

Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego
Dr n. med. Aleksandra Ślusarczyka
w sprawie postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne

Przebieg pracy zawodowej

Habilitant w roku 2020 ukończył studia na Kierunku Lekarskim Wydziału lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego – studia ukończone z wyróżnieniem. Uzyskał też Złotą Odznakę Studenckiego Towarzystwa Naukowego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za wybitny dorobek naukowy uzyskany w trakcie studiów.

W 2022 roku uzyskał stopień naukowy doktora nauk medycznych po obronie pracy doktorskiej zatytułowanej: *„Identyfikacja czynników ryzyka oporności na leczenie BCG terapią u pacjentów z nienaciekającym mięśniówki rakiem pęcherza moczowego”*. Tytuł nadała Rada Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Promotorem rozprawy doktorskiej był prof. dr hab. n. med. Piotr Radziszewski, zaś recenzentami prof. dr hab. n. med. Artur Antczak, dr hab. n. med. Piotr Bryniarski oraz dr hab. n. med. Paweł Wiechno.

W latach 2017-2018 Habilitant odbywał staż badawczy w Molecular Therapy in Haematology and Oncology Department w ośrodku National Center for Tumor Diseases w Heidelbergu w Niemczech.

W latach 2020-2021 był zatrudniony w ramach grantu Sonata Bis Narodowego Centrum Nauki w Zakładzie Immunologii Centrum Biostruktury Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

W latach 2020-2021 zatrudniony jako lekarz stażysta w Szpitalu Klinicznym Dzieciątka Jezus Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Warszawie.

Od roku 2021 pracuje jako asystent badawczo - dydaktyczny w Katedrze i Klinice Urologii Ogólnej, Onkologicznej i Czynnościowej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w Warszawie.

Ocena osiągnięcia naukowego, jako podstawy wniosku o nadanie stopnia dr hab. n. med.

Swoje osiągnięcie naukowe, które jest podstawą do złożenia wniosku o postępowanie habilitacyjne, Habilitant zatytułował: *„Ocena wartości rokowniczej czynników kliniczno-patologicznych oraz molekularnych u pacjentów leczonych operacyjnie z powodu raka urotelialnego pęcherza moczowego oraz górnych dróg moczowych”*. Osiągnięciem naukowym jest cykl powiązanych tematycznie dziewięciu artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie z Listy Filadelfijskiej. Sumaryczny Impact Factor (IF)

przedstawianych publikacji wynosi 30 pkt, zaś punktów MEiN-1010. We wszystkich dziewięciu publikacjach Habilitant jest pierwszym autorem. Wszystkie artykuły naukowe tworzące cykl habilitacyjny zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach naukowych indeksowanych współczynnikiem wpływu Impact Factor.

Celem dociekań naukowych Habilitanta było najogólniej określenie zależności pomiędzy czynnikami klinicznymi, patologicznymi, molekularnymi, oraz sposobami leczenia operacyjnego a wynikami onkologicznymi prowadzonej terapii.

Analiza skuteczności leczenia opierała się na ocenie przeżycia wolnego od wznowy i progresji, przeżycia swoistego dla raka oraz przeżycia całkowitego u pacjentów z rakiem urotelialnym pęcherza moczowego i/lub górnych dróg moczowych.

Pierwsza praca z cyklu artykułów przedstawia rzeczywiste odległe wyniki przeżycia swoistego dla nowotworu u pacjentów z nienaciekającym mięśniówki rakiem pęcherza moczowego. Autor zauważył, że ocena przeżycia swoistego dla raka (CSS - ang. Cancer-specific survival) u pacjentów z NMIBC jest najczęściej pomijana w tworzeniu nomogramów prognostycznych oraz traktowana jako drugorzędowy punkt końcowy w badaniach klinicznych, gdyż inne punkty końcowe występują dużo częściej niż zgony spowodowane tym nowotworem. Obecnie brakuje kompleksowych danych ze świata rzeczywistego na temat wyników przeżycia odległego i czynników prognostycznych u pacjentów z NMIBC.

