburzeń w układzie krzepnięcia i fibrynolizy u pacjentów po urazach rdzenia kręgowego poddawanych rehabilitacji w różnym czasie po urazie.

Celem pracy nr 1 pt. **„Deep venous thrombosis in patients with chronic spinal cord injury”** *J. Spinal Cord Med.*, 2016, 39 (4), 400-404 była analiza występowania zakrzepicy żył głębokich kończyn dolnych u pacjentów w okresie przewlekłym (tj. powyżej 3 m-ce) od urazu rdzenia kręgowego. Do badania zostało włączonych 63 pacjentów po urazie rdzenia kręgowego. Zakrzepicę żył głębokich kończyn dolnych rozpoznano u pięciu pacjentów (7,9%) z których 4 było w okresie 4-5 m-cy od urazu, jedna osoba była 42m-ce po urazie. Ponadto 3 chorych z rozpoznaną ŻG w czasie 4-5 m-cy po urazie miało przedłużoną powyżej 3 m-ce profilaktykę p/zakrzepową przy przyjęciu do Kliniki Rehabilitacji, a jedna osoba miała pełne leczenie p/krzepliwe z uwagi na przebytą w okresie ostrym zakrzepicę żył głębokich kończyny dolnej. Żaden pacjent nie miał pełnych objawów zakrzepicy żył głębokich, dwóch chorych miało obrzęk i zaczerwienie kończyny, dwóch tylko obrzęk, 1 pacjentka była całkowicie bezobjawowa. Z kolei wartości D-dimerów świadczące o wysokim potencjale fibrynolitycznym, a także pośrednio o aktywacji krzepnięcia były podwyższone zarówno w grupie z zakrzepicą jak i bez i nie różniły się istotnie statystycznie między grupami. Na podstawie uzyskanych wyników wysunięto wniosek, że ryzyko wystąpienia zakrzepicy żył głębokich kończyn dolnych u pacjentów w okresie 3-6 m-cy po urazie rdzenia kręgowego jest relatywnie wysokie.

W pracy 2 pt. **„Hemostatic parameters in patients with spinal cord injury in subacute and chronic phase of the rehabilitation”**, *J. Spinal Cord Med.* 2020, 3, 1-7 oceniano zmiany w wybranych parametrach układu krzepnięcia i fibrynolizy w różnym czasie po urazie rdzenia kręgowego. Zakrzepicę żył głębokich kończyn dolnych rozpoznano u 8 pacjentów, wszyscy byli w grupie podostrej po urazie tj. 3 tyg. do 3 m-cy po URK co stanowiło 24.2% tej podgrupy. Ponadto stwierdzono, że czynnik tkankowy TF, który jest odpowiedzialny za zewnątrzpo pochodny proces krzepnięcia pozostawał istotnie wyższy w stosunku do grupy kontrolnej (bez urazu kręgosłupa) zarówno w okresie podostrym do 3 m-cy po urazie, jak i w okresie przewlekłym nawet powyżej 12 m-cy po urazie co może świadczyć o przetrwałym procesie protrombotycznym. Natomiast poziom D-dimerów utrzymywał się podwyższony do 12 m-cy po urazie, co świadczy o aktywacji krzepnięcia i fibrynolizy w odległym czasie po urazie. W powyższej pracy potwierdzono, że u pacjentów po URK zarówno w okresie podostrym jak i przewlekłym występują zaburzenia układu hemostazy.

