

Warszawa, dnia 10 września 2023 roku

Recenzja w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora
habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o
zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne dr med. Erykowi
Latochowi

Recenzji dokonano w związku z powołaniem na recenzenta przez Senat Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na podstawie art.221 ust.5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz.U. z 2023 roku, poz.742 ze zm.

Doktor medycyny Eryk Latoch ukończył w 2011 roku studia medyczne na Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku. Jest specjalistą w dziedzinie pediatrii, onkologii i hematologii dziecięcej, a obecnie w trakcie specjalizacji z medycyny paliatywnej.

W 2016 roku uzyskał stopień doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy pod tytułem „Wybrane następstwa endokrynologiczne u pacjentów po zakończonym w dzieciństwie leczeniu przeciwnowotworowym”, której promotorem była prof. dr hab. Katarzyna Muszyńska-Roslan.

Działalność medyczna i naukowa Kandydata jest związana z Uniwersytetem Medycznym w Białymstoku, gdzie kolejno ukończył staż podyplomowy w 2012 roku, a następnie pracował jako młodszy asystent, asystent, specjalista i adiunkt w Klinice Onkologii i Hematologii Dziecięcej tegoż Uniwersytetu. Oprócz pracy w Klinice, pełni też istotne funkcje administracyjne, w tym zastępcy dyrektora ds. klinicznych w Ośrodek Wsparcia Badań Klinicznych, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

I. Wykaz publikacji, stanowiący osiągnięcia naukowe

Habilitant przedstawił swoje osiągnięcie naukowe w postaci cyklu pięciu publikacji pod wspólnym tytułem : „Kliniczne i patofizjologiczne aspekty odległych następstw leczenia przeciwnowotworowego u dzieci ze szczególnym uwzględnieniem powikłań nerkowych”. Współczynnik oddziaływania wskazanych prac wynosi 22.726, a punktacja MEIN wynosi 620. We wszystkich publikacjach Kandydat jest pierwszym autorem i wskazał swój % udział w tworzeniu dzieła.

Na osiągnięcie naukowe składają się następujące publikacje:

1. Latoch Eryk, Zubowska Małgorzata, Młynarski Wojciech, Stachowicz-Stencel Teresa, Stefanowicz Joanna, Sławińska Dorota, Kowalczyk Jerzy, Skalska-Sadowska Jolanta, Wachowiak Jacek, Badowska Wanda, Czajńska-Deptuła Aneta, Dembowska-Bagińska Bożenna, Garus Katarzyna, Skoczeń Szymon, Pobudejska-Pieniążek Aneta, Szczepański Tomasz, Machnik Katarzyna, Panasiuk Anna, Sęga-Pondel Dorota, Malesza Iwona, Raciborska Anna,

Zielezińska Karolina, Urasiński Tomasz, MiziaMalarz Agnieszka, Wawrzeńczyk Anna, Karolczyk Grażyna, Kołtan Andrzej, Wysocki Mariusz, Wołowicz Magdalena, Matysiak Michał, Krawczuk-Rybak Maryna: Late effects of childhood cancer treatment in long-term survivors diagnosed before the age of 3 years - a multicenter, nationwide study. *Cancer Epidemiol.* 2022, 80:102209.

2. Latoch Eryk, Konończuk Katarzyna, Konstantynowicz-Nowicka Karolina, Muszyńska-Roślan Katarzyna, Sztolsztener Klaudia, Chabowski Adrian, KrawczukRybak Maryna. Asymptomatic survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia demonstrate a biological profile of inflamm-aging early in life. *Cancers* 2022 20;14(10):2522.

3. Latoch Eryk, Konończuk Katarzyna, Taranta-Janusz Katarzyna, Muszyńska-Roślan Katarzyna, Sawicka Magdalena, Wasilewska Anna, Krawczuk-Rybak Maryna. Urinary Beta-2-Microglobulin and late nephrotoxicity in childhood cancer survivors. *J Clin Med.* 2021, 13;10(22):5279.

4. Latoch Eryk, Konończuk Katarzyna, Taranta-Janusz Katarzyna, Muszyńska-Roślan Katarzyna, Szymczak Edyta, Wasilewska Anna, Krawczuk-Rybak Maryna. Urine NGAL and KIM-1: tubular injury markers in acute lymphoblastic leukemia survivors. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2020, 86(6):741-749.

5. Latoch Eryk, Konończuk Katarzyna, Muszyńska-Roślan Katarzyna, Taranta-Janusz Katarzyna, Wasilewska Anna, Szymczak Edyta, Trochim Justyna, Krawczuk-Rybak Maryna. Urine NGAL and KIM-1: tubular injury biomarkers in long term survivors of childhood solid tumors: a cross-sectional study. *J Clin Med.* 2021, 10, 399.

