



WARSZAWSKI
UNIwersytet
MEDYCZNY

ZAKŁAD PODSTAW PIELĘGNIARSTWA

Warszawa, dnia 22.01.2025

**Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego
jak i osiągnięcia naukowego przedłożonego w formie cyklu publikacji**

***Wykorzystanie nowoczesnych metod diagnostyki i terapii w poprawie warunków
gojenia owrzodzeń kończyn dolnych o etiologii naczyniowej***

Pani dr n med. i n o zdr Justyny Cwajda-Białasik

w przewodzie habilitacyjnym

na stopień doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu

w dyscyplinie nauki o zdrowiu

1. Dane osobowe, rozwój zawodowy i naukowy

Pani Dr n med. i n o zdr Justyna Cwajda-Białasik w 2002 roku uzyskała tytuł zawodowy licencjata na kierunku pielęgniarstwo. Następnie w 2004 roku obroniła pracę magisterską z wyróżnieniem na kierunku Pielęgniarstwo na Akademii Medycznej im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. Osiem lat później, Kandydatka uzyskała stopień Doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu – dyscyplina nauki medyczne, nadany uchwałą Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej *Jakość życia chorych z owrzodzeniem kończyny dolnej*. W 2014 roku uzyskała specjalizację w dziedzinie pielęgniarstwa chirurgicznego certyfikowaną przez Centrum Kształcenia

Podypłomowego Pielęgniarek i Położnych w Warszawie. W latach 2004–2011 Kandydatka była zatrudniona jako asystent w Zakładzie Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Wydziału Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, a od 2012 roku jako adiunkt w grupie badawczo–dydaktycznej w Katedrze Pielęgniarstwa Zabiegowego, tejże Uczelni. Pani Doktor uczestniczyła również w certyfikowanych szkoleniach/warsztatach, w tym m.in. *Jesień z Florencją. Porada Pielęgniarska w zarządzaniu objawami ze strony układu oddechowego w Long Covid; Ordynowanie leków i wypisywanie recept dla pielęgniarek i położnych*” wydane przez Okręgową Izbę Pielęgniarek i Położnych w Bydgoszczy; *Termografia Medyczna w praktyce* wydany przez *Certified Thermographer Level 2, Certified Thermographer Technician THERMO–MEDICA*. Aktywnie pracuje w zawodzie pielęgniarki, jak również jest wykładowcą szkoleń/kursów organizowanych przez Okręgową Izbę Pielęgniarek i Położnych we Włocławku, Toruniu i Bydgoszczy.

2. Osiągnięcia dydaktyczne, organizacyjne oraz popularyzujące naukę

Pani Justyna Cwajda–Białasik od 2004 roku realizuje zajęcia dydaktyczne na studiach I i II stopnia kierunku pielęgniarstwo i położnictwo (Pielęgniarstwo chirurgiczne, Zaawansowaną praktykę w pielęgniarstwie chirurgicznym: Pielęgniarstwo angiologiczne i Pielęgniarstwo kardiochirurgiczne, oraz Leczenie ran), jak również na studiach anglojęzycznych w ramach przedmiotu Pielęgniarstwo chirurgiczne. Ponadto, Habilitantka pełni funkcję Przewodniczącej Komisji Egzaminacyjnych podczas egzaminów dyplomowych dla studentów studiów stacjonarnych I stopnia. Do dnia dzisiejszego, była opiekunem prac dyplomowych (20 prac magisterskich i 68 prac licencjackich) oraz recenzentem prac licencjackich i magisterskich (48 prac magisterskich i 97 licencjackich). W latach 2020–2023 sprawowała opiekę naukową w charakterze promotora pomocniczego przewodu doktorskiego pt. *Występowanie objawów lękowych i jakość życia u personelu pielęgniarskiego oddziałów intensywnej terapii*. Od roku 2023 roku Pani Doktor pełni funkcję opiekuna Studenckiego Koła Naukowego Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Leczenia Ran Przewlekłych, które na swoim koncie posiada liczne publikacje i udział w konferencjach naukowych o zasięgu międzynarodowym.

