

**Ocena dorobku naukowego oraz całokształtu działalności  
dr n. med. Bartosza Radosława Małkiewicza**

Pan dr n. med. Bartosz Radosław Małkiewicz w roku 2000 otrzymał z wynikiem bardzo dobrym dyplom lekarza na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (AMW). Na podstawie rozprawy „Ocena wartości prognostycznej p53, Bcl-2 i Ki-67 w raku stercza” (promotor: dr hab. Romuald Zdrojowy), wyróżnionej przez Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Urologicznego nagrodą im. prof. T. Krzeskiego, uzyskał stopień naukowy doktora nauk medycznych w 2007 r. na Wydziale Lekarskim Kształcenia Podyplomowego AMW.

W roku 2009 z wynikiem bardzo dobrym zdał Europejski Egzamin Specjalizacyjny, uzyskując tytuł Fellow of European Board of Urology (FEBU). W latach 2002 – 2006 był uczestnikiem studium doktoranckiego w Katedrze i Klinice Urologii i Onkologii Urologicznej AMW. Od 2012 r. jest adiunktem Kliniki. Od 2019 r. pełni funkcję z-cy Kierownika Kliniki Urologii i Onkologii Urologicznej USK im. J. Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu.

**Dorobek naukowy**

Dorobek naukowy dr Bartosza Małkiewicza związany jest w całości z urologią i obejmuje łącznie 62 publikacje. Można w nich wyróżnić 28 prac oryginalnych (w tym 16 prac opublikowanych w czasopiśmie posiadających IF), 9 prac poglądowych, 4 opisy przypadków, 10 pełnotekstowych prac w suplementach czasopism, 12 rozdziałów w podręcznikach oraz 41 streszczeń wystąpień zjazdowych (w tym 17 ze zjazdów międzynarodowych). Zgodnie z analizą bibliometryczną z dnia 14.2.2020 r. (Web of Science Core Collection) dorobek dr Bartosza Małkiewicza cytowano 222 razy, Index Hirscha wynosi 8, punktacja MNiSW/KBN = 598, łączna wartość IF = 41,361 (+3,363). W bazie PubMed znajduje się 19 prac, w których Bartosz Małkiewicz jest 1 autorem (1 praca), drugim autorem (2 prace) i kolejnym współautorem (16 prac).

Pan dr B. Małkiewicz jest autorem i współautorem 41 doniesień zjazdowych, przedstawionych na zjazdach krajowych (24) i międzynarodowych (17).

W dorobku publikacyjnym Habilitanta można wyróżnić następującą tematykę:

**Markery prognostyczne w nowotworach urologicznych**

Temu zagadnieniu poświęcił Habilitant szereg prac, w tym swoją rozprawę doktorską. Poddał w niej ocenie wartość prognostyczną i kliniczną przydatność immunohistochemicznej

ekspresji białek p53, Bcl-2 i Ki-67, oznaczanych w materiale bioptycznym stercza przed i po radykalnej prostatektomii. Autor wykazał, że nie istnieje znacząca zależność pomiędzy ekspresją badanych białek a pooperacyjnym przebiegiem, stopniem zaawansowania nowotworu, stopniem złośliwości, wiekiem i innymi czynnikami kliniczno-patologicznymi.

W publikacji „**Wartość prognostyczna cytometrii przepływowej w raku nerki**” zbadano wartość predykcyjną ploiddii DNA, frakcji fazy S i frakcji proliferacyjnej, porównując je z klasycznymi czynnikami – zaawansowaniem guza (T) i złośliwością Nuclear Grade (G). Czynniki wiązane z gorszym rokowaniem są aneuploidia, frakcja fazy S (S-Phase Fraction – SPF) i frakcja proliferacyjna (Proliferating Phase Fraction – PPF), świadczące o intensywności podziałów komórkowych. W przedstawianych wynikach aneuploidia, w połączeniu ze stopniem zaawansowania  $T > 2$ , wiązała się z 66,7% prawdopodobieństwem pojawienia się przerzutów u pacjentów pierwotnie N0M0, wskazując na potrzebę objęcia ścisłym nadzorem. Pozostałe czynniki (Nuclear Grade, aneuploidia, PPF i SPF) nie wykazywały wyższej czułości samodzielnie lub w połączeniu. Badania przeprowadzone na większej grupie chorych doprowadziły do podobnych spostrzeżeń, a wyniki analizy opublikowano w pracy: „**DNA content as an advanced disease predictor in renal cancer**”.

Celem pracy „**Wartość stężenia hemoglobiny, OB i sICAM-1 w ocenie ryzyka powstania przerzutów u chorych na raka nerki**” było porównanie wartości prognostycznej stężeń sICAM-1 z wartością prognostyczną OB i stężenia hemoglobiny u chorych na raka nerki. Cząsteczki adhezji międzykomórkowej (ICAM-1, CD54) biorą udział w procesach przylegania komórek, ich ruchu, przekazywania informacji pomiędzy komórkami. Stężenie ich rozpuszczalnej formy (sICAM-1) może być także czynnikiem rokowniczym, między innymi w chorobach nowotworowych. W pracy wykazano, że sICAM-1 ma wyższą wartość prognostyczną niż klasyczne czynniki prognostyczne – wysokie OB i niskie stężenie hemoglobiny.