W pracy 3 pt. **„Effects of Four-Week Rehabilitation Program on Hemostasis Disorders in Patients with Spinal Cord Injury”**, *J. Clin. Med.* 2020, 9, 1836, oceniano czy 4 tygodniowa rehabilitacja o umiarkowanym stopniu intensywności wpływa na wybrane parametry krzepnięcia i fibrynolizy. Ze względu jaki czas upłynął od urazu do włączenia rehabilitacji

pacjentów po URK podzielono na 3 grupy badane: w fazie podostrej tj. 3 tygodnie do 3 m-cy od urazu (I grupa) oraz w fazie przewlekłej tj. II grupa 3 m-ące do 6 m-cy tzw. okres wczesny przewlekły oraz III grupa powyżej 6 m-cy po URK tzw. okres późny przewlekły. Po 4 – tygodniowej rehabilitacji wykazano, że poziom D-dimerów w całej badanej grupie uległ istotnemu obniżeniu, natomiast poziomy TF, TFPI, TAT w całej badanej grupie nie uległy istotnym zmianom po rehabilitacji. Na podstawie uzyskanych wyników wykazano, że 4 tygodniowa rehabilitacja o umiarkowanym stopniu intensywności obniża potencjał fibrynolityczny, natomiast potencjał prozakrzepowy mierzony wysokimi poziomami TAT i TF, zarówno przed, jak i po rehabilitacji pozostaje wysoki.

W ostatniej pracy cyklu pt. **„Usefulness of D-dimer and ultrasonography screening for detecting deep vein thrombosis in patients with spinal cord injury undergoing rehabilitation”**, J. Clin. Med. 2021,10,4, 689, oceniano przydatność pomiaru D-dimerów i badania usg doppler układu żylnego kończyn dolnych w badaniu przesiewowym w kierunku rozpoznawaniu zakrzepicy. W całej badanej grupie zdiagnozowano zakrzepicę żył głębokich kończyn dolnych u 15 chorych co stanowiło 10.3%. żył głębokich u pacjentów rehabilitowanych w różnym czasie po urazie kręgosłupa. ZŻG występowała najczęściej u pacjentów w okresie podostrym do 3 m-cy od urazu -22.2%, w okresie 3-6 m-cy po urazie 11.7% i u pacjentów powyżej 6 m-cy 1.5%. Mediana D-dimerów była powyżej normy zarówno w grupie z ZŻG jak i bez w grupie podostrej (3 tyg-3m-ce) oraz w grupie wczesnej przewlekłej (do 6 m-cy) oraz istotnie wyższa w grupie podostrej pomiędzy pacjentami z ZŻG i bez. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że oznaczenie poziomu D-dimerów powinno być uzupełnione rutynowym badaniem usg Doppler celem wykrycia ZŻG kończyn dolnych do 6 m-ca po urazie, z kolei powyżej 6 m-ca od urazu badanie tylko poziomu D-dimerów może wystarczyć do badania przesiewowego.

Przedstawiony cykl prac należy uznać za znaczący, nie tylko z punktu widzenia wysokich walorów naukowych, ale także za mający istotne przesłanie praktyczne. Cykl publikacji wskazany przez dr n. med. MAGDALENĘ MACKIEWICZ-MILEWSKĄ jako osiągnięcie naukowe stanowi znaczący wkład Kandydatki w poznanie procesów rozwoju ŻChZZ oraz zaburzeń w układzie krzepnięcia i fibrynolizy u pacjentów po urazach rdzenia kręgowego. Przeprowadzone badania dr Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ pokazały, że u chorych przyjmowanych na rehabilitację stacjonarną po urazach rdzenia kręgowego w okresie podostrym i przewlekłym po urazie dochodzi do zaburzeń w układzie krzepnięcia i fibrynolizy. Klinicznie skutkuje to większym ryzykiem powikłań zakrzepowo zatorowych zwłaszcza w okresie do 3 m-cy po urazie, następnie ryzyko spada, choć w okresie 3-6 m-cy po urazie też jest relatywnie wysokie. Wiedza na temat zaburzeń układu hemostazy wśród pacjentów po urazie rdzenia kręgowego, zarówno w okresie przewlekłym jak i ostrym, nakazuje lekarzom opiekującym się tą grupą chorych zachowanie szczególnej czujności w wykrywaniu tych powikłań, nawet jeśli obraz choroby zakrzepowo-zatorowej jest skąpoobjawowy. Wyniki badań wskazują na konieczność rozważenia wprowadzenia badań przesiewowych celem wykrycia bezobjawowych ZŻG w tej grupie chorych.

