
Warszawa, 06.07.2022 r.

„Ocena osiągnięcia naukowego oraz działalności naukowej i dydaktycznej dr n. med. Artura Lemińskiego, kandydata do nadania stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych”

1. Uwagi formalne

Recenzję niniejszą wykonałem w związku powołaniem mnie w skład komisji habilitacyjnej przez Radę Naukową Dyscypliny Nauki Medyczne Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Ocenę dokonałem według obowiązujących uregulowań prawnych, biorąc pod uwagę przede wszystkim dorobek naukowy i wkład Kandydata w rozwój uprawianej dyscypliny naukowej oraz możliwość samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

Podstawą oceny były: autoreferat, zbiór opublikowanych artykułów stanowiących rozprawę habilitacyjną, zestaw załączonych dokumentów, w tym omówienie najważniejszych osiągnięć naukowych i tematyki badawczej. Oceeniłem także osiągnięcia dydaktyczne, organizacyjne, wykaz nagród i innych wyróżnień oraz udział w krajowych i międzynarodowych projektach badawczych.

Przesłany do recenzji materiał dokumentacyjny zawierał także spis publikacji z podanym sumarycznym współczynnikiem oddziaływania publikacji naukowych według listy w Journal Citation Reports (JCR), liczbę cytowań publikacji według bazy Web of Science Core Collection z podaniem indeksu Hirscha oraz dodatkowe informacje.

Kandydat nie ubiegał się uprzednio o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

2. Dane personalne i przebieg pracy zawodowej

Kandydat uzyskał dyplom ukończenia studiów z wyróżnieniem w 2002 r. na Wydziale Lekarskim Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie. W 2010 roku uzyskał tytuł doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy doktorskiej pod tytułem „Zmienność liczby powtórzeń w pierwszym eksonie genu receptora androgenowego u pacjentów z rakiem gruczołu krokowego”.

Obecnie, zgodnie z obowiązującymi zaleceniami, każdy młody naukowiec pragnący skoncentrować się na doskonaleniu w wybranych tematach medycyny „klinicznej” musi zapoznać się z: kierunkami badań, wykorzystywaniem nowoczesnych narzędzi w badaniach naukowych, oraz doświadczeniem wiodących ośrodków naukowych. Śledząc przebieg pracy Kandydata, należy podkreślić, iż doskonalił on swoją wiedzę teoretyczną i praktykę kliniczną oraz umiejętności chirurgiczne w licznych renomowanych ośrodkach naukowych Europy pod kierunkiem wysokiej klasy specjalistów w zakresie urologii:

1. Wizyta w Klinice Urologii Campus Gasthuisberg Universitair Ziekenhuis Leuven (Belgia) - luty 2020 r.
2. Wizyta w Klinik für Urologie, Kinderurologie und roboterassistierte minimalinvasive Urologie, Bamberg (Niemcy) – październik 2019 r.
3. Staż kliniczny w Klinice Urologii University College of London Hospitals NHS Foundation Trust, Londyn (Wielka Brytania) - marzec-kwiecień 2019 r.
4. Wizyta w Klinik für Urologie Universitätsklinikum Jena (Niemcy) – marzec 2019 r.
5. Wizyta w Universitätsklinik und Poliklinik für Urologie, Halle (Saale) (Niemcy) – lipiec 2018 r.
6. Staż kliniczny w Klinice Urologii Campus Gasthuisberg Universitair Ziekenhuis Leuven (Belgia) – kwiecień-maj 2014 r.
7. Staż kliniczno-naukowy w Klinice Urologii Imperial College Healthcare NHS Trust w Londynie (Wielka Brytania) – od października 2010 do maja 2011 r.

3. Ocena dorobku naukowego

Osiągnięcie naukowe pt: „Leczenie raka pęcherza moczowego naciekającego warstwę mięśniową w erze postępowania wielodyscyplinarnego” stanowiące podstawę habilitacji, zostało przedstawione w monotematycznym cyklu czterech prac oryginalnych. Wszystkie artykuły wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach międzynarodowych, i znajdują się w bazie Journal Citation Report (JCR). Łączny współczynnik oddziaływania (IF) prac opublikowanych w cyklu wynosi 15.33, natomiast łączna liczba punktów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) wynosi 480. Kandydat jest pierwszym autorem wszystkich prac tworzących osiągnięcie naukowe. Własny wkład procentowy w publikację w/w prac Kandydat ocenił na 75-80%. Współautorzy nie potwierdzili pisemnie procentowego udziału Kandydata, ani udziału własnego w przygotowaniu każdej z publikacji składających się na osiągnięcie naukowe.