W pracy „**The clinical significance of serum and urine vascular endothelial grow factor and tissue polypeptide antigen levels in patients with superficial urothelial cancer treated by immunotherapy**” badano zależności między stężeniem naczyniowego czynnika wzrostu śródbłonna (VEGF) i tkankowego antygenu polipeptydowego (TPA) w surowicy i w moczu, a konwencjonalnymi czynnikami prognostycznymi (stopień zaawansowania miejscowego i stopień złośliwości histologicznej). U chorych z nienaciekającym rakiem pęcherza nie odnotowano podwyższonego poziomu VEGF i TPA w surowicy w porównaniu z grupą referencyjną zdrowych osób. Stężenia VEGF i TPA w moczu były statystycznie znamienne wyższe u pacjentów chorych na raka pęcherza niż w zdrowej populacji, wykazując korelację ze stopniem

zaawansowania klinicznego oraz ze stopniem zróżnicowania histologicznego. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że stężenie VEGF w moczu może mieć wartość rokowniczą i może wskazywać na wysokie ryzyko nawrotu i progresji choroby, potrzebę nadzoru i agresywnej formy terapii.

Niska wartość badania cytologicznego moczu chorych z rakiem pęcherza o niskim stopniu złośliwości skłania do poszukiwania nowych markerów. Choroba powoduje destrukcję *urothelium* i uwalnianie m.in. uroplakin. Autorzy pracy **“Preliminary evaluation of the diagnostic usefulness of uroplakin 2 with an assessment of the antioxidant potential of patients with bladder cancer”** wykazali, że na podstawie oznaczania stężenia uroplakiny II (UPII) w moczu oraz osoczu nie można określić, czy nowotwór cechuje się inwazyjnością lub wyższym stopniem złośliwości. Nowotwory pęcherza moczowego o niskim stopniu złośliwości cechują się istotnie wyższymi stężeniami UPII w moczu i osoczu niż w grupie osób zdrowych, co pozwala upatrywać potencjalnego zastosowania w praktyce klinicznej.

Zagadnienia związane z nowymi markerami prognostycznymi w nowotworach spotykanych w urologii Kandydat kontynuuje w kolejnych projektach naukowych. Jest obecnie kierownikiem grantu wewnątrzuczelnianego pt. **”Znaczenie prognostyczne markerów immunohistochemicznych u chorych na nowotwory układu moczowego”**, mającego ocenić ekspresję białek rybosomalnych Golph-2 i Golph-3 oraz PD-L1 w raku gruczołu krokowego u chorych poddanych prostatektomii radykalnej. Projektem naukowym w trakcie realizacji jest charakterystyka proteomixu tzw. niszy premetastatycznej w węzłach chłonnych u chorych na raka pęcherza moczowego i gruczołu krokowego. Uzyskane wyniki mogą wpłynąć na ustalenie ryzyka przerzutów węzłowych i identyfikację grupy chorych wymagających wczesnego wdrożenia leczenia uzupełniającego.

### **Genetyczne podłoże raka gruczołu krokowego**

Rak gruczołu krokowego to wśród mężczyzn nowotwór rozpoznawany najczęściej. Do znanych czynników ryzyka tego raka należą zaburzenia genetyczne. W pracy **„A large germline deletion in the Chek2 kinase gene is associated with an increased risk of prostate cancer”** oceniono mutacje eksonów 9 i 10 w genie kinazy Chek2 (CHEK2), które są powiązane z szeregiem rodzajów nowotworów. Stwierdzono, że duże delecje w obrębie badanych eksonów zwiększają ryzyko raka prostaty w populacji mężczyzn w Polsce a mutacja locus G84E w genie HOXB13 predysponuje do rozwoju raka gruczołu krokowego, choć dotyczy to niewielkiego odsetka badanych mężczyzn (**„The G84E mutation in the HOXB13 gene is associated with an increased risk of prostate cancer in Poland”**). Dotychczasowe dowody na to, że nosi-