Od roku 2019 roku Habilitantka jest członkiem Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu na Wydziale Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, od 2020 roku Wydziałowej Komisji Programowo–Dydaktycznej, dla kierunku Pielęgniarstwo oraz Komisji Kwalifikacyjnych na studia doktoranckie na Wydziale Nauk o Zdrowiu. Ponadto na wniosek Dyrektora Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych, Pani Doktor była członkiem zespołu programowego w składzie Maria T. Szewczyk, Justyna Cwajda–Białasik opracowujący Program Kursu Specjalistycznego KOMPRESJOTERAPIA dla pielęgniarek. Co więcej, w 2022 roku była Stypendystką programu Erasmus+ (stypendium *Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne* w Trenčynie na Słowacji).

Nie bez znaczenia w dorobku naukowym/dydaktycznym i organizacyjnym są przyznane liczne nagrody, w tym stypendium Rektora za wysoko punktowaną publikację; Zespołowe Wyróżnienie Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu za osiągnięcia uzyskane w dziedzinie naukowej w 2019 roku; Nagroda Rektora UMK III stopnia za osiągnięcia w dziedzinie naukowo–badawczej za rok 2010; Nagroda Rektora UMK III stopnia za osiągnięcia w dziedzinie naukowo–badawczej za rok 2009; I nagroda za najlepszą pracę wygłoszoną przeze mnie na II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo–Szkoleniowej Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Angiologicznego w Bydgoszczy: Cwajda–Białasik Justyna, Szewczyk MT, Cierzniakowska K. Mościcka P, Jawień A. *Wpływ bólu na uciążliwość objawów i konsekwencji psychospołecznych owrzodzenia kończyny dolnej*; I nagroda za najlepszą pracę wygłoszoną przeze mnie na Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo–Szkoleniowej Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Angiologicznego, Szewczyk MT, Jawień A, Mościcka P, Cwajda–Białasik Justyna i in. *Ocena skuteczności oryginalnych systemów kompresyjnych ProGuide, Profore i podkolanówek Maxis w gojeniu owrzodzeń żylnych*.

3. Ocena osiągnięcia naukowego

Przedłożone do oceny osiągnięcie naukowe stanowi cykl pięciu tematycznie powiązanych artykułów naukowych (IF:11,031; MNiE=520,00), w których Habilitantka jest pierwszym lub drugim autorem, a w przypadku czterech pozycji piśmiennictwa jest autorem korespondencyjnym. Cykl przedstawionych prac stanowi oryginalne osiągnięcie

naukowe w obszarze diagnostyki, prewencji i terapii ran przewlekłych. To kluczowe zagadnienie z perspektywy dyscypliny nauk medycznych i nauk o zdrowiu dzieło, które swoim wnioskowaniem nie tylko stanowi dobrą bazę naukową, ale również w istocie daje możliwość implementacji założeń do nauk klinicznych, w tym przypadku do poprawy warunków gojenia się owrzodzeń zaliczanych do tzn. *hard-to-heal* lub *non-healing*.

Pierwsza publikacja (Cwajda–Białasik Justyna, Mościcka P, Jawień A, Szewczyk MT. *Infrared thermography to prognose the venous leg ulcer healing process: preliminary results of a 12-week, prospective observational study. Wound Repair and Regeneration* 2020; 28(2): 224-233) dotyczyła prospektywnego 12 tygodniowego badania na grupie 57 chorych z owrzodzeniem żylnym goleni, której celem była ocena wybranych czynników miejscowego stanu zapalnego w ranie przewlekłej z wykorzystaniem termografii w podczerwieni. Do oceny przebiegu procesu gojenia ran posłużono się planimetrią i fotografią cyfrową oraz rozkładem temperatury w trzech obszarach (powierzchnię rany, otaczającą skórę od krawędzi rany oraz obszar kontrolny) za pomocą kamery termowizyjnej. Analiza zmienności parametrów została przeprowadzona w oparciu o ocenę różnic w rozkładach temperatur pomiędzy tymi obszarami (regresji danych panelowych: statyczna i dynamiczna). Co ciekawe i niemniej odkrywcze to, to że wdrożone procedury znamienne zmniejszały powierzchnię rany i tym samym zmniejszenie różnicy temperatur z pomiaru na pomiar o $0,04^{\circ}\text{C}$ ($p < 0.001$). Autorka wysuwa w mojej opinii kluczowy wniosek, że „zmniejszenie różnicy temperatur pomiędzy obszarem rany i otaczającej skóry był korzystnym czynnikiem prognostycznym, niezależnie od wartości tej zmiany”. Niewątpliwie niniejsze badanie dowodzi o szerokich możliwościach i perspektywach zastosowania tej techniki badania, jako strategii prewencyjnej, która umożliwia podejmowanie działań naprawczych, jeszcze przed pełną manifestacją stanu zapalnego. W ocenie zestawienia trzech kluczowych obszarów, Habilitantka dokumentuje wysoce predykcyjne działanie terapeutyczne termografu dla procesu gojenia porównanie w odniesieniu do otaczającej skóry z obszarem rany vs. otaczającej skóry z obszarem referencyjnym (zwłaszcza dla oceny mikrobiologicznej). Z praktycznego punktu widzenia istotne wydaje się, że zmiany temperatury w termogramach były obserwowane już w stadium subklinicznym i wyprzedzały jawne objawy infekcji. Należy nadmienić, że jest to kluczowa publikacja, która wprost obrazuje zalety termografii w różnicowaniu zapalenia związanego z kolonizacją bakteryjną, tą