Tematyka poszczególnych prac jest istotna, ponieważ w codziennej praktyce klinicznej choroby na raka pęcherza moczowego stanowią znaczny odsetek chorych leczonych na oddziale urologicznym. Pragnę podkreślić, iż wyniki leczenia raka naciekającego co najmniej mięśniówkę pęcherza w Polsce są niezadawalające. Szereg czynników wpłynęło i prawdopodobnie nadal istotnie decyduje o wynikach leczenia:

-długi okres pomiędzy pierwszymi objawami choroby (krwiomocz), rozpoznaniem, zastosowanym leczeniem radykalnym, które u ponad 70% chorych jest spóźnione co zostało potwierdzone w badaniach prowadzonych przez Kandydata. Pierwsze objawy choroby są zwykle bagatelizowane przez chorego ale należy podkreślić, iż lekarze nie uważają krwiomoczu za pierwszy objaw raka.

-brak współpracy specjalistów z zakresu urologii, radioterapii, onkologii klinicznej. Ten problem również został potwierdzony w badaniach prowadzonych przez Kandydata - tylko 11% chorych otrzymało neoadjuwantową chemioterapię przed radykalnym leczeniem chirurgicznym, pomimo iż w wytycznych Europejskiego Towarzystwa Urologicznego od szeregu lat zalecana jest neoadjuwantowa chemioterapia przed radykalną cystektomią.

Dlatego uważam, iż temat podjęty przez Kandydata jest bardzo istotny.

Autor prowadził swoje retrospektywne badania, na dużej liczbie chorych (ok.800 chorych), w okresie od 1989 do 2021 r.

Celami pracy były:

Cel 1. Walidacja wpływu postępowania neoadjuwantowego na rokowanie odległe w populacji polskiej oraz identyfikacja optymalnej strategii NAC.

Cel 2. Identyfikacja kierunków zmniejszenia inwazyjności operacyjnego usunięcia pęcherza moczowego oraz wycięcia węzłów chłonnych.

Cel 3. Poszukiwanie metod minimalizacji negatywnego oddziaływania psychologicznego cystektomii radykalnej.

Cel 4. Opracowanie i wdrożenie programu spersonalizowanego doboru technik leczenia MIBC dla szczególnych grup pacjentów.

Pierwsza praca z czterech wchodzących w skład cyklu stanowiących osiągnięcie naukowe pt: " Neoadjuvant chemotherapy with dose dense MVAC is associated with improved survival after radical cystectomy compared to other cytotoxic regimens: A tertiary center experience", prezentuje zebraną retrospektywnie grupę 79 chorych na raka pęcherza moczowego, którzy byli leczeni neoadjuwantową chemioterapią przed cystektomią z powodu raka naciekającego co najmniej mięśniówkę narządu. Grupę kontrolną stanowiło 144 chorych leczonych tylko chirurgicznie. Badanie wykazało jednoznacznie, iż podanie chemioterapii neoadjuwantowej znamienne statystycznie wpływa na: obniżenie stopnia zaawansowania raka (pT), prawdopodobieństwo obecności komórek raka w usuniętych węzłach chłonnych oraz

redukuje prawdopodobieństwo obecności komórek nowotworowych w linii cięcia chirurgicznego. Badanie wykazało również, iż chorzy u których wystąpiła całkowita odpowiedź na chemioterapię, w okresie 3 lat miało znamienne statystycznie lepsze przeżycie ogólne (OS) oraz przeżycie znamienne dla raka (CSS) w porównaniu do grupy kontrolnej. Badanie po raz pierwszy prowadzone w warunkach polskich, potwierdziło wnioski zawarte w szeregu prac opublikowanych w literaturze, iż wielodyscyplinarna decyzja po otrzymaniu wyniku mikroskopowego jest standardowym postępowaniem w grupie chorych na raka naciekającego co najmniej mięśniówkę narządu. Pracę opublikowano w PLOS ONE o punktacji: Impact Factor: 3.24, MEiN: 100.

Kolejna praca pt: „The Influence of Lymph Node Count on Oncological Outcome of Radical Cystectomy in Chemotherapy Pre-Treated and Chemotherapy-Naïve Patients with Muscle Invasive Bladder Cancer” dotyczy wpływu zastosowanej neoadjuwantowej chemioterapii na stan usuniętych regionalnych węzłów chłonnych. 83 chorych otrzymało przed usunięciem regionalnych węzłów chłonnych neoadjuwantową chemioterapię. Grupę kontrolną stanowiło 356 chorych.

