



Dr hab. n. med. Ludmiła Grzybowska - Szatkowska

Lublin 11.02.2025 r.

Klinika Radioterapii Katedry Onkologii

Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

20-093 Lublin ul. Witolda Chodźki 7

Recenzja

Recenzja dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego oraz osiągnięcia naukowego pt. „Współczesna diagnostyka cytologiczna zmian tarczycy i przytarczyc - poszerzenie możliwości diagnostycznych poprzez zastosowanie nowoczesnych technik” dr n. med. Elwiry Bakuły-Zalewskiej.

Przedstawiony do oceny komplet dokumentów odpowiada ustawowym wymogom postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, a ocenę całościowego dorobku Kandydatki oparto na podstawie Art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2023 r. poz.742).

1. Przebieg pracy zawodowej

Dr n. med. Elwira Bakuła-Zalewska ukończyła Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Białymstoku w 1996 roku. Jest specjalistką w dziedzinie Patomorfologii. Specjalizację II stopnia w dziedzinie Patomorfologii uzyskała 27 kwietnia 2004.

W latach 2004 - 2006 była zatrudniona na stanowisku starszego wykładowcy w Akademii Medycznej w Warszawie na Wydziale Nauki o Zdrowiu, kierunek Pielęgniarstwo (miejsce kształcenia Ostrołęka) oraz w latach (2008 – 2010) prowadziła wykłady z patomorfologii w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży na Wydziale Pielęgniarstwa.

Od 2000 roku dr n. med. Elwira Bakuła-Zalewska jest zatrudniona w Zakładzie Patomorfologii Nowotworów - Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie (NIO-PIB).

Stáže naukowe odbyła w ośrodkach zagranicznych, tj; w Uniwersyteckim Szpitalu w Lund w Szwecji (2008) oraz w Instytucie CURIE w Paryżu we Francji (2024).

2. Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania habilitacyjnego

Habilitantka zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2020, art. 219), jako osiągnięcie naukowe przedstawiła cykl siedmiu powiązanych tematycznie prac pt. **„Współczesna diagnostyka cytologiczna zmian tarczycy i przytarczyc - poszerzenie możliwości diagnostycznych poprzez zastosowanie nowoczesnych technik.”**

Na przedstawioną do oceny rozprawę habilitacyjną składa się 6 artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych oraz jeden rozdział w monografii.

Wyżej wymienione prace to:

- Bakuła-Zalewska E., Żyłka A., Długosińska J., Musiał E., Gałczyński J., Dedecjus M. „*Thyroglobulin measurements in washouts of fine-needle aspiration biopsy in the monitoring of patients with differentiated thyroid carcinoma*”. Endokrynologia Polska (Polish Journal of Endocrinology), vol. 72, nr 6, 2021, s. 601-608, DOI:10.5603/EP. a2021.0077, IF 1,569 MNiSW 70.
- Bakuła-Zalewska E., Cameron R., Gałczyński J., Domanski H. „*Hyaline Matrix in Hyalinizing Trabecular Tumor: Findings in Fine Aspiration Smears*”. Diagnostic Cytopathology, vol43, nr 9, 2015, s. 710-713, DOI: 10.1002/dc23224, IF 0,9 MNiSW 20.
- Bakuła-Zalewska E., Kwapisz M., Góralski P., Długosińska J., Gałczyński J., Dedecjus M. „*Core Needle Biopsy: An Efficacious Adjunct to Cytological Diagnosis in Thyroid Tumors Suspected of Anaplastic Carcinoma – one center experience*”. Contemporary Oncology. 2024; DOI:10.5114/wo. 2024.142468 IF 2.9 MNiSW 70.
- Bakuła-Zalewska E., Stanek-Widera A., Długosińska J., Góralski P., Gałczyński J., Żyłka A., Durzyńska M., Dedecjus M. „*Fine Needle Aspiration Biopsy of Parathyroid: Is it Meaningful? A Cytologic study of 81 cases with histological and clinical correlations*”. Cytopathology; Manuscript ID: CYT-2023-0210 Doi.org/10.1111/cyt.13356, IF 1,3 MNiSW 40.

- Bakuła-Zalewska E., Domanski H.A. „*Cytology of a parietal swelling in a 52-year-old man*”. Cytopathology. ID is CYT-2023-0240. DOI: 10.1111.cyt.13319, IF 1,3 MNiSW 40.
- Bakuła-Zalewska E., Żyłka A., Dedecjus M., Góralski P., Gałczyński J., Długosińska J., Durzyńska M., Prochorec-Sobieszek M., Domański H.A. „*Cytology of Thyroid and Parathyroid Glands in Oncology Diagnosis: A Contemporary Review of Updates and Innovations*”. Nowotwory (Journal of Oncology) 2024; 74(2):112-122, DOI:10.5603/njo.98657 MNiSW 100.
- Rozdział w podręczniku międzynarodowym:
Bakuła-Zalewska E. „*Head and Neck: Parathyroid, W: Atlas of Fine Needle Aspiration Cytology*” 2019, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-76980-6, s. 205-217, DOI:10.1007/978-3-319-76980-6_6.