cielo mutacji BRCA1 są narażeni na zwiększone ryzyko raka prostaty są sprzeczne. Aby ustalić, czy wrodzona zmienność BRCA1 wpływa na ryzyko raka prostaty, autorzy wykonali genotypowanie 1793 mężczyzn z rakiem prostaty w Polsce i 4570 mężczyzn z grupy kontrolnej dla trzech mutacji (C61G, 4153delA i 5382insC). Uzyskane wyniki sugerują, że mutacja 5382insC jest mało prawdopodobna w przypadku raka prostaty w populacji polskiej. Obecność jednego z pozostałych alleli była związana ze zwiększonym ryzykiem choroby, w szczególności postaci rodzinnej. Wyniki Autorzy opublikowali („**BRCA1 mutations and prostate cancer in Poland**”). Celem kolejnego badania („**An inherited NBN mutation is associated with poor prognosis prostate cancer**”) było ustalenie wpływu obecności różnych alleli w trzech genach odpowiadających za naprawę uszkodzeń DNA (BRCA1, CHEK2 i NBS1) na występowanie raka prostaty w Polsce oraz ocena obecności tych wariantów na przeżycie wśród pacjentów. Śmiertelność była znacznie wyższa u nosicieli mutacji NBS1 niż u osób nie będących nosicielami. 5-letnie przeżycie dla mężczyzn z mutacją NBS1 wyniosło 49%, w porównaniu z 72% dla przypadków bez mutacji. Obecność mutacji w NBS1 predysponuje do agresywnego przebiegu raka prostaty. Na podstawie uzyskanych wyników opatentowano sposób i zestaw do wykrywania agresywnego raka prostaty o złym rokowaniu, którego Habilitant jest współtwórcą i współuprawnionym (zgłoszenie patentowe Nr. P.401271).

### **Laparoskopia w urologii**

Habilitant zajmuje się małoinwazyjnym leczeniem schorzeń urologicznych od początku pracy zawodowej. Wyniki pierwszych operacji laparoskopowej radykalnej prostatektomii opublikowano w pracy „**Endoskopowa prostatektomia radykalna - doświadczenia własne na podstawie 45 przypadków**”, poddając ocenie również stosunkowo nieliczne powikłania okołoperacyjne („**Laparoskopowa prostatektomia radykalna - powikłania okołoperacyjne. Doświadczenia własne na podstawie pierwszych pięćdziesięciu operacji**”). Nefrektomia laparoskopowa jest powszechnie zaakceptowana metodą leczenia guzów nerek, zmniejszającą częstość powikłań. W pracy („**Laparoscopic radical nephrectomy in extremely obese patient**”) wykazano, że procedura laparoskopowa jest bezpieczna i skuteczna u pacjentów chorobliwie otyłych. W przypadku schorzeń nieonkologicznych leczonych endoskopowo przedstawiono wyniki badań dotyczących komplikacji laparoskopowych operacji plastycznych wodonercza w materiale własnym. Stwierdzono, że laparoskopowa operacja plastyczna zwężenia połączenia miedniczkowo-moczowodowego jest skuteczną i obciążoną małą liczbą powikłań metodą leczenia wodonercza („**Powikłania po laparoskopowych operacjach plastycznych wodonercza**”).

### **Aspekty transplantologiczne w urologii**

Habilitant porusza w dwóch pracach wybrane aspekty transplantologii. Powikłania urologiczne po przeszczepie nerki występują u 2,5–30% wszystkich biorców przeszczepu. W pracy „**Urological complications after renal transplantation - a single centre experience**” przedstawiono 7-letnie doświadczenie w leczeniu pacjentów z przeszczepioną nerką. Uzyskane wyniki wykazały, że znaczną część powikłań można skutecznie leczyć za pomocą procedur endourologicznych, poprawiając funkcję nerek u większości pacjentów.

Po pobraniu nerki u większości żywych dawców obserwuje się zmniejszenie czynności filtracyjnej pozostawionej nerki. W publikacji „**Preoperative computed tomography parameters and deterioration of remaining kidney function in living donors**” próbowano zidentyfikować parametry tomografii komputerowej brzucha, mogące przewidywać znaczniejszą redukcję eGFR po usunięciu nerki. Wykazano, że stosunek wzmocnienia kory nerki do aorty (CAEI) oceniany w badaniu tomografii komputerowej może być pomocnym narzędziem w przewidywaniu większego krótkotrwałego zmniejszenia czynności nerek po pobraniu nerki od żywego dawcy.

Zdobyte doświadczenie w technice laparoskopowej zaowocowało wdrożeniem programu laparoskopowego pobierania nerek od żywych dawców. Osiągnięte wyniki Habilitant prezentował w trakcie kongresu naukowego Polskiego Towarzystwa Urologicznego. W 2017 roku w macierzystej Klinice Habilitanta dokonano najwięcej w Polsce pobrań nerek od żywych dawców techniką małoinwazyjną. Unikatowość wdrożonego programu została doceniona przez Kapitułę Nagrody im. Prof. W.Brossa, która przyznała nagrodę zespołowi Kliniki Urologii i Onkologii Urologicznej za osiągnięcia w zakresie organizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych i współpracę międzyklinikową – „Program małoinwazyjnego pobierania nerek od żywych dawców”, Wrocław, 2019 r.

#### **Prace kazuistyczne i poglądowe**

Doświadczenia kliniczne dr Małkiewicz przedstawił w dwóch pracach kazuistycznych: „**Rak gruczołowo-sitowaty - rzadki guz stercza (Ann.Acad.Med.Siles. 2005 Vol.59 nr 2; s.115-117)** oraz „**Angiomyolipoma nerek w zespole Bourneville'a-Pringle'a (Urol.Pol. 2005 T.58 nr 1; s.69-72)**).