Pan dr Eryk Latoch podjął w swoim dziele naukowym niezwykle interesujący i według mojej wiedzy słabo rozpoznany temat późnych powikłań u pacjentów, skutecznie leczonych we wczesnym dzieciństwie z powodu chorób onkologicznych takich, jak białaczka limfoblastyczne oraz guzów lite.

Zwrócił uwagę na skalę problemu, wskazując na fakt, że standaryzowany współczynnik śmiertelności 30 lat po zakończonym w dzieciństwie leczeniu choroby onkologicznej wynosi 18% i związany jest ze znacznym wzrostem zachorowalności już w młodym wieku na m.in. choroby cywilizacyjne, w tym choroby układu sercowo-naczyniowego, układu oddechowego, układu kostnego, cukrzycę, otyłość, zespół metaboliczny, zaburzenia endokrynologiczne, choroby nerek oraz coraz częściej wtórne nowotwory.

Analiza ta jest o tyle istotna, że żyjemy w czasach stałego postępu w leczeniu chorób onkologicznych, przybywa nowych terapii, których skutki odległe powinny być stale monitorowane.

Na podstawie wykonanych i opublikowanych badań habilitant przedstawił następujące wnioski:

1. Dzieci leczone z powodu choroby nowotworowej przed ukończeniem 3 roku życia są w grupie wysokiego ryzyka wystąpienia odległych następstw leczenia – 83.3% dzieci rozwija co najmniej jedną dysfunkcję narządu lub układu;
2. Leczenie onkologiczne stosowane poniżej 1 roku życia, poza częściej występującymi zaburzeniami funkcji wątroby u niemowląt, nie wpływa niekorzystnie na częstość występowania odległych następstw leczenia w porównaniu z dziećmi rozpoznanymi między 2 i 3 rokiem życia;

3. Dzieci i młodzi dorośli po przebytych w dzieciństwie leczeni z powodu ostrej białaczki limfoblastycznej wykazują immunologiczne cechy przewlekłego stanu zapalnego pomimo braku chorób współistniejących, a jego nasilenie koreluje dodatnio ze stosowaniem protokołów terapeutycznych dla grup wysokiego ryzyka;
4. Wyższe stężenie beta-2-mikroglobuliny w moczu u pacjentów leczonych w dzieciństwie z powodu różnych nowotworów może wskazywać na subkliniczne uszkodzenie nerek w tej grupie pacjentów;
5. Stężenia NGAL i KIM-1 w moczu oraz wskaźników NGAL/kreatyniny oraz KIM-1/kreatyniny mogą wskazywać na wczesne uszkodzenie funkcji nerek w grupie pacjentów leczonych z powodu ostrej białaczki limfoblastycznej oraz guzów litych.

Podsumowując tę część oceny należy stwierdzić:

1. Cykl przedstawionych do oceny prac stanowi spójne dzieło naukowe o łącznej wartości IF=22.276 i 620 punktów MEIN.
2. Publikacje obejmują problematykę klinicznych i patofizjologicznych aspektów odległych następstw leczenia przeciwnowotworowego u dzieci ze szczególnym uwzględnieniem powikłań nerkowych.
3. Habilitant dokładnie określił udział w publikacjach, wchodzących w skład osiągnięcia naukowego. W załączonej dokumentacji znajdują się oświadczenia współautorów, dotyczących ich współudziału w publikacjach, stanowiących osiągnięcie naukowe dr Eryka Latocha i ich zgody na wykorzystanie w procedowaniu przewodu habilitacyjnego.

Przedstawiony cykl publikacji stanowi istotny wkład Habilitanta w rozwój nauki polskiej i światowej.

II. Informacje o wykazaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną, realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Habilitant wykazuje się istotną aktywnością naukową, realizowaną w wielu uczelniach i instytucjach naukowych.

W swoim autoreferacie wskazał na:

1. Współpracę z wieloma ośrodkami klinicznymi w Polsce (n=16) w ramach działalności Polskiej Pediatricznej Grupy ds. Odległych Następstw Leczenia Przeciwnowotworowego;
2. Współpracę w projekcie Childhood ALL in Poland (cALL-Pol) z trzema Klinikami w Polsce;
3. Prace badawcze nad analitycznym wykorzystaniem biosensorów z Wydziałem Chemii Uniwersytetu w Białymstoku;
4. Współpracę z zagranicznymi ośrodkami naukowymi (Department of Radiology, Addenbrooke's Hospital and University of Cambridge, Cambridge, UK, CamPARI Prostate Cancer Group, Addenbrooke's Hospital and University of Cambridge, Cambridge, UK, Department of Clinical Physiology, Nuclear Medicine & PET, Copenhagen, University Hospital – Rigshospitalet, Denmark) w zakresie badań nad zastosowaniem rezonansu magnetycznego w diagnostyce raka gruczołu krokowego;
5. Prace badawcze w ramach międzynarodowego projektu „Arterial and venous thrombosis in children, teenagers and young adults treated for acute lymphoblastic leukaemia/lymphoma: a joint Ponte di Legno Toxicity Working Group/iBFM -ELTEC study”);
6. Uczestnictwo w projekcie „Genomics in Acute Lymphoblastic Leukaemia And Thrombosis: GALLANT Study.