Sumaryczny współczynnik wpływu (IF) przedstawionych publikacji wynosi 8,049, a MNiSW 340 punktów. We wszystkich pracach współautorskich habilitantka jest pierwszym autorem i jej rola była wiodąca w powstawaniu publikacji. Autorka była głównym wykonawcą badań z opracowaniem ich koncepcji.

Prace wchodzące w osiągnięcie naukowe to artykuł poglądowy, rozdział w monografii, dwa opisy przypadków, a pozostałe trzy to prace oryginalne.

Prace oryginalne przedstawiają problemy diagnostyczne oraz możliwości zastosowania nowych technik w ocenie patomorfologicznej nowotworów celem ustalenia dokładnego rozpoznania i minimalizacji błędów diagnostycznych. Habilitantka w pracy pt. „*Thyroglobulin measurements in washouts of fine-needle aspiration biopsy in the monitoring of patients with differentiated thyroid carcinoma*” oceniła materiał pobrany za pomocą aspiracyjnej biopsji cienkoigłowej od 200 pacjentów leczonych z powodu zróżnicowanego raka tarczycy, u których podejrzewano przerzuty do węzłów chłonnych. Oprócz tradycyjnej oceny rozmazów cytologicznych materiał z popłuczyn z igły biopsyjnej był przekazywany do pracowni analityki NIO-PIB gdzie analizowano poziom tyreoglobuliny przy użyciu metody chemiluminescencji (ECLIA aparat cobas). Na podstawie wyników badania, poziomu tyreoglobuliny w płynie z popłuczyn, analizy statystycznej oraz korelacji z wynikami badania cytologicznego habilitantka ustaliła punkt odcięcia poziomu Tyreoglobuliny na 33,28 ng/ml. Ustalenie punktu odcięcia poziomu tyreoglobuliny świadczącego o złośliwości nowotworu może znaleźć zastosowanie w diagnostyce tych nowotworów szczególnie w przypadkach wątpliwych diagnostycznie.

Koncepcja wdrożenia tej metody była własną inicjatywą habilitantki i obecnie jest rutynowo stosowana w Klinice Endokrynologii Onkologicznej i Medycyny Nuklearnej Narodowego Instytutu Onkologii w Warszawie. Uważam to, za znaczące naukowe i zawodowe osiągnięcie habilitantki.

Jedna z prezentowanych prac jest opisem dwóch przypadków rzadkiego łagodnego nowotworu, jakim jest guz beleczkowaty, a który może stanowić problem w ramach diagnostyki histopatologicznej ze względu na swoje podobieństwo cytomorfologiczne z innymi złośliwymi nowotworami tarczycy. Ważnym aspektem pracy *„Hyaline Matrix in Hyalinizing Trabecular Tumor: Findings in Fine-Needle Aspiration Smears”* jest wskazanie na podstawie opisanych przypadków konieczności i możliwości zróżnicowania guza beleczkowatego z nowotworem brodawkowatym tarczycy, co ma w konsekwencji znaczenie kliniczne albowiem umożliwia postawienie odpowiedniej diagnozy, co wiąże się z odpowiednim postępowaniem leczniczym. Praca ta, poprzez wskazanie na potrzebę wykonywania cytobloków i dodatkowych badań immunohistochemicznych celem diagnostyki różnicowej nowotworów tarczycy wykracza poza zwykły opis przypadków.

Kolejna praca *„Core Needle Biopsy: An Efficacious Adjunct to Cytological Diagnosis in Thyroid Tumors Suspected of Anaplastic Carcinoma – one center experience”* dotyczy złośliwych nowotworów tarczycy o dużej proliferacji. Habilitantka na podstawie przeprowadzonych gruboigłowych biopsji tarczycy u 31 pacjentów wskazuje na konieczność wykonywania biopsji gruboigłowej szczególnie w przypadku podejrzenia raków anaplastycznych tarczycy. Biopsja gruboigłowa zwiększa precyzję i skuteczność diagnostyki różnicowej szybko rosnących i agresywnych nowotworów tarczycy. Jednocześnie uzyskany materiał guza służył wykonaniu badań molekularnych, co ma szczególne obecnie znaczenie, przy coraz szerszym stosowaniu leczenia celowanego w nowotworach w tym w nowotworach tarczycy. Jak wiadomo materiał uzyskany z biopsji cienkoigłowej jest często nie wystarczający do przeprowadzenia tego rodzaju badań.