Monografia autorstwa Habilitanta „**Ocena kliniczna roli rozszerzonej limfadenektomii uzupełnionej śródoperacyjnym obrazowaniem izotopowym w modyfikacji własnej u chorych na raka pęcherza moczowego poddanych cystektomii radykalnej**” (Wyd. UM im. Piastów Śl. Wrocł., ISBN: 978-83-7055-611-2, Rok wyd.: 2020), stanowi odrębne osiągnięcie naukowe w rozumieniu art. 219 ust. 1 pkt 2a obowiązującej Ustawy.

Cystektomia jest podstawową formą leczenia pacjentów z inwazyjnym rakiem pęcherza moczowego lub postacią raka wysokiego ryzyka po niepowodzeniu terapii oszczędzającej pęcherz. Integralną częścią leczenia operacyjnego jest obustronna limfadenektomia miedniczna. Dla zmniejszenia urazu i ryzyka działań niepożądanych zakres limfadenektomii powinien być oceniany indywidualnie na podstawie stadium cechy N. Obrazowanie węzła wartowniczego (SLN) jest prostą i małoinwazyjną techniką z minimalnymi skutkami ubocznymi. Autor pracy za jej cel przyjął ustalenie korzyści rozszerzonej limfadenektomii uzupełnionej techniką węzła wartowniczego w porównaniu ze standardowym zakresem limfadenektomii u chorych poddanych cystektomii radykalnej z powodu raka pęcherza moczowego oraz weryfikację wartości diagnostycznej mapowania węzłów chłonnych przy pomocy techniki SLN. Badaniem objęto 134 chorych z rakiem pęcherza moczowego poddanych radykalnemu leczeniu chirurgicznemu na drodze cystektomii radykalnej z limfadenektomią. Identyfikację węzłów wartowniczych przeprowadzono metodą limfoscyntygrafii SPECT/CT przy użyciu nanokoloidu-99mTc, a następnie śródoperacyjnej weryfikacji przy użyciu sondy- $\gamma$ . Do grupy kontrolnej zakwalifikowano 68 pacjentów, u których wykonano cystektomię z limfadenektomią w zakresie standardowym. Preparaty węzłowe pobierano oddzielnie, utrwalono w formalinie, zabarwiono hematoksyliną i eozyną i poddano ocenie patomorfologicznej. Grupy porównano pod względem prawdopodobieństwa przeżycia całkowitego (OS), swoistego dla raka (CSS) i wolnego od progresji (PFS).

Limfangioinwazję rozpoznano u 40 chorych z LN+ (81,63%) i w analizie wieloczynnikowej był to niezależny czynnik predykcyjny wystąpienia przerzutów węzłowych, podobnie jak zajęcie > 2 regionów pęcherza przez guz pierwotny. Autor ustalił, że towarzysząca cystektomii radykalnej limfadenektomia rozszerzona uzupełniona techniką węzła wartowniczego w porównaniu z zakresem standardowym nie ma istotnie statystycznego wpływu na prawdopodobieństwo przeżycia całkowitego, swoistego dla nowotworu i wolnego od progresji. Połączenie rozszerzonego zakresu limfadenektomii z obrazowaniem węzłów wartowniczych zapewnia lepszą ocenę cechy pN w porównaniu z mniej rozległymi schematami. Mimo, że technika węzła wartowniczego charakteryzuje się ograniczeniami, które limitują jej wartość diagnostyczną, jej zastosowanie jako uzupełnienie limfadenektomii, pozwala na uwidocznienie niestandardowych szlaków drenażu chłonki, które mogą być potencjalną drogą przerzutowania. Rozszerzony zakres limfadenektomii w połączeniu z metodą SLN nie generuje istotnie większej liczby powikłań. Obecność limfangioinwazji oraz zajęcie przez guz pierwotny więcej niż 2 ścian w pęcherzu moczowym wiąże się z wyższym ryzykiem wystąpienia przerzutów w węzłach chłonnych, jednak wąski zakres czynników prognostycznych nie pozwala w chwili obecnej na rezygnację z limfadenektomii w czasie radykalnej cystektomii.

Dr Małkiewicz kierował i/lub uczestniczył w licznych projektach badawczych.

W projekcie badawczym Nr PBZ-MNiSW-05/I/2007 - BUDOWA EFEKTYWNYCH SYSTEMÓW PRZESIEWOWYCH W ONKOLOGII – „Ocena możliwości zwiększenia efektywności populacyjnych badań przesiewowych raków piersi, jelita grubego i prostaty poprzez zastosowanie testów DNA wykrywających zwiększone genetyczne predyspozycje do tych nowotworów” dr Małkiewicz był koordynatorem i wykonawcą projektu w Klinice Urologii i Onkologii Urologicznej UM we Wrocławiu.

W projekcie finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki (konkurs SONATA) Nr: 2016/21/D/NZ7/02168; Nr wew. Uczelni: SONA.E063.17.001; Tytuł: „Ocena stymulacji głębokim polem elektromagnetycznym mięśni dna miednicy u kobiet z objawami wysiłkowego i mieszanego nietrzymania moczu: randomizowane, pojedynczo zaślepienie badanie z grupą placebo” dr Małkiewicz był wykonawcą grantu.

