

Kraków, 20 stycznia 2026 roku.

Recenzja

osiągnięć naukowo-badawczych, dydaktycznych oraz innych Pana **dr n. med. Pawła Radkowskiego** w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w Dziedzinie Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne sporządzona na wniosek Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Podstawowe informacje o kandydacie

Dr n.med. Paweł Radkowski ukończył studia na Wydziale Lekarskim Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego w 2004 roku.

Stopień naukowy doktora nauk medycznych habilitant otrzymał w 2019 roku w Uniwersytecie Medycznym w Hanowerze (Niemcy).

Specjalizację z medycyny ratunkowej (2010), anestezjologii (2011) oraz intensywnej terapii (2016) uzyskał w Niemczech.

Dotychczasowe zatrudnienie habilitanta obejmuje liczne jednostki lecznicze na terenie Niemiec i Polski. Od 2016 roku pracuje jako lekarz specjalista w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Olsztynie a od 2020 roku w Katedrze Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie (ostatnio na stanowisku adiunkta).

Ocena dorobku habilitanta zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce.

Recenzent oceniając kandydaturę kolegi w postępowaniu o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego jest zobligowany do oceny w pierwszym rzędzie **3 wymagań** ustawowych zawartych w artykule 219 wyżej wymienionej ustawy:

1. Posiadanie stopnia naukowego doktora.

Habilitant uzyskał stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy doktorskiej „Vergleich der elektromyographischen Relaxometrie zwischen Nervus ulnaris und Nervus tibialis posterior während klinisch durchgeführter Narkosen. (Porównanie monitorowania nerwowo-mięśniowego za pomocą elektromyografii między nerwem łokciowym, a nerwem piszczelowym tylnym podczas znieczulenia ogólnego). Praca została wykonana pod kierunkiem prof. Stefana Gronda i prof. Wolfganga Kopperta z Uniwersytetu Medycznego w Hanowerze w 2019 roku. Habilitant przedstawił zaświadczenie wydane w 2020 roku przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej o równoważności doktoratu niemieckiego z odpowiednim stopniem naukowym nadanym w Polsce.

2. Posiadanie w dorobku osiągnięcia naukowego stanowiącego znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny.

W przypadku habilitanta jest to cykl 7 powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit b. oraz zrealizowane oryginalne osiągnięcia projektowo- konstrukcyjne potwierdzone stosownymi patentami zarówno krajowymi jak i zagranicznymi.

Osiągnięcie naukowe habilitanta stanowi cykl **4 publikacji oryginalnych prac naukowych** oraz 3 prace przeglądowe pod wspólnym tytułem „Badanie przewodnictwa nerwowo mięśniowego za pomocą urządzeń TOF-Cuff® i TOF-Scan® po podaniu miwakurium w czasie znieczuleń ogólnych” powstałych po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych.

Jako recenzent oceniający osiągnięcie naukowe kolegi ze swojej oceny osiągnięcia naukowego wykluczam 3 prace przeglądowe proponowane przez habilitanta. Prace przeglądowe są jedynie kompilacją znanych wyników badań i zgodnie z opinią zawartą w raporcie końcowym Zespołu doradczego MNiSW ds. nieuczciwych praktyk publikacyjnych z 2025 roku oraz moją własną nie powinny być podstawą nadawania stopni i tytułów naukowych.

Pierwsza z omawianych prac jest zatytułowana “ Comparing neuromuscular blockade measurement between upper arm (TOF Cuff®) and eyelid (TOF Scan®) using mivacurium during general anesthesia”. Medical Science Monitor 2024, 30, e943630. DOI: 10.12659/MSM.943630. Współczynnik oddziaływania wynosił **2.2**.

Za cel badania autorzy uznali porównanie przewodnictwa nerwowo-mięśniowego w obrębie mięśni ramienia mierzonej za pomocą mankietu TOF-Cuff® z przewodnictwem alternatywnego mięśnia marszczącego brwi mierzonej za pomocą TOF-Scan® podczas znieczulenia ogólnego z użyciem miwakurium. Zaobserwowany wynik iż mięsień marszczący brwi może służyć jako klinicznie użyteczna alternatywa monitorowania zwiotczenia, gdy kończyna górna nie jest łatwo dostępna jest cenną obserwacją kliniczną.

Druga praca nosi tytuł “ Evaluation of neuromuscular blockade: a comparative study of TOF-Cuff® on the lower leg and TOF-Scan® on the ulnar nerve during mivacurium anesthesia”. Medical Science Monitor 2024, 30, e945227. DOI:10.12659/MSM.945227. Współczynnik oddziaływania wynosił **2.2**.

W tej pracy autorzy postawili sobie za cel porównanie przewodnictwa nerwowo-mięśniowego w obrębie mięśni podudzia z przewodnictwem mięśni dłoni podczas znieczulenia ogólnego po użyciu miwakurium. Badania autorów wykazały, że wiarygodność różnych parametrów uzyskanych za pomocą TOF-Scan® umieszczonego na mięśniu przywodziciela kciuka w porównaniu z TOF-Cuff® umieszczonym na nodze jest zróżnicowana.