Kolejne dwie prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego pt. „Współczesna diagnostyka cytologiczna zmian tarczycy i przytarczyc - poszerzenie możliwości diagnostycznych poprzez zastosowanie nowoczesnych technik" dr n. med. Elwiry Bakuły-Zalewskie dotyczą diagnostyki zmian pochodzących z przytarczyc. Pierwsza praca pt. *„Fine Needle Aspiration Biopsy of Parathyroid; Is it Meaningful? A Cytologic study of 81 cases with histological and clinical correlations”* porusza problem diagnostyki różnicowej pomiędzy zmianami wywodzą-

cymi się z komórek przytarczyc, a zmianami z tarczycy. Jak habilitantka podkreśla w swojej pracy rozróżnienie na podstawie badania cytologicznego zmian pochodzących z tarczycy, czy przytarczyc jest często niemożliwe ze względu na podobieństwo komórek tych gruczołów. W pracy tej przeprowadzono korelację pomiędzy obrazem mikroskopowym materiału biopsyjnego, a rozpoznaniem histopatologicznym pooperacyjnym u 81 pacjentów. W grupie tej wyodrębniono cytologiczne cechy mikroskopowe charakterystyczne dla zmian przytarczyc. Dodatkowo w badanym materiale - w popłuczynach z igły po biopsji cienkoigłowej został oceniany poziom parathormonu. Powiązanie podwyższonego poziomu parathormonu w badanym materiale z najważniejszymi cechami mikroskopowymi charakterystycznymi dla przytarczyc pozwalają jednoznacznie określić pochodzenie zmiany oraz rozpoznać charakter zmiany. Badanie to, ma nie tylko znaczenie poznawcze, ale również praktyczne i jest jednym z nielicznych opracowań dotyczących przytarczyc.

Kolejna praca pt. *„Cytology of a parietal swelling in a 52-year-old man”* to opis przypadku rzadko występującego guza brunatnego będącego manifestacją gruczolaka przytarczyc. Praca ma charakter diagnostyczno-dydaktyczny mający na celu wskazanie cech charakterystycznych dla guza brunatnego ułatwiających różnicowanie go z innymi nowotworami.

Podsumowaniem prowadzonych badań z zakresu diagnostyki i doświadczenia habilitantki jest praca poglądowa pt. *„Cytology of Thyroid and Parathyroid Glands in Oncology Diagnosis: A Contemporary Review of Updates and Innovations”*. Praca ta omawia szeroki zakres tematów dotyczący zarówno najnowszych technik cytologicznych z uwzględnieniem nowoczesnych metod uzupełniających, aspekty kliniczne, rolę badań obrazowych takich jak PET/CT oraz rolę badań molekularnych. Przedstawiona jest również aktualna klasyfikacja diagnostyki cytologicznej zmian tarczycy zgodnie systemem Bethesda oraz rekomendacjami Polskich Towarzystw Naukowych, w których to ustaleniach habilitantka brała czynny bezpośredni udział. W pracy tej, habilitantka opisała cechy cytologiczne komórek, które pozwalają na przypisanie obrazów mikroskopowych do poszczególnych kategorii diagnostycznych oraz również zawarła stosowane w swoich pracach badawczych nowe techniki wspomagające diagnostykę cytologiczną, takie jak badanie popłuczyn z igły (*wash-out*), technika cytobloków (*cell-block*) oraz barwienia immunohistochemiczne (ICH). Praca ta szczegółowo prezentuje możliwości diagnostyczne, które mogą być stosowane w diagnostyce różnicowej nowotworów tarczycy, czy przytarczyc oraz różnicowaniu z przerzutami z innych narządów.

Podsumowując praca może być przydatną rekomendacją zarówno dotyczącą diagnostyki zmian w tarczycy, czy przytarczyc zarówno dla patologów jak i lekarzy specjalizujących się w leczeniu tej grupy chorych.

Kolejną pracą dotyczącą przytarczyc jest rozdział „*Head and Neck: Parathyroid*” w monografii - *Atlas of Fine Needle Aspiration Cytology*; 2019, Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-76980-6, która jest przeznaczona dla lekarzy specjalizujących się w zakresie patomorfologii. Rozdział ten jest oparty, wyłącznie na doświadczeniach własnych habilitantki wynikających z diagnozowania materiału z biopsji aspiracyjnej w większości wykonanych samodzielnie u pacjentów ze zmianami w przytarczycach. W pracy tej habilitantka przedstawiła cechy cytologiczne, kryteria diagnostyczne, stosowane odczyny immunohistochemiczne i diagnostykę różnicową. Praca ta, może być pomocna w postawieniu ostatecznego rozpoznania przez patologa.