Badanie potwierdziło, iż neoadjuwantowa chemioterapia zmniejsza korzyści z rozszerzonej limfadenektomii regionalnej wykonywanej u chorych z rakiem naciekającym co najmniej mięśniówkę pęcherza. W grupie chorych po chemioterapii rozszerzona regionalna limfadenektomia nie wpływa na przeżycie całkowite chorych. Jest to bardzo istotny fakt, który powinien być rozważony przez chirurgów wykonujących radykalną cystektomię. Należy również podkreślić, iż ograniczenie zakresu limfadenektomii zmniejszy liczbę powikłań. Praca ta podobnie jak poprzednia potwierdza zasadność wykonywania neoadjuwantowej chemioterapii w grupie chorych na raka naciekającego co najmniej mięśniówkę narządu. Przeprowadzone badania potwierdzają również konieczność wielodyscyplinarnego leczenia chorych na raka pęcherza moczowego. Pracę opublikowano w J Clin Med. o punktacji: Impact Factor: 4.242, MEiN: 140.

W kolejnej pracy wchodzącej w skład cyklu stanowiącego osiągnięcie naukowe pt: "Educational and Psychological Support Combined with Minimally Invasive Surgical Technique Reduces Perioperative Depression and Anxiety in Patients with Bladder Cancer Undergoing Radical Cystectomy" Kandydat przeprowadził analizę grupy 95 chorych, którzy zostali podzieleni na dwie grupy. Poddano analizie 32 chorych celem oceny wpływu stosowanego programu pt: „Cystocare” na jakość życia chorych w okresie okołoperacyjnym. Druga grupa to grupa kontrolna licząca 63 chorych. Badanie wykazało, iż zastosowany program zmniejsza nasilenie depresji w okresie okołoperacyjnym, minimalnie inwazyjne techniki chirurgiczne rzadziej wywołują niepokój w okresie przed i pooperacyjnym w porównaniu do grupy chorych operowanych metodą tradycyjną.

W mojej opinii Kandydat podjął właściwy kierunek edukacji medycznej chorych po rozległym i okaleczającym zabiegu jakim jest usunięcie pęcherza i odprowadzenie moczu. Tego typu inicjatywy znamienne wpływają na zrozumienie problemów choroby, leczenia, badań kontrolnych zarówno przez osoby leczone jak przez ich najbliższych (członków rodziny, opiekunów itd.). Pracę opublikowano w *Int J. Environ Res Public Health*. O punktacji: Impact Factor: 3.39, MEiN: 140.

Celem ostatniej pracy zaliczanej do osiągnięcia naukowego pt: „Increased one-year mortality among elderly patients after radical cystectomy for muscle-invasive bladder cancer. A retrospective, observational comparative study” jest ocena wpływu wieku operowanych chorych < 70 lat (grupa licząca 403 osoby), ≥ 70 lat (grupa licząca 165 osób) na wyniki leczenia w tym powikłania pooperacyjne, śmiertelność w okresie 90 dni po zabiegu. Grupy chorych miały porównywalne zaawansowanie kliniczne i patologiczne. Wyniki uzyskane w obu grupach wykazały, iż liczba powikłań oraz zgonów w okresie 90 dni po zabiegu jest porównywalna. Chorzy w wieku powyżej 70 lat znamienne statystycznie częściej umierali po cystektomii w okresie pierwszych 12 miesięcy po zabiegu. Na podstawie uzyskanych wyników Kandydat uważa, iż chorzy w wieku ≥ 70 lat powinni być kwalifikowani do

radikalnej cystektomii po zasięgnięciu opinii specjalistów z dziedzin: geriatrici, onkologii, anesteziologii. Wnioski omawianej pracy wpisują się w powszechnie przyjęte wytyczne według których, chorzy w podeszłym wieku przed radykalną cystektomią powinni być konsultowani przez wielodyscyplinarny zespół specjalistów. Pracę opublikowano w Clin Interv Aging o punktacji : Impact Factor: 4.458, MEiN: 100.