W trzeciej pracy habilitant postawił sobie za cel porównanie wartości TOF uzyskane z mięśnia ramiennego za pomocą mankietu TOF-Cuff® z wartościami uzyskanymi z mięśniem przywodziciela kciuka za pomocą TOF-Scan® u pacjentów w znieczuleniu ogólnym z użyciem miwakurium. Tytuł pracy „ Comparison of measurements obtained with TOF Cuff placed on the arm and TOF Scan on the adductor pollicis muscle during general anaesthesia using mivacurium a prospective observational clinical trial”. Scientific Reports 2024, 14 (1), 1-9. DOI:10.1038/s41598-024-76086-6. Współczynnik oddziaływania wynosił **3.8**.

Badacze nie zaobserwowali żadnych istotnych statystycznie różnic pomiędzy czasem uzyskania zwiotczenia, całkowitym czasem zniesienia blokady nerwowo - mięśniowej i

czasem relaksacji mierzonymi przez oba urządzenia. Pozwoliło to na stwierdzenie pewnej komplementarności metod pomiarowych TOF-Cuff® oraz TOF-Scan®,

Czwarta praca pod tytułem „Comparison of TOF scan neuromuscular monitoring on adductor pollicis vs. corrugator supercilii and flexor hallucis brevis”. Sci Rep 2025, 1, 1-9. DOI:10.1038/s41598-025-11259-5. Współczynnik oddziaływania wynosił **3.9**.

Koledzy za cel badania postawili sobie porównanie dynamiki blokady nerwowo-mięśniowej rejestrowanej za pomocą monitora TOF-Scan® w trzech różnych lokalizacjach: na mięśniu przywodzicielu kciuka, mięśniu marszczącym brwi oraz mięśniu zginaczu palucha stopy. Uzyskane wyniki uzasadniają stwierdzenie o roli wyboru miejsca monitorowania celem uzyskania optymalnego wyniku klinicznego. Mięsień marszczący brwi może być użyteczny do oceny gotowości do intubacji, natomiast pomiary z kończyny dolnej mogą lepiej odzwierciedlać czas powrotu funkcji mięśniowej.

Wyżej wymienione prace ukazały się w czasopismach znajdujących się na liście Filadelfijskiej oraz posiadających współczynnik oddziaływania. Należy tutaj zauważyć iż 2 prace zostały opublikowane w Medical Science Monitor wydawany przez amerykańską firmę International Scientific Information, Inc. W 2024 roku czasopismo było kwalifikowane w **kwartylu Q3 listy Journal Citation Reports™ a wydawca należy do jednostek stabilnych o ugruntowanej pozycji w świecie nauki**. Pozostałe dwie prace zostały opublikowane w czasopiśmie Scientific Reports wydawanego przez Nature Portfolio. W 2024 roku czasopismo było kwalifikowane w **kwartylu Q1 listy Journal Citation Reports™ a wydawca należy do jednostek określanych jako renomowane wydawnictwo naukowe**. Moja ocena osiągnięcia naukowego habilitanta jest oparta o stosowane do tej pory kryteria bibliometryczne oraz elementy zaleceń Rady Doskonałości Naukowej oceny kandydatów w postępowaniach awansowych.

We wszystkich omawianych powyżej pracach habilitant jest pierwszym autorem. **Współczynnik oddziaływania tych prac wynosi 12,100 a punktacja ministerialna 560 punktów**. Tematyka prac dotyczy trudnego zagadnienia optymalizacji monitorowania zwiótkowania mięśni podczas różnego zakresu operacji. W opinii recenzenta prace kolegi na pewno poprawiają naszą wiedzę w zakresie jakiego były poświęcone i mogą być cenną wskazówką kliniczną podnoszącą bezpieczeństwo operowanych chorych. Opublikowanie części osiągnięcia habilitacyjnego w czasopiśmie z **kwartyła Q1 wg.JCR** świadczy o wysokiej jakości naukowej prac kolegi i jest polecane przez Radę Doskonałości Naukowej jako podstawowy czynnik oceny w postępowaniu awansowym.

Reasumując zgodnie z wiedzą recenzenta przedstawione do oceny prace naukowe stanowią istotny wkład w rozwój anestezjologii i intensywnej terapii.

3.Kandydat wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej. Punkt ten stanowi jeden z trudniejszych do oceny kandydatów w celu nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego. W przypadku habilitanta jego aktywność naukowa mająca charakter

wieloośrodkowy jest zauważalna. Stosując wzorzec Rady Doskonałości Naukowej w punktach przedstawiam osiągnięcia habilitanta które z punktu widzenia recenzenta uważam za najbardziej istotne.

A. Praca z zakresu poświęconego zastosowaniu leków zwiotczających w chorobach nerwowo-mięśniowych we współpracy z kolegami z Uniwersytetu w Białymstoku, szpitala Heiligen Geist Fritzlar(Niemcy) oraz szpitala wojewódzkiego w Olsztynie została opublikowana w Medical Science Monitor w 2024 roku i kilkakrotnie cytowana.