W ramach badań własnych macierzystej Uczelni dr Małkiewicz kierował zespołem badawczym w projekcie ST-.C090.16.074: „Ocena limfadenektomii z zastosowaniem śródoperacyjnym gamma-kamery w wybranych nowotworach układu moczowo-płciowego” oraz SUB.C090.19.046: „Ocena wartości diagnostycznej i prognostycznej klasycznych czynników ryzyka, markerów immunohistochemicznych i wykładników genetyczno-molekularnych u chorych leczonych na nowotwory układu moczowo-płciowego”. Był członkiem zespołu badawczego w projektach uczelnianych Nr 1068: „Ekspresja p53, Ki – 67, Bcl – 2 i badanie ploidi DNA jako czynników prognostycznych w raku stercza” i Nr 1467: „Ocena skuteczności zmodyfikowanego protokołu biopsji systemowej w wykrywaniu raka gruczołu krokowego”.

Dr Małkiewicz brał udział w analizie i interpretacji wyników ogólnopolskich programów epidemiologicznych: DAL-SAFE/ALFUS\_L\_01798 – „Znaczenie obecności schorzeń towarzyszących łagodnemu rozrostowi stercza w podejmowaniu decyzji terapeutycznych przez polskich urologów – 2009”, oraz MOTO-BIP /PM\_L\_0257 – „Przegląd epidemiologiczny metod diagnostyki i leczenia łagodnego rozrostu stercza na terenie Polski – 2009”.

Jako koordynator i współbadacz brał udział w licznych badaniach klinicznych II, III i IV fazy, prowadzonych w Klinice Urologii i Onkologii Urologicznej UM we Wrocławiu: IMvigor010 WO29636, IMmotion010 WO39210, IMvigor130 WO30070, Aramis 17712, Arasens 17777, Danube D419BC00001, Azure 3652-CL-0019. W badaniu Plus 178-MA-1008 był głównym badaczem.

Dr Bartosz Małkiewicz brał udział w wielu szkoleniowych programach międzynarodowych:

LEAP – Leadership and advances in prostate cancer care programme, Lisbon, Portugalia 2018  
1<sup>st</sup> ESU-ESOU Masteclass on Non-Muscle-Invasive Bladder Cancer, Praga, Czechy, 2018  
STEPS Meet-the-Expert (Section of Oncological Urology ESOU/EAU – Warszawa 2016  
ESU – Weill Cornell Masterclass in Urology, Salzburg, Austria 2011  
6<sup>th</sup> European Urology Residents Education Programme (EUREP), Praga, Czechy 2008  
ITP - Investigator Training Programme - Facilitating Global Excellence in Clinical Trials, Warszawa, 2008  
ESU – Weill Cornell Master Class, Salzburg, Austria 2007  
ONE – Oncology Network Europe – Improving Clinical Outcomes in Genitourinary Malignancy: A Focus on Prostate and Renal Cancers, Monte Carlo, Monaco, 2006  
3<sup>rd</sup> European Urology Residents Education Programme (EUREP), Praga, Czechy 2005

Jest współtwórcą i współuprawnionym wynalazku – (zgłoszenie patentowe Nr. P.401271) pod nazwą:” Sposób i zestaw do wykrywania agresywnego raka prostaty o złym rokowaniu”

Dr Małkiewicz otrzymywał za swoją działalność naukową i zawodową szereg nagród i wyróżnień:

- Nagroda zespołowa I Stopnia JM Rektora UM im. Piastów Śląskich we Wrocławiu za ważne i twórcze osiągnięcia w pracy naukowej, Wrocław, 2019r
- Nagroda im. prof. W. Brossa za osiągnięcia w zakresie organizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych i współpracę międzyklinikzną – „Program małoinwazyjnego pobierania nerek od żywych dawców”, Wrocław, 2019r
- Nagroda ZG PTU im. Tadeusza Krzeskiego za najlepszą rozprawę doktorską z dziedziny urologii obronioną w roku 2006; Warszawa, 2007r
- Nagroda ZG PTU za najlepszą pracę prezentowaną podczas Sesji Sekcji Adeptów Urologii PTU na 36.Kongresie Naukowym PTU; Poznań, 2006r
- Stypendium na udział w kursie „ESU – Weill Cornell Master Class” przyznane przez The European School of Urology (we współpracy z Weill Medical College of Cornell University), Salzburg, Austria, 2007r
- Nagroda za działalność na rzecz OD PTU w kadencji 2009-2012
- Stypendium na udział w kursie „ESU – Weill Cornell Masterclass in urology” przyznane przez AAF (The American Austrian Foundation), Salzburg, Austria, 2011r
- Grant edukacyjny firmy Astellas - Akademia transplantologii; Rotterdam, Holandia, 2012r
- Grant edukacyjny firmy Ferring – LEAP – Leadership and advances in prostate cancer care programme, 2018r i 2019r
- List wyróżniający od Dziekana Wydziału Lekarskiego za ukończenie studiów na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej we Wrocławiu z wynikiem bardzo dobrym
- List gratulacyjny od JM Rektora Uczelni za ukończenie studiów na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej we Wrocławiu z wynikiem bardzo dobrym