akceptowalną od zapalenia związanego z niebezpieczną dla procesu gojenia (kolonizacja krytyczną). Ponadto, niniejsze badanie wykazało, że temperatura owrzodzonej kończyny może być wykorzystywana w przewidywaniu tendencji rany do gojenia, a systematyczna ocena termograficzna pozwala wyodrębnić rany gojące się i rany bez tendencji do gojenia.

Publikacje druga i trzecia (Cwajda-Białasik Justyna, Mościcka P, Szewczyk MT, Hojan-Jezierska D, Kawalkiewicz W, Majewska A, Janus-Kubiak M, Kubisz L, Jawień A. *Venous leg ulcers treated with fish collagen gel in a 12-week randomized single-centre study. Advances in Dermatology and Allergology* 2022; 9(4): 714-722 oraz Mościcka P, Cwajda-Białasik Justyna, Szewczyk MT, Jawień A. *Healing process, pain and health-related quality of life in patients with venous leg ulcers treated with fish collagen gel: a 12-week randomized single-center study. International Journal of Environmental Research and Public Health* 2022; 19(12): 1-16) są swoistą kontynuacją założeń pierwszej cytowanej publikacji, w których głównym celem była analiza stanu mikrobiologicznego VLUs i identyfikacja kliniczno-demograficznych czynników predykcyjnych dodatnich posiewów z rany (patogenów alarmowych). Do badania jednośrodkowego randomizowanego włączono łącznie 97 chorych, u których oprócz opracowania rany według schematu TIME i bandażowania, zastosowano dodatkowo żel tropokolagenowy, który był nakładany na skórę wokół rany. Co istotne, w odstępie 2 tygodniowej obserwacji udokumentowano znamienne większą liczbę całkowitych wygojeń (tydzień 12: 29,2% vs. 22,4%; tydzień 24: 52,1% vs. 36,7%) zarówno w przypadku dużych, jak i małych owrzodzeń. Trzecia praca stanowi odpowiedź na pytanie o jakość życia chorych (za pomocą skal Skindex-29 i CIVIQ) z VLUs, w tym przede wszystkim na natężenie bólu, związane z nim ograniczenia funkcjonalne i towarzyszące zmiany skórne. Do 12 tygodniowego badania randomizowanego włączono 100 chorych z przewlekłym owrzodzeniem żylnym (grupa A) i placebo (grupa B), u których zastosowano standardową terapię zachowawczą, pielęgnację rany oraz zastosowano kolagen ze skóry rybiej, nakładając go przez okres 12 tygodni na okolicę rany. Obserwowano szybsze tempo gojenia rany w grupie A, przy czym w obydwu grupach (A i B) badani wykazali znaczną poprawę jakości życia mierzoną również dolegliwościami fizycznymi (ból, zmiany skórne), ale większa poprawa nastąpiła w grupie otrzymującej tropokolagen.