Recenzując autoreferat muszę stwierdzić, iż na stronie 9 Autor pisze „Prospektywnie prowadzona baza danych....” po czym przeglądając cztery prace stwierdzamy w tekście pracy 1 „ This is a single-center, reterospective,...”, pracy 2 „ This is a single-center, reterospective,...”, pracy 3 „ This is a single-center, reterospective,...”,

Również mam zastrzeżenia co do użytych sformułowań w tekście autoreferatu str.11 „accelerated (aMVAC), high density (hdMVAC) oraz dose dense (ddMVAC),..” W mojej opinii użyte trzy nazwy dotyczą tego samego sposobu podawania chemioterapeutyków, co dwa tygodnie wraz z czynnikiem wzrostu neutrocytów, a w standardowym sposobie postępowania leki podaje się co 4 tygodnie.

Omawiane szczegółowo niektóre aspekty leczenia zaawansowanego raka pęcherza moczowego nie zostały do tej pory rozwiązane, pomimo znacznego postępu w metodach obrazowania i leczenia. Wnioski prezentowane w cyklu prac jasno i przekonująco systematyzują nowoczesną wiedzę na temat wielu aspektów postępowania klinicznego w grupie chorych na nowotwór naciekający co najmniej mięśniówkę pęcherza.

Przedstawiona do oceny rozprawa habilitacyjna niewątpliwie zachęca do kontynuowania badań dotyczących opisywanych problemów.

Analiza osiągnięć naukowo-badawczych Habilitanta wykazała, że kandydat posiada wartościowy dorobek naukowy. Łącznie jest autorem lub współautorem 25 oryginalnych pełnotekstowych prac naukowych posiadających łączny „impact factor” (IF) 33,240, jako pierwszy autor 21,028, Index Hirsza według bazy Web of Science™

Core Collection 3 punkty i według bazy Scopus 3 punkty, według MNiSW 999 punktów. Liczba cytowań publikacji Kandydata według: bazy Scopus wnosi 24 pozycji, bazy Web of Science™ Core Collection 26 pozycji (bez autocytowań). Dokonując oceny merytorycznej przedstawionego dorobku można stwierdzić, że tematyka badawcza dr n. med. A. Lemińskiego jest różnorodna.

Tematy wiodące w działalności naukowej Kandydata to badania:

- dotyczące przyczyn molekularnych nowotworzenia, nowoczesnych metod diagnostyki obrazowej, wyników leczenia nowotworów narządów dróg moczowych
- nad wykorzystaniem małoinwazyjnych technik chirurgicznych w leczeniu nowotworów dróg moczowych
- nad wykorzystaniem mediów społecznościowych w celu podnoszenia kwalifikacji lekarzy.

Podsumowując dorobek naukowy należy podkreślić, iż Kandydat jest naukowcem potrafiącym zaplanować, przeprowadzić badania, po czym krytycznie zinterpretować osiągnięte wyniki. Pragnę również zaznaczyć, że różnorodna tematyka badawcza Habilitanta potwierdza Jego szeroką wiedzę w zakresie różnych zagadnień związanych z urologią. Powyższe spostrzeżenie potwierdza się analizując jakość prowadzonej dyskusji w szeregu prac naukowych, których Kandydat jest pierwszym autorem.

Kandydat nawiązał współpracę naukową z licznymi ośrodkami w Polsce i Europie, której wynikiem są interesujące doniesienia opublikowane w recenzowanych czasopismach z zakresu nauk podstawowych i klinicznych.

4. Charakterystyka dorobku dydaktyczno-wychowawczego

Dr A. Lemiński od 2003 r. bierze czynny udział w dydaktyce studentów kierunku lekarskiego, Wydziału Medycyny i Stomatologii PUM oraz kierunku ratownictwa medycznego, Wydziału Nauk o Zdrowiu PUM. Kandydat prowadził bądź

prowadzi zajęcia w zakresie urologii i propedeutyki chirurgii dla studentów anglojęzycznych.

W latach 2016- 2020 był opiekunem Studenckiego Koła Naukowego przy Klinice Urologii i Onkologii Urologicznej PUM. Zespół Koła Naukowego stworzył kilka projektów badawczych, które zostały nagrodzone na Konferencjach Studenckich Towarzystw Naukowych w Polsce i zagranicą.

Dr A. Lemiński bierze aktywny udział w szkoleniu specjalizacyjnym rezydentów. Pełnił funkcję kierownika specjalizacji w zakresie urologii trzech lekarzy. Od 2017r. jest członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej z urologii CEM/EBU Oral Exam.