Pan dr B. Małkiewicz był recenzentem prac naukowych w czasopismach polskich i międzynarodowych: International Journal of Clinical Urology (IJCU), Polish Annals of Medicine, Central European Journal of Urology, European Journal of Clinical and Experimental



Medicine. Pełnił funkcje edytora „Proceedings in urology” w 2005 r. Jest również recenzentem streszczeń prac zgłaszanych do programu naukowego Kongresu Naukowego Polskiego Towarzystwa Urologicznego.

Dr B. Małkiewicz utrzymuje współpracę z następującymi ośrodkami:

- University Hospitals Leuven - Campus Gasthuisberg, Department of Urology, Lueven, Belgium (Tworzenie wielośrodkowych baz danych pacjentów z rakiem gruczołu krokowego z grupy wysokiego ryzyka poddanych prostatektomii radykalnej oraz pacjentów z rakiem pęcherza leczonych na drodze cystektomii radykalnej - Prof. Steven Joniau)
- Department of Urology and Centre for Urooncology, Semmelweis University, Budapest, Hungary (Tworzenie multiinstytucjonalnej bazy danych chorych z rakiem gruczołowym pęcherza moczowego - Prof. Peter Nyirady)
- Pomorski Uniwersytet Medyczny - Polish Hereditary Prostate Cancer Consortium – Zakład Genetyki i Patomorfologii
- Dolnośląskie Centrum Onkologii – Katedra Onkologii

Był uczestnikiem panelu eksperckiego Consensus Meeting Sentinel Node Procedure in Prostate Cancer w Berlinie, w 2016 r.

Habilitant odbył staże zagraniczne w następujących ośrodkach:

- University Hospitals Leuven - Campus Gasthuisberg, Department of Urology, Lueven, Belgia (2019)
- Department of Urology, University of Leipzig, Niemcy (2017)
- Department of Urology, Hospital Clinic – Provincial de Barcelona, Universidad de Barcelona, Hiszpania (2017)
- Department of Transplant Surgery Erasmus MC Rotterdam, Holandia (2012)
- Department of Urology, Danylo Halytsky Lviv State Medical University, Ukraina (2003)

Odbyte przez Habilitanta szkolenia międzynarodowe:

- 7th International Training Course on Invasive Bladder Cancer and Urinary Diversion Techniques, Mansoura University, Urology and Nephrology Center (UNC), Mansoura, Egipt - 2007
- Radical cystectomy and orthotopic bladder substitution – surgical tricks and management of complications, Milan, Włochy – 2008
- Management and outcome in invasive and locally advanced bladder cancer, Milan, Włochy, 2008
- Diagnostic and therapeutic molecular biology, Stockholm, Szwecja, 2009
- ESU – Weill Cornell Masterclass in Urology, Salzburg, Austria - 2011
- LIDO course (Live Donor Nephrectomy course) Erasmus MC Rotterdam, Holandia - 2014
- Urologiczne Forum Naukowe Heidelberg, Niemcy – 2014
- Uroforum: Advanced laparoscopy & Academic debates – Barcelona, Hiszpania - 2015
- EAU Update on Prostate Cancer Meeting, Wiedeń, Austria - 2017
- Advanced course on laparoscopic renal surgery, Copenhagen, Dania, 2018
- Challenges in Laparoscopy & Robotics, Lipsk, Niemcy – 2018

- 10<sup>th</sup> European Multidisciplinary Congress on Urological Cancers (EMUC18), Amsterdam, Holandia - 2018
- 7<sup>th</sup> Meeting of the EAU Section of Urological Imaging, Amsterdam, Holandia - 2018
- Oligometastases in genito-urinary cancers, Vienna, Austria - 2019

Odbyte szkolenia krajowe:

- Kurs małoinwazyjnego pobierania nerek od żywych dawców połączony z warsztatami Praktycznymi; Olsztyn - 2012.
- Oncoforum Urology: Multidyscyplinarne leczenie raka pęcherza moczowego - 2010
- Warsztaty: Laparoscopia w urologii - 2006
- Warsztaty: Laparoskopowa plastyka połączenia miedniczkowo-moczowodowego” Bydgoszcz - 2007
- Kurs: Transplantacja nerek, Łódź - 2005
- Kurs Mechanizmy genetyczne i immunologiczne w guzach litych – nowe leki i nowe podejścia, Warszawa - 2005
- Warsztaty: Laparoscopia i Endourologia, Szczecin – 2003

Dr Małkiewicz bierze regularnie udział w Kongresach Naukowych Polskiego Towarzystwa Urologicznego, Europejskiego Towarzystwa Urologicznego i Amerykańskiego Towarzystwa Urologicznego.