Przeprowadzone badania dotyczą bardzo ważnej roli jaką w postępowaniu onkologicznym jest prawidłowe rozpoznanie histopatologiczne które jest podstawą wdrożenia odpowiedniego leczenia. Trudności diagnostyczne w tym dotyczące postawienia rozpoznania histopatologicznego są częstą przyczyną opóźnienia leczenia, także opracowanie nowych algorytmów ułatwiających różnicowanie nowotworów są bardzo istotne w onkologii. Jednocześnie wchodzące na coraz szerszą skalę, tak zwane leczenie celowane oparte na cechach molekularnych guza wymaga od patologa zastosowania coraz szerszych i czulszych metod diagnostycznych zarówno immunohistochemicznych jak i genetycznych.

Uzyskane wyniki oraz przedstawiona analiza problemu badawczego stanowią cenną pomoc w codziennej praktyce klinicznej oraz mogą być pomocne zarówno w diagnozowaniu pacjentów jak i przy podejmowaniu decyzji, co do leczenia.

Do najważniejszych wyników z przeprowadzonej analizy problemu badawczego uważam:

- 1) Wykazanie korelacji poziomu tyreoglobuliny z wynikami badania cytologicznego w zmianach w tarczycy w tym z ustaleniem punktu odcięcia poziomu tyreoglobuliny świadczącego o złośliwości nowotworu.
- 2) Wskazanie na rolę biopsji gruboigłowej w diagnostyce różnicowej szybko rosnących i agresywnych nowotworów tarczycy.

- 3) Powiązanie poziomu parathormonu z najważniejszymi cechami mikroskopowymi charakterystycznymi dla przytarczyc, co pozwala jednoznacznie określić pochodzenie zmiany oraz ocenić charakter zmiany.
- 4) Praktyczny aspekt prowadzonych badań, co zostało ujęte w pracach poglądowych.

Cykl publikacji składających się na osiągnięcie naukowe Habilitantki stanowi oryginalne, spójne tematycznie, wartościowe oraz poprawne metodologicznie opracowanie. Prace te, zarówno poglądowe jak i oryginalne mogą przyczynić się do nowego spojrzenia na diagnostykę i sposób różnicowania zmian w tej grupie chorych.

Podsumowując prace składające się na osiągnięcie naukowe Pani dr n. med. Elwiry Bakuły-Zalewskiej stanowią cykl powiązanych ze sobą tematycznie artykułów naukowych i spełniają warunki określone w art.219 ust 1 z dn. 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz.742).

3. Działalność naukowa

Na dorobek naukowy Pani dr n. med. Elwiry Bakuły-Zalewskiej składa się 39 publikacji w czasopismach naukowych oraz rozdziały w dwóch podręcznikach. Publikacje to; 27 prac oryginalnych, 6 poglądowych, 6 to opisy przypadków o łącznym wskaźniku *Impact Factor* (IF 74,449) oraz punktacji MNSiW 1819. W tym przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych była współautorką 3 prac - dwóch poglądowych i jednego opisu przypadku o sumie punktów MEiN 15. Habilitantka jest pierwszym autorem w 8-iu pracach, a w 7-iu - drugim.

Ogólna liczba cytowań prac wynosi 337 (bez autocytowań: 327) wg. bazy Web of Science (WoS) oraz 369 (bez autocytowań: 354) wg. bazy Scopus, odpowiednio index Hirscha=11 (h-index) wg WoS oraz Hirscha=12 wg. Scopus.

Publikacje oryginalne dotyczą przede wszystkim diagnostyki nowotworów trzonu macicy, sromu oraz nowotworów przytarczyc i tarczycy. Łączny IF prac oryginalnych wynosi 69,198 punktów, a suma punktów 1540 MNiSW.

Prace poglądowe są wyrazem doświadczenia klinicznego autorki zdobytego w trakcie diagnostyki chorych na nowotwory. Dotyczą one rzadko występujących nowotworów piersi imitujących raka (Onkologia po Dyplomie), guzów brunatnych towarzyszących pierwotnej nadczynności przytarczyc, oraz diagnostyki cytologicznej tarczyc i przytarczyc (Nowotwory Journal of Oncology).