Należy podkreślić, że wynikiem wskazanej aktywności naukowej Habilitanta są liczne publikacje, umieszczone w recenzowanym piśmiennictwie światowym oraz fakt kontynuacji wielu wcześniej rozpoczętych badań.

Ponadto w działalności naukowej Habilitanta należy wyróżnić kierowanie projektem krajowym. Był to grant finansowany przez Narodowe Centrum Nauki (Miniatura 6.0) pod tytułem: " Analiza wzorca struktur molekularnych związanych z uszkodzeniem u dzieci po leczeniu ostrej białaczki limfoblastycznej" – NCN/1/MI/22/001/1179 (ID 564188)] oraz kierowanie pracami statutowymi, finansowanymi przez MNISzW.

Podsumowując tę część opinii należy uznać, że wymienione w punkcie II kryterium Ustawy w postępowaniu habilitacyjnym jest spełnione.

III. Inne ważne i informacje

1. Habilitant posiada także istotny dorobek naukowy, który nie jest zaliczany do osiągnięcia naukowego i obejmuje następujące zagadnienia:
 - zaburzenia mineralizacji kości u dzieci po leczeniu choroby nowotworowej,
 - zaburzenia przemiany węglowodanów i lipidów u pacjentów po zakończonym w dzieciństwie leczeniu przeciwnowotworowym,
 - wpływ intensywności leczenia ostrej białaczki limfoblastycznej na funkcję gonad,
 - wczesne markery uszkodzenia nerek u dzieci z wrodzonymi chorobami układu moczowego,
 - badania nad analitycznym wykorzystaniem biosensorów,
 - zastosowanie rezonansu magnetycznego w diagnostyce raka gruczołu krokowego;

2. Na dorobek naukowy dr Eryka Latocha składają się:
 - sumaryczny IF=64,648
 - łączna wartość MEIN :1576 punktów
 - Index Hirsha wg Bazy Web of Science / Scopus = 5
 - liczba cytowań (2023r, wg Bazy Web of Science)=65;
3. Habilitant brał aktywny udział w 43 konferencjach, sympozjach i zjazdach naukowych krajowych i zagranicznych (n=21), w dwóch z nich był członkiem komitetu naukowego;
4. Jest członkiem pięciu Towarzystw Naukowych;
5. Udokumentował odbycie trzech staży w instytucjach naukowych;
6. Recenzował publikacje w czasopismach o zasięgu krajowym i międzynarodowym;
7. Za działalność naukową był wielokrotnie nagradzany, w tym nagrodami przyznawanymi przez Rektora UMB;
8. Wykazał się działalnością dydaktyczną, organizacyjną i zawodową zgodną z wykonywaną specjalizacją.

Wnioski końcowe


1. Dr n med. Eryk Latoch posiada stopień doktora, uzyskany na podstawie przepisów obowiązujących w polskim systemie prawa.
2. Przedłożył do recenzji cykl pięciu powiązanych tematycznie publikacji, stanowiących oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wnoszący istotny wkład w rozwój polskiej i światowej onkologii. W pracach współautorskich wyodrębnił własny, merytoryczny udział w ich powstawaniu.

3. Wykazał się istotną aktywnością naukową , realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w tym zagranicznej.

Na podstawie powyższych informacji stwierdzam, że habilitant spełnia wymogi Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z 2019 r. poz. 39, 534, z 2020 r. poz. 695, 875, 1086) – p.w.p.s.w.n., stawiane kandydatom do nadania stopnia doktora habilitowanego. Przedstawiam Senatowi Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku pozytywną ocenę dorobku naukowego dr med. Eryka Latocha celem dalszego procedowania postępowania habilitacyjnego.

Z poważaniem,

Prof. Karina Jahnz-Różyk


Prof. dr hab. med.
Karina Jahnz-Różyk
spec. chorób płuc,
alergologii i immunologii klinicznej
03-984 Warszawa ul. Szkoły Orłąt 4 m 82
Nr. ZUS 9289163