Celem tej pracy była więc ocena przeżycia swoistego dla nowotworu u pacjentów z NMIBC i opracowanie prognostycznego nomogramu na podstawie zidentyfikowanych czynników ryzyka. Do przeprowadzenia takiej analizy Autor zastosował informacje zawarte w amerykańskiej bazy danych Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) prowadzonej przez National Cancer Institute (Narodowy Instytut Badań nad Rakiem, USA). Analiza oparta więc została na populacji amerykańskiej i obejmowała 98 238 pacjentów z NMIBC. Autor wykorzystał wieloczynnikową analizę regresji proporcjonalnych hazardów Cox'a. Efektem było opracowanie nomogramu prognostycznego, który podkreślił kluczowe znaczenie stopnia zaawansowania T, stopnia złośliwości i wieku w prognozowaniu CSM (cancer-specific mortality). Stworzony nomogram może pomóc urologom zdecydować, u jakich chorych z rakiem w stadium NMIBC powinno się zintensyfikować leczenie (np. wykonać radykalną cystektomię).

Praca została opublikowana w czasopiśmie *Annals of Surgical Oncology*, w roku 2023, z punktacją IF=3,40 oraz MEiN=100.

Drugie prospektywne badanie dotyczyło oceny mikrobiomu pęcherza moczowego i jego zmian w związku ze stosowanym leczeniem u pacjentów z nienaciekającym mięśniówki rakiem pęcherza moczowego. Celem tych dociekań było scharakteryzowanie mikrobiomu pęcherza moczowego u pacjentów z NMIBC przed i po przezcewkowej resekcji guza pęcherza. Celem drugorzędnym było porównanie mikrobiomu moczu oraz guza pęcherza moczowego. Habilitant ocenił 26 próbek od jedenastu pacjentów z rakiem urotelialnym pęcherza w stadium Ta o niskim stopniu złośliwości (TaLG). U pacjentów, u których

wystąpiła wznowa w czasie rocznej obserwacji cystoskopowej, stwierdzono zwiększoną liczebność gatunków *Corynebacterium* i *Anaerococcus* w moczu pobranym podczas TURBT. Nowatorskim aspektem tego badania było prospektywne stwierdzenie po raz pierwszy, że mikrobiom pęcherza moczowego po TURBT zmienia się. Zależność między mikrobiomem pęcherza, mikrobiomem guza a ich zmianami wymaga wg Autora dalszych badań w celu wyjaśnienia ich wartości prognostycznej, a być może implikacji terapeutycznych.

Pracę opublikowano w czasopiśmie *Annals of Surgical Oncology* w roku 2024 z punktacją IF=2,40 oraz MEiN=100.

Celem trzeciej pracy była walidacja dostępnych modeli ryzyka oraz zidentyfikowanie dodatkowych czynników ryzyka dla wznowy wysokiego stopnia złośliwości oraz progresji u pacjentów z NMIBC leczonych BCG-terapią. Było to jednośrodkowe retrospektywne badanie, do którego włączono pacjentów, u których wykonano przezcewkową resekcję guza pęcherza moczowego (TURBT) i którzy otrzymali adjuwantową terapię BCG. Jako punkty końcowe badania przyjęto przeżycie wolne od wznowy o wysokim stopniu złośliwości (HG RFS – ang. high-grade recurrence-free survival) i przeżycie wolne od progresji (PFS – ang. progression-free survival). Do badania włączono 171 pacjentów z rakiem nienaciekającym mięśniówki pęcherza moczowego. Kohorta obejmowała głównie pacjentów z guzami T1HG (n=118; 69%), następnie TaHG (n=26; 15,2%), T1LG (n=9; 5,3%) i TaLG (n=18; 10,5%). Mediana obserwacji wynosiła 65 miesięcy. Habilitant ocenił, że modele ryzyka wznowy EORTC 2006, EORTC 2016 i CUETO charakteryzowały się niską dokładnością w przewidywaniu HG RFS. Natomiast stratyfikacja ryzyka EAU 2021, modele ryzyka progresji EORTC 2006, EORTC 2016 i CUETO wykazały niską do umiarkowanej dokładności (C-indeks odpowiednio 0,59/0,68/0,65/0,65) w przewidywaniu długości przeżycia wolnego od progresji (PFS). Habilitant podsumował, że dostępne modele ryzyka nie są wystarczająco dokładne w przewidywaniu przeżycia wolnego od wznowy wysokiego stopnia złośliwości i przeżycia wolnego od progresji u pacjentów z NMIBC leczonych BCG terapią. Zasugerował konieczność wprowadzenia korekty do istniejących modeli ryzyka dla pacjentów z NMIBC leczonych BCG z uwzględnieniem dodatkowych czynników ryzyka.