Podsumowując ocenę osiągnięcia naukowego - stanowi ono spójny proces naukowy, świadczący o przygotowaniu dr n. med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ do podejmowania i realizacji istotnych zadań badawczych oraz konsekwencji w pracy naukowej. Osiągnięcie to zawiera wyraźne elementy nowatorskie, także w skali międzynarodowej, których wartość leży zarówno w aspektach poznawczych i klinicznych.

2. Ocena pozostałych osiągnięć w pracy naukowej

Dane przygotowane przez bibliotekę (załącznik nr 1) nie dzielą dorobku naukowego Kandydatki na prace oryginalne, opisy przypadków, poglądowe, rozdziały w podręcznikach, prace popularno-naukowe i itp. Również Kandydatka nie podała powyższych danych w wykazie osiągnięć w punkcie IIb, co stanowi znaczne utrudnienie dla recenzenta w ocenie osiągnięć naukowych wchodzących poza cykl.

Poza cyklem prac wchodzącym w skład osiągnięcia naukowego dorobek naukowy dr n. med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ obejmuje:

- 21 prac oryginalnych, w tym:
 - 5 prac oryginalnych w czasopismach z IF
 - 16 prac oryginalnych w czasopismach bez IF
- 14 opisów przypadków:
 - 2 opisy w czasopismach z IF
 - 12 opisów w czasopismach bez IF
- 3 prace poglądowe w czasopismach bez IF
- 5 rozdziałów w podręcznikach krajowych
- 4 prace popularno-naukowe
- 5 publikacji w suplementach czasopism bez IF ze zjazdów
- 29 doniesień ze zjazdów, w tym 14 ze zjazdów zagranicznych

Łączny IF wynosi 9,761, a liczba punktów KBN/MNiSW wynosi 548,5. Łączna liczba cytowań prac według Web of Science Cor Collection wynosi 41, według Scopus 45. Indeks Hirscha według Web of Science Cor Collection wynosi 3, a według Scopus 4.

Kandydatka jest **pierwszym autorem 19 publikacjach** (w jednej publikacji oryginalnej z IF, w 8 pracach oryginalnych bez IF, w jednym opisie przypadku z IF, 4 opisów przypadków bez IF, jednego rozdziału w monografii, jednej pracy poglądowej, 2 publikacji w suplementach oraz jednej pracy popularno-naukowej). **Z kolei drugim autorem 19 publikacjach. Łącznie w 38 publikacjach dr n.med. dr MACKIEWICZ-MILEWSKA jest pierwszym i drugim autorem**, co świadczy o wiodącej roli naukowej Kandydatki.

Ponadto dr MACKIEWICZ-MILEWSKA wygłosiła 4 wykłady na zaproszenie.

W mojej opinii powyższy dorobek naukowy dr n. med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ potwierdza osiągnięcie przez Nią samodzielności naukowej i w pełni uzasadnia ubieganie się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Na dorobek Habilitantki z wyłączeniem osiągnięcia naukowego składają się prace, które można umiejscowić w następujących głównych obszarach badawczych:

1. związanych z rehabilitacją:

- badania nad prowadzeniem skutecznej i bezpiecznej dekaniulacji pacjentów z tracheostomią, zwłaszcza po ciężkich uszkodzeniach mózgu. Badania zaowocowały opublikowaniem trzech artykułów naukowych;
- neurogenne skostnienia pozaszkieletowe powstające u pacjentów po uszkodzeniu ośrodkowego układu nerwowego;
- rehabilitację pacjentów z ogromnymi przepuklinami brzuszными i przed operacją dużej przepukliny brzusznej;

2. wpływu biostymulacji laserowej na reaktywność naczyń

Kandydatka w ramach działalności naukowej prowadziła **współpracę naukową** z ośrodkami zagranicznymi i krajowymi, głównie w obrębie macierzystej jednostki:

1. Współpraca z Kliniką Kardiologii Hopital Necker Enfants Malades w Paryżu kierowanej przez prof. Andre Vacheron dotyczyła głównie doskonalenia warsztatu zawodowego i naukowego oraz wymiany doświadczeń klinicznych i naukowych
2. Współpraca z Katedrą Farmakologii i Terapii Wydziału Lekarskiego CMUMK kierowanej przez prof. dr hab. Grzegorza Grzeška dotyczyła wieloletnich badań doświadczalnych prowadzonych *In vitro*. W wyniku tej współpracy powstały liczne prace naukowe opublikowane w recenzowanych czasopismach na temat wpływu biostymulacji laserowej na izolowane naczynia. Część wyników prac prezentowana była również na konferencjach międzynarodowych
3. Współpraca z Katedrą Patofizjologii Wydziału Farmacji kierowaną przez Panią prof. dr hab. Danutę Rość. W wyniku ponad dziesięcioletniej współpracy w badaniach nad oceną czynników hemostazy u pacjentów po urazach rdzenia kręgowego powstały 3 wysoko punktowane prace opublikowane w zagranicznych czasopismach.
4. Współpraca z Katedrą Kardiologii i Chorób Wewnętrznych CM UMK z dr hab. Iwoną Świątkiewicz, prof. UMK, visitinig profesor Division of Cardiovascular Medicine, University of California San Diego, La Jolla, CA 92037, USA w zakresie tematyki dotyczącej zaburzeń układu krzepnięcia – powstały 2 prace wysoko punktowane.
5. Współpraca naukowo-dydaktyczna w Bydgoskiej Szkole Wyższej w Bydgoszczy 2011
6. Współpraca z Oddziałem Rehabilitacji Kardiologicznej Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego Nr 2 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, gdzie Habilitantka współtworzyła program rehabilitacji kardiologicznej oraz była

konsultantem z zakresu rehabilitacji zaowocowała 2 doniesieniami na konferencjach naukowych

7. Współpraca z Oddziałem Rehabilitacji Kardiologicznej Szpitala Miejskiego w Bydgoszczy w latach 2008-2011. W Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej Habilitantka opracowała program rehabilitacji po operacjach CABG, po operacjach wymiany zastawek serca oraz po ostrych zespołach wieńcowych. Powyższa współpraca zaowocowała 4 doniesieniami na konferencjach naukowych krajowych i 2 na konferencjach zagranicznych oraz organizacją Konferencji naukowo-szkoleniowej Wyzwania rehabilitacji kardiologicznej XX wieku organizowanej w Bydgoszczy w dniu 16.05 2009 roku.

Należy podkreślić, że wiele prac naukowych Kandydatki powstało dzięki Jej współpracy z wyżej wymienionymi jednostkami naukowymi.

Dr n.med. MACKIEWICZ-MILEWSKA odbyła **staże naukowe** w liczących się ośrodkach zagranicznych i krajowych:

- Stypendium Rządu Francuskiego - doskonalenie kompetencji językowych w tym języka francuskiego medycznego. Uniwersytet w Montpellier Francja 03.07 -28.07.1989;
- Stypendium Rządu Francuskiego Klinika Kardiologii Hospital Necker Enfants Malades w Paryżu Francja pod kierunkiem prof. Andre Vecheron – staż naukowo-szkoleniowy listopad 1991-lipiec.1992;
- Samodzielnej Pracowni Echokardiografii Instytutu Kardiologii w Warszawie. doskonalenie kompetencji w zakresie wykonywania badań echokardiograficznych Warszawa 1-30 marzec 1994 rok pod kierunkiem prof. dr hab. Hanny Szwed;
- Stypendium Association Franco-Polonoise d'Angiologie – AFPA Paryż Clinique Bizet 10.03.1997- 23.03.1997- doskonalenie kompetencji w zakresie wykonywania badań usg układu naczyniowego.