W ramach aktywności w zakresie kształcenia podyplomowego w latach 2006 - 2012 Kandydat współpracował z Samodzielną Pracownią Kształcenia Lekarza Rodzinnego (obecnie: Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej PUM) organizując dla lekarzy kursy specjalizacyjne i doskonalące z zakresu podstaw urologii i techniki badania gruczołu krokowego w trakcie realizacji programu specjalizacji z zakresu medycyny rodzinnej.

Dr A. Lemiński brał czynny udział w organizacji i przeprowadzaniu operacji szkoleniowych techniką laparoskopową w ramach Kursów Zaawansowanych Technik Laparoskopowych w latach 2018-2019, a także przeprowadzał operacje pokazowe w innych ośrodkach urologicznych. Ponadto jest pomysłodawcą oraz Kierownikiem Naukowym kursów doskonalących w zakresie Urologii Czynnościowej i Rekonstrukcyjnej.

W latach 2018–2020 Kandydat pełnił funkcję delegata Polskiego Towarzystwa Urologicznego (PTU) do Europejskiej Rady Urologii (ang. European Board of Urology – EBU).

Dr A.Lemiński jest zaangażowany w szereg inicjatyw mających na celu promocję zdrowego trybu życia, badań przesiewowych oraz profilaktycznych których celem jest wczesne wykrywanie schorzeń nowotworowych

W trakcie dotychczasowej aktywności zawodowej i akademickiej Kandydat brał czynny udział w licznych konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych. Byłem członkiem Komitetu Naukowego Kongresów Polskiego Towarzystwa Urologicznego w latach 2017-2021, a także autorem i współautorem 88 doniesień kongresowych, z czego 17 zaprezentowanych na kongresach zagranicznych.

Dr A. Lemiński uczestniczył w naukowych programach europejskich:

- Leadership and Advances in Prostate Cancer Care (LEAP) w latach 2018 – 2019
- Sessions To Evaluate ProgresS (STEPS) – Meet the Expert w trakcie Kongresu Sekcji Onkologii Urologicznej Europejskiego Towarzystwa Urologicznego, 01/2018, Amsterdam, Holandia
- European School of Urology / Weil Cornell University – Masterclass in Urology 06/2017, Scholss Arenberg, Salzburg, Austria w trakcie którego uzyskał wyróżnienie “Academic Excellence Award”

Za swoją działalność naukową Dr A. Lemiński otrzymał wiele prestiżowych nagród i wyróżnień w trakcie spotkań naukowych Polsce i innych krajach EU.

Wiedza oraz doświadczenie Kandydata zostały docenione i wykorzystane w charakterze recenzenta przez grono redaktorów naukowych czasopism o zasięgu międzynarodowym. Kandydat jest członkiem rady redakcyjnej czasopisma Central European Journal of Urology (CEJU) od roku 2014. Ponadto jest recenzentem w procesie peer-review polskich i zagranicznych czasopism naukowych.

5. Wniosek końcowy

Na podstawie szczegółowej analizy rozprawy habilitacyjnej oraz dorobku naukowego, dydaktycznego i zawodowego stwierdzam, że dr n. med.. Artur Lemiński:

- przedłożył do oceny osiągnięcie naukowe pt., „**Leczenie raka pęcherza moczowego naciekającego warstwę mięśniową w erze postępowania wielodyscyplinarnego**”;
- ma udokumentowany, oryginalny dorobek naukowy, w znacznej mierze w czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych znajdujących się w bazie Journal Citation Reports, który spełnia wymagania stawiane Kandydatom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego;
- Habilitant wykazuje szerokie spektrum zainteresowań naukowych, posiada umiejętność podejmowania ważnej tematyki badawczej;
- wygłaszała referaty na międzynarodowych oraz krajowych konferencjach;
- posiada odpowiedni dorobek dydaktyczny;
- bierze udział w programach naukowych prowadzonych w licznych ośrodkach zlokalizowanych w krajach EU.

W oparciu o przedstawioną analizę stwierdzam, że przedstawione do recenzji osiągnięcie oraz dorobek naukowy i dydaktyczny dr n. med. Artura Lemińskiego spełnia kryteria uprawniające do nadania stopnia doktora habilitowanego w obszarze nauki medyczne. Tym samym popieram wniosek dr n. med. Artura Lemińskiego o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych.

Prof. dr hab. n. med.
TOMASZ DEMKOW
specjalista urolog
2041493

Prof. Tomasz Demkow