Praca została opublikowana w czasopiśmie *Cancers* w roku 2024, z punktacją IF=4,50 oraz MEiN=140.

W czwartej swojej pracy Habilitant zajął się tematem wykorzystania sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego w postaci sieci neuronowych w przewidywaniu przeżycia swoistego dla raka pęcherza moczowego. Celem pracy była identyfikacja czynników prognostycznych dla 5-letniego przeżycia swoistego dla raka (CSS) oraz przeżycia całkowitego (OS) oraz porównanie dokładności predykcji przy pomocy regresji logistycznej (LR – ang. logistic regression) i sztucznych sieci neuronowych (ANN – ang. artificial neural network). Analiza retrospektywna została wykonana z wykorzystaniem bazy danych Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER). Analiza wieloczynnikowa z użyciem regresji logistycznej wykazała, że wiek, rasa, stopień złośliwości guza, obecność odmian

histologicznych, wywiad poprzedniego NMIBC, lokalizacja i rozmiar guza, stan cywilny oraz status ekonomiczny stanowiły niezależne czynniki prognostyczne dla CSS. Autor konkluduje, że rak pęcherza moczowego w stadium T1 o niekorzystnych cechach rokowniczych wymaga bardziej agresywnego leczenia niż przezcewkowa resekcja guza. Dokładność przewidywań przeżycia pozostaje jednak nadal umiarkowana nawet z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w postaci sieci neuronowych.

Praca została opublikowana w czasopiśmie *International Urology and Nephrology* w roku 2023, z punktacją IF=1.8 oraz MEiN=70.

Piąta praca jest przeglądem systematycznym i meta-analizą badań oceniających wpływ palenia papierosów na ryzyko wznowy i progresji raka pęcherza moczowego nienaciekającego mięśniówki po przezcewkowej resekcji guza pęcherza moczowego. Przeprowadzona meta-analiza udowodniła, że palenie papierosów zwiększa ryzyko wznowy i progresji w raku pęcherza moczowego nienaciekającym mięśniówki. Pacjenci z NMIBC i wywiadem palenia papierosów mają gorsze rokowanie w zakresie przeżycia wolnego od wznowy i progresji w porównaniu z pacjentami niepalącymi. Przedstawione przez Autora dane stanowią argument dla intensyfikacji protokołu obserwacji oraz leczenia uzupełniającego u palaczy.

Praca została opublikowana w czasopiśmie *International Urology and Nephrology* w roku 2023, z punktacją IF=2.70 oraz MEiN=100.

Szоста praca dotyczy retrospektywnego badania dwuośrodkowego, w którym Habilitant zbadał dokładność różnych modeli oceny ryzyka w przewidywaniu CSM po radykalnej cystektomii wykonywanej z powodu raka pęcherza moczowego. Analizował różne narzędzia prognostyczne takie jak wskaźnik współchorobowości Charlsona, wskaźnik ryzyka zakrzepowo-zatorowego Capriniego, klasyfikacja American Joint Committee on Cancer (AJCC), system TNM oraz wskaźnik Cancer of Bladder Risk Assessment (COBRA). Wieloczynnikowa analiza z użyciem proporcjonalnych hazardów Cox'a zidentyfikowała klasyfikację AJCC oraz wskaźnik współchorobowości Charlsona jako istotne niezależne czynniki powiązane z CSM. Dodatkowymi czynnikami okazały się zakres limfadenektomii, typ histologiczny guza, palenie tytoniu, obecność towarzyszącego CIS oraz stosunek neutrofili do limfocytów.

Praca została opublikowana w czasopiśmie *Biomedicines* w roku 2024, z punktacją IF=3.90 oraz MEiN=100.

W kolejnej siódmej pracy przeanalizowano wyniki przeżycia i czynniki rokownicze u pacjentów, którzy przebyli radykalną cystektomię (RC), a następnie radykalną nefroureterektomię (RNU) z powodu UTUC. Autor ocenił, że pacjenci poddani RNU z powodu UTUC po uprzednim RC z powodu raka pęcherza moczowego mają niekorzystne wyniki przeżycia całkowitego i swoistego dla raka. Faktem utrudniającym wczesną diagnozę UTUC, jest rzadkie i dość późne jego występowanie, najczęściej po kilku latach po

cystektomii. Publikacja ta dostarcza kolejnych informacji na temat rokowania pacjentów z UTUC po cystektomii radykalnej, a dotychczasowe dane literaturowe pozostają bardzo ograniczone.