B. Na pewno jako ważny obszar dokonań wieloośrodkowych habilitanta należy wymienić jego pracę powstałą we współpracy z Uniwersytetem w Szczecinie oraz szpitalem Heiligen Geist, Fritzlar(Niemcy) na temat wpływu zaburzeń równowagi kwasowo zasadowej na środki zwiotczające. Praca była opublikowana w Medical Science Monitor w 2024 roku i cytowana 11 razy według Web of Science Core Collection.

C. Trzecim bardzo istotnym osiągnięciem habilitanta w opinii autora recenzji były jego prace nad badaniami dotyczącymi działania środków zwiotczających a w szczególności u osób z niewydolnością nerek. Opublikowane w 2024 roku w czasopismach Medical Science Monitor oraz International Journal of General Medicine prace powstały dzięki współpracy z Uniwersytetem w Cagliari, Włochy, szpitalem Heiligen Geist, Fritzlar(Niemcy) oraz szpitalem wojewódzkim w Olsztynie. Prace były cytowane do tej pory 20 razy według Web of Science Core Collection.

D. Kolejnym obszarem działalności naukowej habilitanta godnym podkreślenia jest jego udział w powstaniu pracy wieloośrodkowej dotyczącej znieczuleń miejscowych i napisanej dzięki współpracy autorów z Uniwersytetu Warszawskiego i Lubelskiego. Opublikowana w International Journal of Environmental Research and Public Health w 2021 roku była cytowana 9 razy według Web of Science Core Collection.

Dorobek habilitanta obejmuje 77 prac (bez wymienienia publikacji w ramach cyklu) o współczynniku oddziaływania o wartości 48,714 i punktacji ministerialnej 4345. Charakter merytoryczny pracy oryginalnej wykazuje 20 artykułów (bez wymienienia publikacji w ramach cyklu). Pozostałe 53 to prace przeglądowe, kazuistyczne i inne. Łączna liczba cytowań według bazy Web of Science (bez autocytowań) wynosi 76 a punktacja Jorgiego Hircha 6.

W opinii recenzenta jest to istotna działalność naukowa realizowaną w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej.

Działalność organizacyjna, popularyzująca naukę oraz uzyskane granty.

1. Habilitant udziela się na polu kształceniu studentów Collegium Medicum Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na różnych kierunkach. Prowadzi zajęcia dla studentów V roku Wydziału Lekarskiego- kierunku lekarskiego oraz studentów III roku Wydziału Nauk o Zdrowiu w postaci seminariów, fakultetów z terapii bólu i ćwiczenia praktyczne, w tym z wykorzystaniem Centrum Symulacji Medycznych.
2. Habilitant jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego Anestezjologii i Intensywnej Terapii, (w roku akademickim 2024/2025 liczącego 48 członków).
3. Habilitant prowadził działalność dydaktyczną o charakterze międzynarodowym i pod patronatem Okręgowej Izby Lekarskiej Westfalen - Lippe wygłaszał liczne wykłady dla lekarzy w Klinice Lippe Detmold (Niemcy).
4. Habilitant pełnił funkcję promotora pomocniczego przewodów doktorskich:
 - a. Lek. Iwony Podlińskiej pod tytułem: Ocena wpływu CRRT zastosowanego u dawcy narządów nerek po przeszczepieniu.
 - b. lek. Mariusza Grażewicza pod tytułem: Wewnątrzszpitalne zatrzymanie krążenia pacjentów hospitalizowanych w Szpitalu Klinicznym Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie w latach 2010-2023.
5. Kolega jestem autorem lub współautorem wielu doniesień zjazdowych, prezentowanych na zjazdach oraz konferencjach w kraju i zagranicą .
6. Habilitant recenzował 3 publikacje w czasopismach krajowych.
7. Jest członkiem następujących towarzystw naukowych:

Polskie Towarzystwo Anestezjologii i Intensywnej Terapii (PTAiIT).

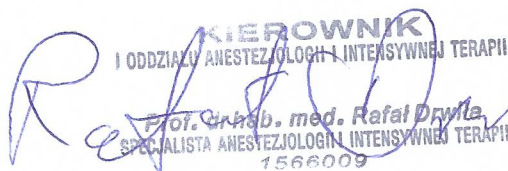
Polskie Towarzystwo Medycyny Ratunkowej.
8. Kolega odbył bardzo liczne szkolenia w certyfikowanych jednostkach zagranicznych głównie na terenie Niemiec.
9. W 2022 i 2024 roku otrzymał Nagrodę Rektora za wyróżniające się publikacje

Wniosek końcowy.

*Przedstawiony do oceny dorobek **dr n.med. Pawła Radkowskiego** w mojej opinii spełnia wymagania zawarte w art.219 ust.1 pkt.1,2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce.*

Na tej podstawie pragnę zarekomendować kandydaturę habilitanta Radzie Naukowej Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie celem dalszego procedowania.

Kraków 20.01.2026


KIEROWNIK
I ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSywNEJ TERAPII
Prof. dr hab. med. Rafał Dryła
SPECJALISTA ANESTEZJOLOGII I INTENSywNEJ TERAPII
1566009