Jest członkiem następujących towarzystw naukowych: Polskie Towarzystwo Urologiczne (PTU) (od 2002; Przewodniczący Sekcji Adeptów Urologii PTU 2006-2007; Oddział Dolnośląski (OD PTU) – Członek Zarządu - Skarbnik od roku 2009); European Association of Urology (EAU) (od 2009); Endourological Society (od 2003).

### **Działalność dydaktyczna**

Od 2012 roku Habilitant prowadzi zajęcia dydaktyczne (seminaria, wykłady, zajęcia praktyczne) z przedmiotu „urologia” dla studentów V roku Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu oraz zajęcia ze studentami anglojęzycznymi (English Division, Erasmus). Od 2017 roku jest egzaminatorem z przedmiotu „urologia” na Vr. WL Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Prowadził wykłady fakultatywne dla studentów IV roku wydział Farmacji „Podstawy urologii i chorób układu płciowego mężczyzn”. Pełnił funkcję promotora pomocniczego w przewodach doktorskich (Dr n.med Michał Matuszewski - rozprawa doktorska pt. „Uroplakina II i IIIa jako czynniki prognostyczne w raku pęcherza moczowego” obroniona w dniu 04.12.2019, tytuł nadany przez Radę Dyscypliny Nauki Medyczne UM we Wrocławiu w dniu 18.12.2019, promotor: dr hab. Janusz Dembowski, prof. nadzw.; Lek. Paweł Hackemer – rozprawa doktorska pt.” Ocena czynników ryzyka powikłań śród i pooperacyjnych oraz czasu

przeżycia po cystektomii z powodu raka pęcherza moczowego” – promotor: prof. dr hab. Romuald Zdrojowy; wszczęcie przewodu – 03.2018r.).

Habilitant uczestniczy w szkoleniu podyplomowym lekarzy, prowadząc wykłady w ramach kursów specjalizacyjnych w dziedzinie urologii z listy CMKP (Onkologia urologiczna, Endourologia, Laparoscopia w urologii, neurourologia).

Jest kierownikiem szkolenia specjalizacyjnego 2 lekarzy w dziedzinie urologii. Jest opiekunem i kierownikiem staży cząstkowych lekarzy w trakcie specjalizacji z chirurgii, ginekologii i położnictwa, ortopedii i traumatologii. Był opiekunem stażystów w ramach praktyk organizowanych przez Dortmundzko-Wrocławsko-Lwowską Fundację im. Św.Jadwigi w 2017 r. Był opiekunem praktyk studentów z Uniwersytetu Medycznego w Tarnopolu (Ukraina). Od 2018 roku jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego, działającego przy Klinice Urologii i Onkologii Urologicznej. Obecnie pod jego kierunkiem członkowie koła przygotowują 5 projektów naukowych. Od 2019 roku jest członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej w dziedzinie urologii. Był ekspertem (Trustee) w trakcie części pisemnej - Państwowy Egzamin Specjalizacyjny w dziedzinie Urologii w 2018. Jest członkiem zespołu eksperckiego przy konsultancie krajowym w dziedzinie urologii (tworzenie puli pytań z dziedziny urologii do Lekarskiego Egzaminu Państwowego (LEP)). Jest członkiem Komisji Egzaminacyjnej Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. Jest ekspertem Agencji Badań Medycznych oceniającym pod względem merytorycznym wnioski o dofinansowanie projektów naukowych.

#### **Działalność organizacyjna Habilitanta**

W latach 2016-2019 był członkiem Rady Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Od 2009 roku pełni funkcję skarbnika w Oddziale Dolnośląskim Polskiego Towarzystwa Urologicznego. W latach 2015-2016 pełnił funkcję konsultanta urologii w Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu. W latach 2006-2007 pełnił funkcję przewodniczącego Sekcji Adeptów Urologii Polskiego Towarzystwa Urologicznego. W roku 2005 był Elektorem do Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego IX Kadencji

Jest pomysłodawcą, organizatorem i kierownikiem naukowym kursu-warsztatów laparoskopowych: „Osiągnięcia nowoczesnej laparoskopii w leczeniu schorzeń nerek” organizowanych corocznie w Klinice Urologii i Onkologii Urologicznej UM we Wrocławiu od 2017 r. o zasięgu międzynarodowym (Polska, Czechy, Gruzja)

Jest współtwórcą programu małoinwazyjnego (laparoskopowego) pobierania nerek od żywych dawców do przeszczepów (przeszczepy rodzinne i krzyżowe) w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu.

Jest współorganizatorem warsztatów urologicznych pt. „Urologiczne instrumentarium endoskopowe – warsztaty na żywo” przeprowadzanych w Klinice Urologii i Onkologii Urologicznej we Wrocławiu.