Praca została opublikowana w czasopiśmie *Annals of Surgical Oncology* w roku 2024, z punktacją IF=3.40 oraz MEiN=100.

Ósma praca dotyczy roli limfadenektomii (usunięcia węzłów chłonnych) u pacjentów z rakiem urotelialnym górnych dróg moczowych (UTUC) w stadium o ujemnych węzłach chłonnych (N0). Z powodu stosunkowo rzadkiego występowania UTUC, brak jest badań randomizowanych oceniających wpływ limfadenektomii na przeżycie odległe pacjentów po operacji. W bazie danych Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) zidentyfikowano pacjentów z UTUC, w stadium bez przerzutów, niepoddanych wcześniejszej chemioterapii, o statusie węzłowym cN0/pNx lub pN0, którzy przeszli RNU +/- LND w latach 2004–2019. Do analizy włączono 4649 pacjentów z cN0/pNx lub pN0 UTUC, w tym 909 (19,55%) poddanych LND. Stwierdzono, że usunięcie co najmniej czterech węzłów chłonnych stanowi niezależny czynnik związany z lepszym CSS. Wynika to zapewne z eradykacji choroby mikroprzerzutowej ocenianej w rutynowym badaniu jako N0. Publikacja ta dostarcza nowych argumentów przemawiających za koniecznością wykonywania limfadenektomii podczas nefroureterektomii, szczególnie w przypadku UTUC w stadium T2-T4.

Praca została opublikowana w czasopiśmie *Cancers* w roku 2023, z punktacją IF=4.50 oraz MEiN=200.

Dziewiąta praca dotyczyła raka urotelialnego górnych dróg moczowych i zakresu leczenia operacyjnego. W przypadku UTUC wysokiego ryzyka brakuje jednoznacznych dowodów pozwalających na zastosowanie leczenia nerkooszczędzającego. Znaczenie leczenia nerko-oszczędzającego (KSS ang. kidney-sparing surgery) pozostaje niejasne w porównaniu z udowodnioną rolą radykalnej nefroureterektomii. Habilitant ponownie wykorzystał bazę danych SEER identyfikując pacjentów operowanych z powodu pierwotnego, nieprzerzutowego UTUC, którzy byli poddani RNU lub KSS (częściowa ureterektomia (SU) lub miejscowe wycięcie guza (LTE – ang. local tumor excision)) w latach 2004-2018. Do analizy włączono 6659 pacjentów z pierwotnym, nieprzerzutowym UTUC którzy byli leczeni operacyjnie. W wieloczynnikowej analizie nie stwierdzono różnicy ani w CSS, ani w OS między RNU a SU, nawet w grupie pacjentów z rakiem moczowodu o wysokim stopniu złośliwości oraz w grupie guzów naciekających mięśniówkę, obejmującej także guzy najbardziej zaawansowane miejscowo w stadium pT3-T4 (wszystkie $p > 0,05$). Autor podsumował, że SU zapewnia równoważne CSS i OS w porównaniu z RNU, nawet w przypadku raka urotelialnego moczowodu o wysokim ryzyku i zaawansowanego miejscowo.

Praca została opublikowana w czasopiśmie *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* w roku 2024, z punktacją IF=2.40 oraz MEiN=100.

Uważam, że osiągnięcie naukowe, jakim jest cykl powiązanych tematycznie dziewięciu artykułów to dzieło niewątpliwie wyjątkowe, rzetelnie opracowane i bardzo potrzebne dla lepszego poznania wyników leczenia raka pęcherza moczowego oraz raka górnych dróg moczowych.

Należy pamiętać, że rak pęcherza moczowego stanowi nadal istotne wyzwanie kliniczne. W przypadku nowotworów nienaciekających mięśniówki (ang. NMIBC - non-muscle-invasive bladder cancer) dzieje się tak głównie z uwagi na ich nawrotowość oraz ryzyko progresji w przypadku guzów wysokiego stopnia złośliwości (ang. HG – high-grade) oraz obejmujących podścielisko (stadium T1), zaś w przypadku nowotworów naciekających mięśniówkę (ang. MIBC – muscle-invasive bladder cancer) z racji na ich agresywność i skłonność do rozsiewu systemowego, nierzadko mimo radykalnego leczenia chirurgicznego.

Badania Habilitanta przyczyniają się do lepszego zrozumienia czynników warunkujących skuteczność leczenia pacjentów z rakiem urotelialnym pęcherza moczowego oraz rakiem górnych dróg moczowych.