Kandydatka za działalność naukową była kilkakrotnie **nagradzana przez Rektora macierzystej Uczelni:**

- w 2001 roku uzyskała wyróżnienie rozprawy doktorskiej,
- w roku 2002 uzyskała Nagrodę Indywidualną II stopnia,
- trzykrotnie otrzymała nagrodę- stypendium za wysoko punktowane publikacje w roku 2020 oraz 2021.

Dr n. med. Magdalena MACKIEWICZ-MILEWSKA w ramach działalności naukowej była recenzentem 6 prac w czasopismach z Listy Filadelfijskiej: Clinical Rehabilitation (1 praca), International Journal of Environmental Research and Public Health (4 prac) oraz Applied Sciences (1 praca).

Ponadto docenieniem pozycji naukowej Kandydatki jest zapraszanie Jej jako zaproszonego wykładowcy.

Podsumowując, pozostały dorobek naukowy dr n.med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ można stwierdzić, że jest on znaczący i wartościowy. Realizacja zadań naukowych wymagała od Kandydatki dużej wiedzy klinicznej oraz opanowania nowoczesnego warsztatu laboratoryjnego. W realizacji zadań naukowych widać dużą umiejętność planowania badań, konsekwencję i pracowitość. Wszystkie te cechy potwierdzają zdolność Habilitantki zarówno do samodzielnej pracy naukowej, jak i umiejętność organizacji takiej pracy w zespole badawczym.

Należy jednak zaznaczyć, że szkoda, że Kandydatka z takim potencjałem naukowym nie ubiega się o granty krajowe i statutowe. Wprawdzie tylko na stronie 22 w autoreferacie Kandydatka wspomina, że badania były w ramach grantu naukowego UMK, czyli pracy statutowej. Kandydatka nie podała również jakie badania wykonywała w ramach prac statutowych, którymi była kierownikiem lub współwykonawcą.

3. Działalność zawodowa Kandydatki

Kandydatka ukończenia kierunku lekarskiego na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Bydgoszczy w 1991 roku. W roku 1996 uzyskała specjalizację I stopnia z chorób wewnętrznych, a w roku 2001 specjalizacja II stopnia z rehabilitacji medycznej.

Kandydatka stopień doktora nauk medycznych uzyskała w roku 2001 na podstawie rozprawy doktorskiej realizowanej w Katedrze Farmakologii Wydziału Lekarskiego AM w Bydgoszczy pt „Wpływ biostymulacji laserowej na reakcje alfa adrenergiczne tętnicy ogonowej szczura”, która została wyróżniona przez Rektora Uczelni.

W ramach doskonalenia zawodowego dr n.med. Magdalena MACKIEWICZ-MILEWSKA ukończyła liczne kursy ultrasonograficzne.

Bezpośrednio po ukończeniu studiów rozpoczęła pracę na Akademii Medycznej w Bydgoszczy, obecnie Collegium Medicum UMK, początkowo jako asystent, starszy wykładowca, a od roku 2020 adiunkt badawczo-dydaktyczny. Od 1992 roku do chwili obecnej Kandydatka zatrudniona jest równolegle w Szpitalu im A. Jurasza, obecnie jest to Szpital Uniwersytecki nr 1 w Bydgoszczy, początkowo w Katedrze Kardiologii i Chorób Wewnętrznych; a od 1996 do nadal w Katedrze Rehabilitacji, w której obecnie pełni funkcję p.o. kierownika Kliniki Rehabilitacji. Od 2012 roku jest powołana jako biegły sądowy z dziedziny rehabilitacji do spraw prowadzonych przez Zakład Medycyny Sądowej CMUMK w Bydgoszczy.

Ponadto Kandydatka dodatkowo w latach 2008-2012 pracowała w Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej Szpitala Miejskiego w Bydgoszczy, gdzie tworzyła program rehabilitacji kardiologicznej oraz była lekarzem kierującym procesem rehabilitacji kardiologicznej, a latach 2008-2011 była konsultantem d/s rehabilitacji kardiologicznej Oddziału Rehabilitacji Kardiologicznej Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego Nr 2 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie.