Wielokrotnie uczestniczył w przygotowaniu zjazdów i konferencji naukowych. Jako członek brał udział w pracach Komitetu Naukowego XLIX Kongresu Naukowego Polskiego Towarzystwa Urologicznego, Katowice (2020); Komitetu Naukowy XLIX Kongresu Naukowego Polskiego Towarzystwa Urologicznego, Katowice (2019); Komitetu Naukowego i Organizacyjnego Konferencji „Urosilesiana XXIII”, Karpacz, 2018; Komitetu Naukowego X Ukraińsko-Polskiego Sympozjum Naukowego „Urologia XXI stulecia”, Lwów (2017); Komitetu Naukowego i Organizacyjnego - Polsko-Ukraińskiej Konferencji Urologów, Karpacz (2016); Komitetu organizacyjnego XVIII Sympozjum Sekcji Endourologii i ESWL PTU, Wrocław; Komitetu organizacyjnego XI Konferencji Naukowa Oddziału Śląskiego i Dolnośląskiego PTU „Urosilesiana”.

#### **Działalność popularyzująca naukę**

Habilitant jest autorem i współautorem rozdziałów dotyczących chorób z zakresu urologii w podręcznikach i monografiach przeznaczonych dla lekarzy rodzinnych i urologów (3 w języku angielskim i 9 w języku polskim).

Od 2018 roku jest prelegentem podczas Sympozjów Sekcji Onkologicznej Polskiego Towarzystwa Urologicznego.

Wykład: „Znaczenie rozszerzonej limfadenektomii w raku pęcherza moczowego” – V Sympozjum Sekcji Urologii Onkologicznej Polskiego Towarzystwa Urologicznego, Warszawa (2018);

Wykład: „Rak górnych dróg moczowych – leczenie zachowawcze” – VI Sympozjum Sekcji Urologii Onkologicznej Polskiego Towarzystwa Urologicznego, Warszawa (2019);

Wykład: „Leczenie chorych na raka urotelialnego z nieprawidłowymi klinicznie węzłami chłonnymi - Management of cN+ urothelial cancer” – VII Sympozjum Sekcji Urologii Onkologicznej Polskiego Towarzystwa Urologicznego, Warszawa (2020, w przygotowaniu).

W 2005 r. był wykładowcą na Dolnośląskim Festiwalu Nauki; wykład: „Choroby stercza (prostaty) – postępy w leczeniu”.

Jest prelegentem w trakcie spotkań dla pacjentów i rodzin w ramach cyklu „Przeszczep nerki najlepszą metodą leczenia nerkozastępczego. Fundacja dla propagowania przeszczepów rodzinnych” – organizowanym przez Fundację „Centrum Rozwoju Medycyny” (Narodowy Program Rozwoju Medycyny Transplantacyjnej). Był członkiem panelu eksperckiego w ramach programu: Akademia Badacza – Immunoterapia w nowotworach układu moczowopłciowego i raku piersi, Warszawa (2017). Wygłosił szereg wykładów i referatów na zaproszenie m.in. w trakcie konferencji naukowej „Urosilesiana” (2017), Miedziowych Warsztatów Onkologicznych (2007), Symposium Sekcji Endourologii i ESWL PTU (2007), posiedzenia Polskiego Towarzystwa Chirurgów (2006), Studenckiego Towarzystwa Naukowego AM we Wrocławiu (2011).

Publikował artykuły poświęcone zagadnieniom urologicznym w periodykach „Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu”, „Przegląd Urologiczny”, „Medium”.

#### **Wniosek końcowy**

Pan dr n. med. Bartosz Radosław Małkiewicz jest czynnym lekarzem urologiem, skoncentrowanym na najbardziej aktualnych i ważnych zagadnieniach onkologii urologicznej. Za pomocą instrumentów naukowych od początku pracy zawodowej w macierzystej Klinice szuka odpowiedzi na istotne pytania pojawiające się w praktyce urologicznej. Energia, zdolności organizacyjne i skłonność do współpracy pozwoliły Mu wziąć udział w licznych badaniach wielośrodkowych, które zaowocowały znaczącym dorobkiem publikacyjnym o dużym znaczeniu praktycznym.

Pan dr B. Małkiewicz jest urologiem wszechstronnie i nowocześnie wyszkolonym w znakomitych ośrodkach europejskich, stale podnoszącym swoje kwalifikacje. Uczestniczy bardzo aktywnie w dydaktyce przed- i podyplomowej, dzieląc się swoimi umiejętnościami ze studentami i lekarzami. Jest też propagatorem wiedzy naukowej. Pełni istotne funkcje organizacyjne na terenie macierzystej Uczelni, jak też w polskich i zagranicznych towarzystwach urologicznych. Jego dotychczasowe osiągnięcia i prezentowany znaczny potencjał rokują jak najlepiej, jeśli idzie o dalszy rozwój.

Kandydat spełnia formalne wymogi określone art. 26 Ustawy z dn. 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 27.09.2017 poz.1789).

Po zapoznaniu się z całością dorobku naukowego, działalnością dydaktyczną, organizacyjną i kliniczną Pana dr n. med. Bartosza Radosława Małkiewicza z pełnym przekonaniem wnioskuję o dopuszczenie Go do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

*W. Dęba*