Stanowią także istotny wstęp do dalszych badań związanych z bezpieczeństwem i skutecznością przeprowadzania różnych typów operacji w poszczególnych grupach pacjentów.

Ocena istotnej działalności naukowej Habilitanta

Dorobek naukowy dr n. med. **Aleksandra Ślusarczyka** jest wartościowy i związany z różnorodnością poruszanych tematów naukowych. Według oceny bibliometrycznej sporządzonej przez Bibliotekę Uczelnianą Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego dorobek naukowy Habilitanta obejmuje 40 publikacji w czasopismach naukowych, w tym 38 publikacji w czasopismach z listy Journal Citation Reports (JCR) z Impact Factor.

Łączny Impact Factor prac pełnotekstowych zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 129,43 (wg listy Journal Citation Reports), zaś łączny Impact Factor wszystkich prac: 156,23 (wg listy Journal Citation Reports wg roku opublikowania).

Łączna punktacja MEiN wyniosła 3615 pkt.

Ważna z punktu widzenia oceny dorobku naukowego dr n. med. **Aleksandra Ślusarczyka** jest liczba cytowań Jego publikacji, która wynosi 163 wg bazy Web of Science, a wartość indeksu Hirscha = 7. Liczba cytowań wg bazy Scopus wyniosła 185, zaś indeks Hirscha wg tej bazy wyniósł 8.

Działalność naukowa Habilitanta jest skoncentrowana na optymalizacji leczenia pacjentów z nowotworami wywodzącymi się z układu moczowego.

Już podczas studiów medycznych prowadził aktywną działalność badawczą z zakresu nauk podstawowych obejmujących immunologię, immunoonkologię, onkologię oraz urologię.

Najważniejsze publikacje poza cyklem habilitacyjnym dotyczą raka gruczołu krokowego, raka nerki, raka pęcherza moczowego, mechanizmów działania immunoterapii i oporności na nią w modelach in vitro.

Działania badawcze skoncentrowane na optymalizacji leczenia raka gruczołu krokowego zaowocowały serią siedmiu interesujących publikacji. Seria zawiera pięć prac oryginalnych, w tym jedną meta-analizę i przegląd systematyczny, jedną pracę poglądową oraz jeden list do redakcji. W czterech publikacjach dr n. med. Aleksander Ślusarczyk jest autorem korespondującym, a w jednej pierwszym oraz korespondencyjnym autorem. Cztery spośród pięciu publikacji miały charakter prac wielośrodkowych realizowanych we współpracy międzynarodowej w kilku instytucjach naukowych. Publikacje powstały we współpracy z takimi instytucjami naukowymi jak: North Academic Hospital (Marsylia, Francja), The Jikei University School of Medicine (Tokio, Japonia), Śląski Uniwersytet Medyczny (Zabrze, Polska), Medical University of Vienna (Wiedeń, Austria), Instytut IRCCS Ospedale San Raffaele (Mediolan, Włochy), Narodowy Instytut Onkologii Marii Skłodowskiej-Curie (Gliwice, Polska), Uniwersytet Jagielloński (Kraków, Polska), La Croix du Sud Hospital (Quint Fonsegrives, Francja), Clinico San Carlos Hospital (Madryt, Hiszpania), Cancer Prognostics and Health Outcomes Unit, University of Montreal Health Centre, (Montreal, Kanada), Yale School of Medicine, New Haven (Connecticut, USA).

Kolejna seria prac oryginalnych dotyczyła raka pęcherza moczowego oraz raka nerkowokomórkowego. Szczególnie ciekawa wydaje się publikacja dotycząca optymalizacji schematu oraz dawki mitomycyny C w zapobieganiu wznowom nienaciekającego mięśniówki raka urotelialnego pęcherza moczowego pośredniego ryzyka, która powstała w wyniku współpracy międzynarodowej w ramach Young Academic Urologist 'Urothelial' Working Group. Publikacja wyróżnia się wysokim współczynnikiem wpływu $IF = 8.2$ i dostarcza dowodów na skuteczność różnych schematów MMC.

Prace dotyczące nieprzerzutowego raka nerkowokomórkowego miały charakter jednośrodkowy i oceniały rolę istniejących nomogramów ryzyka oraz czynników kliniczno-patomorfologicznych w przewidywaniu wyników onkologicznych po radykalnej, bądź częściowej nefrektomii.