Podsumowując, można stwierdzić, iż dr n.med. MACKIEWICZ-MILEWSKA konsekwentnie przechodzi przez kolejne szczeble rozwoju zawodowego, stopniowo uzyskując coraz większą niezależność w tym zakresie.

4. Ocena działalności dydaktyczno-organizacyjnej

Habilitationka od początku pracy w Uczelni prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Nauk o Zdrowiu i Wydziału Lekarskiego. Opracowywała autorskie programy kształcenia i sylabusy przedmiotów dla studentów kierunku lekarskiego i fizjoterapii, dostosowując je również do aktualnych standardów kształcenia.

Aktualnie dr n.med. MACKIEWICZ- MILEWSKA prowadzi zajęcia - seminaria i ćwiczenia dla studentów III, IV i V roku studiów kierunku lekarskiego z przedmiotów rehabilitacja medyczna, rehabilitacja oddechowa, rehabilitacja w schorzeniach narządu ruchu i układu nerwowego. Jest autorem programu zajęć fakultatywnych dla studentów IV roku kierunku lekarskiego i prowadzi te zajęcia zarówno na studentów polsko, jak i anglojęzycznych. Kandydatka prowadzi również zajęcia z zakresu rehabilitacji dla studentów anglojęzycznych English Division na kierunku lekarskim na III, IV i V roku oraz zajęcia fakultatywne na tymże kierunku. Ponadto prowadzi ćwiczenia i seminaria dla studentów programu Erasmus- na kierunku lekarskim.

Ponadto dr n.med. Magdalena MACKIEWICZ- MILEWSKA dla studentów Wydziału Nauk o Zdrowiu prowadzi wykłady dla kierunku fizjoterapia, pielęgniarstwo i położnictwo. Z kolei dla studentów kierunku pielęgniarstwa prowadzi również zajęcia praktyczne – ćwiczenia i praktyki oraz zajęcia w języku angielskim dla studentów anglojęzycznych.

Na zaproszenie koła naukowego studenckiego Ultrasonograficznego prowadziła ćwiczenia z podstaw ultrasonografii narządu ruchu oraz wykłady na temat wykorzystania ultrasonografii w chorobach narządu ruchu.

Dr n.med. Magdalena MACKIEWICZ- MILEWSKA bierze także aktywny udział w rozwoju naukowym młodej kadry. Kandydatka była również opiekunem około 50 prac licencjackich i magisterskich, w szczególności na kierunku fizjoterapia i pielęgniarstwo. Jest zaangażowana w kształcenie podyplomowe lekarzy i fizjoterapeutów. Była opiekunem specjalizacji 7 lekarzy specjalizujących się w Rehabilitacji Medycznej. Prowadziła wykłady podczas kursu specjalizacyjnego dla fizjoterapeutów (Bydgoszcz 2007), a także wykłady podczas kursu specjalizacyjnego dla lekarzy rodzinnych (Bydgoszcz 2018). Trzykrotnie przeprowadziła wykłady dla lekarzy-chirurgów, podczas kursu „Chirurgia powłok brzusznych” (Bydgoszcz 2000-2003), które dotyczyły przygotowania rehabilitacyjnego do operacji przepukliny brzusznej.

Ponadto Habilitationka jestem od wielu lat członkiem Komisji Programowej na kierunku Fizjoterapia, brała czynny udział w układaniu programów studiów dla kierunku fizjoterapia zarówno studiów I jak i II stopnia. Obecnie bierze udział w układaniu nowych programów dla

studentów jednolitych studiów magisterskich dostosowując je do obowiązujących standardów.