Celem kolejnej publikacji z cyklu *Cwajda-Białasik Justyna, Mościcka P, Jawień A, Szewczyk MT. Microbiological status of venous leg ulcers and its predictors, a cross-sectional study. International Journal of Environmental Research and Public Health 2021;18(24):1-11* była analiza stanu mikrobiologicznego VLU i identyfikacja kliniczno-demograficznych czynników predykcyjnych dodatnich posiewów z rany, w tym patogenów alarmowych. Badanie miało charakter przekrojowy i włączono do niego grupę 754 chorych Poradni Leczenia Ran Przewlekłych w Bydgoszczy. W ramach analizy danych dokonano przeglądu dokumentacji oraz ilościowo oceniano wyniki analizy mikrobiologicznej próbek pobranych z owrzodzeń. Dodatkowo posiewy mikrobiologiczne stwierdzono u 636 chorych (co stanowiło blisko $\frac{3}{4}$ ogółu badanych), z czego 182 to patogeny alarmowe o wysokim stopniu zjadliwości, lekooporności oraz zdolności do tworzenia biofilmu. Jak dokumentuje Habilitantka, nie obserwowano symptomatologicznie objawów sugerujących zakażenie, co niewątpliwie utrudnia rozpoznanie infekcji i tym samym różnicowanie jej względem aseptycznego zapalenia wynikającego z przewlekłego charakteru rany. Co ciekawe, powszechnie opisywane objawy w literaturze przedmiotu nie zostały w tej grupie rozpoznane jako niezależne czynniki predykcyjne dodatniego posiewu. Ten wniosek dowodzi o wysokim ryzyku wpływu intensywności procesu zapalnego w rozpoznaniu infekcji. Co więcej, przeprowadzona analiza dowodzi, że objawy miejscowe zapalenia nie są patognomiczne dla zakażenia owrzodzeń żylnych, szczególnie u osób starszych, z długim czasem trwania i dużą powierzchnią rany. Inne charakterystyczne objawy (obecność ropy z nieprzyjemnym zapachem) były czynnikiem predykcyjnym dla patogenów alarmowych. Ostatnia praca to przegląd systematyczny w którym oceniano skuteczność i bezpieczeństwo preparatów antyseptycznych przeznaczonych do stosowania w ranach przewlekłych. Praca zwraca szczególną uwagę na potrzebę systematyczności stosowania preparatów dla właściwie dobranej i kompleksowej terapii, poprzedzonej kompletną diagnostyką różnicową.

Przedłożony cykl publikacji, to dojrzały naukowo materiał badawczy, który wprost dowodzi o doskonałej znajomości zagadnień, które jak wynika z analizy przedłożonego materiału, stanowi główny obszar zainteresowań Habilitantki. Pani Doktor z pełną swobodą prowadzi dyskusję i wprost definiuje główne nurty/perspektywy, możliwości jakie niesie termografia w nie tylko diagnozowaniu, ale również jako swoisty prognostyk w przeciwdziałaniu niekiedy nieodwracalnym następstwom stanu zapalnego. Co więcej,

w kolejnych publikacjach dokumentuje możliwości jakie niesie kolagenem w procesie gojenia owrzodzeń żylnych, jak również w zmniejszeniu nasilenia miejscowego stanu zapalnego. Te dalece płynące konstruktywne wnioski w pełnym tego słowa znaczeniu, wykraczają poza przełożony obszar w obszarze diagnostyki, prewencji i terapii ran przewlekłych, co niewątpliwie wypełnia luki poznawcze w dyscyplinie nauk o zdrowiu.