Praca dotycząca cystektomii radykalnej powstała w ramach współpracy krajowej wielośrodkowej z klinikami i oddziałami urologii ze szpitali w Bydgoszczy, Łodzi, Kielcach oraz Olsztynie.

Następną grupę publikacji stanowią prace z zakresu urologii czynnościowej, wpływu pandemii Covid-19 oraz inne.

Prace opisywały wyniki śmiertelności u pacjentów hospitalizowanych z powodu Covid-19 będących po przeszczepieniu nerki lub wątroby, oceniały efektywności fitoterapii w leczeniu objawów pęcherza nadaktywnego, a także polegały na stworzeniu modelu predykcyjnego dla różnicowania niewydolności wypieracza i przeszkody podpęcherzowej u mężczyzn z objawami z dolnych dróg moczowych. Publikacja nt. efektywności fitoterapii powstała w ramach współpracy wielośrodkowej z Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytetem Mikołaja Kopernika w Toruniu, Instytutem Nauk Medycznych,

Uniwersytetem Medycznym w Rzeszowie, Gdańskim Uniwersytetem Medycznym, Uniwersytetem Medycznym w Poznaniu, Uniwersytetem Medycznym w Lublinie.

Habilitant w latach 2017-2018 odbył staż badawczy z zakresu hemato-onkologii molekularnej w zespole badawczym prof. Thomasa Zenza w Molecular Therapy in Haematology and Oncology Department, National Center for Tumor Diseases w Heidelbergu (Niemcy). Podczas tej aktywności naukowej prowadził badania z użyciem nowoczesnych technik molekularnych (m.in. metody edycji genów CRISPR-cas9), które następnie wykorzystywał w dalszej działalności badawczej.

W 2018 roku odbył trzymiesięczny staż badawczy w zespole Dr Sally Thomas w Department of Oncology and Metabolism, Medical School, University of Sheffield w Sheffield (Wielka Brytania), gdzie prowadził badania nad synergizmem inhibitorów kinazy ATR z hydroksymocznikiem oraz ruksolitinem w modelach in vitro z użyciem linii komórkowych z mutacjami JAK2 i CALR.

Dr n.med. Aleksander Ślusarczyk zrealizował trzy granty badawcze z użyciem technik molekularnych z zakresu nauk podstawowych z potencjałem implementacji w praktyce klinicznej.

Były to:

1. "Characteristics of the urinary bladder microbiome and its prognostic significance in bladder cancer"; Główny badacz: Aleksander Ślusarczyk, Grant Młodego Badacza, Warszawski Uniwersytet Medyczny, numer grantu - 1M7/1/M/MB/N/22/22:N; 2022-2023 20 000 PLN.
2. "Searching for new predictors of response to intravesical BCG immunotherapy in urothelial bladder cancer"; Główny badacz, Grant Pilotażowy, Warszawski Uniwersytet Medyczny, numer grantu - Nr. 1M7/M/1/MG/N/20; 2019-2021; 10 000 PLN.
3. "Urine microbiome assessment using next-generation sequencing in patients with renal cell carcinoma"; Wykonawca, Grant Pilotażowy, Warszawski Uniwersytet Medyczny, numer grantu - Nr. 1M7/2/M/MG/N/20; 2019-2021; 10 000 PLN

Habilitant był także wykonawcą w dwóch kolejnych grantach naukowych Narodowego Centrum Nauki prowadzonych w zespole badawczym dr. hab. Magdaleny Winiarskiej w Zakładzie Immunologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Pozostały dorobek naukowy dr n. med. Aleksandra Ślusarczyka oceniam bardzo pozytywnie nie tylko ze względu na jego wartość naukową jak i również z powodu różnorodności poruszanych tematów naukowych.

Ocena osiągnięć organizacyjnych i dydaktycznych Habilitanta

Działalność dydaktyczną Habilitant rozpoczął w roku 2021. Jest zatrudniony na stanowisku asystenta badawczo-dydaktycznego w Klinice Urologii Ogólnej, Onkologicznej i

Czynnościowej, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Prowadzi seminaria, ćwiczenia oraz wykłady z urologii dla studentów IV roku kierunku lekarskiego, a także seminaria i ćwiczenia z urologii w języku angielskim dla studentów IV roku kierunku lekarskiego (English Division).