Ponadto należy podkreślić, że Kandydatka od wielu lat jestem członkiem Komisji Lekarskich do orzekania w sprawach urlopów zdrowotnych i zwolnień z udziału w obowiązkowych zajęciach wychowania fizycznego ze względów zdrowotnych studentów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Przez wiele lat dr n.med. Magdalena MACKIEWICZ- MILEWSKA koordynowała praktyki dla studentów fizjoterapii opracowując również sylabusy praktyk.

W okresie czasowej nieobecności Kierownika Katedry Rehabilitacji Habilitantka od marca 2020 została powołana decyzją Władz Dziekańskich do zastępowania kierownika Katedry. W ramach powierzonych obowiązków koordynuje działalność naukowo-badawczą oraz dydaktyczną w Katedrze. Obecnie pełni również funkcję p.o kierownika Kliniki Rehabilitacji Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 w Bydgoszczy.

Kandydatka jest aktywnym członkiem Polskie Towarzystwo Rehabilitacji PTRech- Oddział Kujawsko-Pomorski, International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (SPRM) oraz Stowarzyszenia „Pneumologie France Pologne” SPFP.

Ponadto Kandydatka kilkakrotnie była członkiem komitetów organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych.

Brała udział w posiedzeniach komisji Wojewódzkiego Ośrodka Organizacji i Ekonomiki Zdrowia kwalifikujących dla specjalizacji z zakresu rehabilitacji medycznej.

Habilitantka aktywnie także uczestniczy w spotkaniach popularyzujących wiedzę medyczną wśród mieszkańców Bydgoszczy w ramach projektu „Medyczna Środa”, gdzie prowadzi wykłady dotyczące aspektów klinicznych i terapeutycznych osteoporozy.

W latach 2014-2015 w ramach spotkań edukacyjnych „Akademia Pacjenta”, popularyzujących wiedzę medyczną wśród mieszkańców Torunia i okolic, prowadziła również warsztaty edukacyjne z zakresu rehabilitacji kardiologicznej.

Ponadto Habilitantka była zapraszana do programów popularyzujących wiedzę medyczną w telewizji regionalnej w Bydgoszczy, gdzie poruszała ważne dla społeczeństwa tematy rehabilitacji kardiologicznej i układu ruchu, a także rehabilitacji poudarowej i pourazowej.

Reasumując dr n. med. Magdalena MACKIEWICZ-MILEWSKA ma istotne osiągnięcia w dorobku dydaktyczno-organizacyjnym.

5. Podsumowanie

Podsumowując ocenę dorobku naukowego, a w szczególności osiągnięcie naukowe „Powikłania zakrzepowo-zatorowe oraz zaburzenia w układzie krzepnięcia i fibrynolizy u pacjentów po urazach rdzenia kręgowego poddawanych rehabilitacji w różnym czasie po urazie”, dydaktycznego oraz organizacyjnego stwierdzam, że dr n. med. Magdalena MACKIEWICZ-MILEWSKA jest wszechstronnie wykształconym i doświadczonym oraz w pełni samodzielnym naukowcem, posiadającym doskonale opanowany warsztat badawczy, a także znaczący i spójny dorobek naukowy.

6. Wniosek końcowy

Na podstawie art. 219 ust. 1 pkt. 2 lit. b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.) przedstawiony przez dr n. med. Magdalenę MACKIEWICZ-MILEWSKĄ cykl prac jest nowatorskim osiągnięciem naukowym, który wnosi istotny wkład w wiedzę medyczną i spełnia wszystkie warunki stawiane rozprawom habilitacyjnym, określone w/w ustawie.

Dotychczasowe osiągnięcia Kandydatki są wartościowe, nowoczesne i zasługujące na uznanie, dlatego z pełnym przekonaniem stwierdzam, że Kandydatka spełnia wymogi przeprowadzania postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki o zdrowiu. Dlatego zwracam się do Komisji Habilitacyjnej i Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z wnioskiem o dopuszczenie dr n. med. Magdaleny MACKIEWICZ-MILEWSKIEJ do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Prof. dr hab. n.med. Agata Stanek

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

26. 04. 2022

Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu

L.dz.