4. Pozostałe osiągnięcia naukowo-badawcze

Po uzyskaniu tytułu Doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu–dyscyplina nauki medyczne, Kandydatka opublikowała artykuły o łącznym współczynniku oddziaływania IF 30.713 i 1811.00 pkt. MEiN. Dorobek naukowy Habilitantki był i jest nadal ściśle powiązany z tematyką ran przewlekłych i powikłanych oraz zagadnień pokrewnych, związanych z diagnostyką naczyniową i miejscową ran, profilaktyką i jakością życia. Pani Doktor pełniła funkcję kierownika grantu IDUB 2020-1-NZ-CWAJDA-BIAŁASIK w konkursie Inicjatywa Doskonałości–Debiuty w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości–Uczelnia Badawcza” na realizację projektu *Screening assessment of peripheral complications in patients with diagnosed diabetes*, który obejmował zagadnienia diagnostyki powikłań obwodowych cukrzycy w zespole stopy cukrzycowej (tętna stopy, ABI manualnego, ABI automatycznego, TBI, TcPO₂, kwestionariusz chromania przestankowego, ocena utraty czucia ochronnego (czucie nacisku oceniane monofilamnetem i temperatury), pedobarografia). Kandydatka była autorką 14 rozdziałów w monografiach, 64 artykułów, brała czynny udział w 11 konferencjach o zasięgu międzynarodowym (z czego w dwóch na zaproszenie), jak również krajowych. Potencjał naukowy Habilitantki wzmocniony został przez nawiązaną współpracę wieloosrodkową, w tym przez: członkostwo w grantie PBS3/B7/28/2015 przyznany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach Programu Badań Stosowanych na realizację projektu *Ocena skuteczności działania tropokolagenu w oparciu o nowe technologie medyczne u chorych z owrzodzeniami żylnymi goleni*; wyjazd szkoleniowy *Mobility Agreement Staff Mobility For Training* w ramach programu ERASMUS+, 11-13. kwietnia 2022 rok *Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovatel'stva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne*, Słowacja; staż naukowy w Department of Health Sciences, Institute of Biostatistics and Analyses, Faculty of Medicine at Masaryk University in Brno, Czech Republic.

Na szczególną uwagę w dorobku naukowo-dydaktycznym zasługuje praca Kandydatki w zespole roboczym ds. opracowania wytycznych w obszarze profilaktyki i leczenia odleżyn we współpracy z Polskim Towarzystwem Leczenia Ran, w tym: Zespół Ekspertów Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran opracowujący Wytyczne: Leczenie odleżyn–zalecenia Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran. Część II. 2020 rok; Szewczyk MT, Cwajda-Białasik Justyna i in. Leczenie odleżyn: zalecenia Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran: część II. Leczenie Ran 2020;17(4):151–184; Zespół Ekspertów Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran opracowujący Wytyczne: Profilaktyka odleżyn–zalecenia Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran. Część I. 2020 rok, Szewczyk MT, Kózka M, Cierzniaowska K, Cwajda-Białasik Justyna i in. Profilaktyka odleżyn–zalecenia Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran. Część I. Leczenie Ran 2020;17(3):113–146. Wytyczne profilaktyki i postępowania w Zakażeniu Miejsca Operowanego we współpracy z Polskim Towarzystwem Pielęgniarstwa Angiologicznego; Zespół Ekspertów Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Angiologicznego opracowujący Zalecenia profilaktyki zakażeń miejsca operowanego w okresie przedoperacyjnym 2015 rok, Szewczyk MT, Cwajda-Białasik Justyna i in. Zalecenia profilaktyki zakażeń miejsca operowanego i stosowania antybiotykoterapii w okresie przedoperacyjnej opieki pielęgniarskiej na oddziałach zabiegowych. Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2015;9(2):39–55; Zespół Ekspertów Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Angiologicznego opracowujący Zalecenia profilaktyki zakażeń miejsca operowanego w okresie pooperacyjnym 2015 rok. Szewczyk MT, Mościcka P, Cwajda-Białasik Justyna i in. Zalecenia profilaktyki zakażeń miejsca operowanego w okresie pooperacyjnej opieki pielęgniarskiej na oddziałach zabiegowych. Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2015;9(2):73–91.

Podsumowanie

Reasumując stwierdzam, że dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny Pani Dr n med. i n o zdr Justyny Cwajda-Białasik spełnia wymagania ustawowe (art.219 ust.1 pkt.2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce) stawiane osobom ubiegającym się o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki o zdrowiu. Jednocześnie potwierdzam, że osiągnięcie naukowe stanowi istotny wkład w rozwój dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu

i tym samym przedkładam Radzie Dyscypliny Wydziału Nauki o Zdrowiu Collegium Medicum im. L. Rydgiera w Bydgoszczy, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu wniosek o dopuszczenie Dr n med. i n o zdr Justyny Cwajda-Białasik do dalszych etapów postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu.


KIEROWNIK
Zakład Podstaw Pielęgniarstwa
dr hab. n. o zdr. Edyta Krzych-Falta

2014. 12. 12.

2014. 12. 12.