Prowadzi również seminaria z urologii onkologicznej w ramach przedmiotu „Onkologia kliniczna” dla studentów V roku kierunku lekarskiego oraz ze specjalności „Urologia” dla VI roku kierunku lekarskiego.

Dodatkowo w ramach Studenckiego Koła Naukowego (SKN Urologii) prowadzi pracę polegającą na wprowadzaniu studentów w metodologię tworzenia baz danych i tworzenia prac naukowych.

Habilitant jest aktywnym członkiem Polskiego Towarzystwa Urologicznego oraz Europejskiego Towarzystwa Urologicznego.

Od czerwca 2024 roku pozostaje członkiem Young Academic Urologists (YAU) Working Group ‘Urothelial’ –zespołu naukowców będących przed 40 rokiem życia prowadzących badania w renomowanych ośrodkach akademickich w różnych krajach Europy. W ramach grupy badawczej YAU jest głównym badaczem w trzech projektach „Predictive nomogram for BCG-unresponsiveness in patients with high-grade NMIBC treated with BCG”, „Optimal extent of lymph node dissection during radical cystectomy for MIBC” oraz “Maximal transurethral resection of MIBC before RC – does it change the outcomes?”.

Jest aktywnym recenzentem w międzynarodowych czasopismach naukowych indeksowanych współczynnikiem wpływu Impact Factor. Dotychczas dokonał 56 recenzji artykułów naukowych dla czasopism o zasięgu międzynarodowym posiadających współczynnik wpływu. Pełnił także funkcje gościnnego redaktora pomocniczego (tzw. Guest Associate Editor) w indeksowanych czasopismach naukowych - Frontiers in Urology (Recent Advances in the Treatment of Upper Urinary Tract and Bladder Cancers) oraz Frontiers in Pharmacology.

Otrzymał Złotą odznakę Studenckiego Towarzystwa Naukowego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za wybitny dorobek naukowy uzyskany w trakcie studiów.

Jest laureatem kilku Nagród III stopnia Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za działalność naukową. Uzyskał też Stypendium Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego dla młodych naukowców (2023/2024) za osiągnięcia i zaangażowanie w działalność naukową - projektową oraz publikacyjną.

Z uwagi na swój młody wiek Habilitant nie kierował specjalizacjami lekarskimi ani nie był promotorem rozpraw doktorskich.

Wniosek końcowy i podsumowanie

W podsumowaniu recenzji po zapoznaniu się z cyklem powiązanych tematycznie dziewięciu artykułów zatytułowanym *„Ocena wartości rokowniczej czynników kliniczno-patologicznych oraz molekularnych u pacjentów leczonych operacyjnie z powodu raka*

urotelialnego pęcherza moczowego oraz górnych dróg moczowych ” wskazanym przez Habilitanta jako Jego „osiągnięcie naukowe” oraz pozostałymi publikacjami naukowymi i dokonaniem stwierdzam, że dorobek naukowy i dydaktyczny dr n. med. **Aleksandra Ślusarczyka** jest znaczny i wystarczający do ubiegania się o **nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne.**

Jestem przekonany, że Habilitant posiada umiejętności planowania i realizowania oryginalnych badań, jest samodzielnym badaczem posiadającym dorobek naukowy świadczący o jego pracowitości, sumienności i dociekliwości. Jego nowatorskie publikacje stanowią istotny wkład w rozwoju i postępie badań dotyczących diagnostyki i leczenia pacjentów z rakiem urotelialnym pęcherza moczowego oraz górnych dróg moczowych.

Działalność dr n. med. **Aleksandra Ślusarczyka** bardzo dobrze służy wizerunkowi polskiej medycyny również na forum międzynarodowym, a większość Jego prac jest indeksowanych w bazie Pubmed. W związku z tym uważam, że osiągnięcie naukowe będące podstawą habilitacji jak i całokształt pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej spełniają kryteria wymagane do nadania stopnia **doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne.**

Z przekonaniem przedkładam swoją ocenę Komisji Habilitacyjnej powołanej przez Radę Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, że dorobek naukowy dr n. med. **Aleksandra Ślusarczyka**, spełnia warunki określone w art. 219 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20.07.2018 (Dz.U. 2022, poz. 574 z późn. zm.) i wnioskuję o przeprowadzenie dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Prof. dr hab. n. med. Zbigniew Jabłonowski

I Klinika Urologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Łódź, 07.03.2025.

Prof. dr hab. n. med.
ZBIGNIEW JABŁONOWSKI
specjalista urolog
7767033