Habilitationka jest współautorem opracowania zaleceń i rekomendacji Polskich Towarzystw Naukowych oraz Narodowej Strategii Onkologicznej w postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym w raku tarczycy (Diagnostyka i leczenie raka tarczycy u chorych dorosłych. Rekomendacje Polskich Towarzystw Naukowych oraz Narodowej Strategii Onkologicznej. Aktualizacja na rok 2022, Endokrynologia Polska).

Habilitationka jest współautorem dwóch rozdziałów i autorem rozdziału w podręcznikach międzynarodowych dotyczących biopsji aspiracyjnych nowotworów głowy i szyi oraz współautorem monografii – „*Atlas of rat hind limb skeletal muscle histology. The examples of pathological features*”.

Ponadto Pani dr n. med. Elwira Bakuła-Zalewska jest autorem i współautorem 45 doniesień zjazdowych prezentowanych na kongresach krajowych i międzynarodowych opublikowanych w czasopismach (*Annals of Surgical Oncology, European Journal of Human Genetics, International Journal of Gynecological Cancer, Anticancer, Research Cancer Research, Virchows Archiv, Endokrynologia Polska, Nuclear Medicine Review, European Journal of Cancer, Modern pathology*).

Należy podkreślić, że habilitationka przewodniczyła sesjom plenarnym i wygłaszała wykłady zarówno na międzynarodowych konferencjach krajowych (Wrocław, Warszawa, Białystok, Poznań) jak i zagranicznych (Niemcy, Szwecja, Węgry). Wykłady te dotyczyły diagnostyki nowotworów tarczycy i przytarczyc.

Obszarem naukowych zainteresowań habilitationki na początku kariery naukowej była diagnostyka oraz badanie czynników wpływających na rozwój i rokowanie mięsaków macicy. Efektem prowadzonych badań była obrona pracy doktorskiej pt. „Histopatologiczny i immunohistochemiczny algorytm diagnostyczny mięsaków macicy”. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk medycznych kontynuowała swoje zainteresowania dotyczące nowotworów macicy jak i sromu. Habilitationka była kierownikiem projektu badawczego uwzględnionego w planie naukowym NIO-PIB w latach (2009-2011) pt. „Czynniki prognostyczne w mięsakach macicy”.

Pani dr n. med. Elwira Bakuła-Zalewska była wykonawcą w dwóch naukowych wielośrodkowych projektach badawczych - projekcie MSWiA pt. „Wartość predykcyjna i prognostyczna analizy profilu ekspresji wybranych genów angiogennych, limfangiogennych i niedotlenienia, gęstości naczyń w guzach oraz stężeń VEGF w surowicy krwi u chorych na mięsaki

macicy”, (nr NN407125937, 2009-12) oraz projekcie KBN „Mikro RNA w mięsakach macicy jako potencjalne markery diagnostyczne i rokownicze”, (NN 407 134039; 2010-13).

Wynikiem prowadzonych badań były prace naukowe opublikowane w renomowanych czasopismach zagranicznych jak i krajowych takich jak: *Clinical Biochemist, Ginekologia Polska, Oncology Letters, Tumor Biology, Annals of Diagnostic Pathology, JCI Insight*.

W latach (2014-2020) habilitantka uczestniczyła również w dwóch projektach badawczych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki dotyczących raka płaskonabłonkowego sromu takich jak SONATA BIS pt. „Molekularne mechanizmy i markery progresji płaskonabłonkowego raka sromu” (umowa nr UMO-2013/10/E/NZ5/00663) oraz Preludium pt. „mikro RNA w surowicy pacjentek ze śródnabłonkową neoplazją sromu oraz chorych na płaskonabłonkowego raka sromu” (umowa nr UMO-2016/23/N/NZ5/03284).

Rezultaty prowadzonych badań zostały opublikowane w takich czasopismach takich jak: *Tumor Biology, Journal of Translational Medicine, Journal of Clinical Pathology, Cancers, International Journal of Molecular Sciences, Gynaecologic Oncology*.

Habilitantka w latach (2009-2011) i (2014-2016) realizowała zadania badawcze w ramach Narodowego Instytutu Onkologii - Państwowego Instytut Badawczy. W badaniach dotyczących czynników prognostycznych w mięsakach macicy oraz monitorowania pacjentów ze zróżnicowanym rakiem tarczycy i guzami przytarczyc badaniem poziomu tyreoglobuliny, kalcytoniny i parathormonu z materiału cytologicznego, była kierownikiem. Obecnie od 2020 roku jest kierownikiem w badaniu optymalizacji techniki i wskazań do biopsji gruboigłowej w diagnostyce guzów tarczycy i przytarczyc.

W ramach współpracy z Warszawskim Uniwersytetem Medycznym i Instytutem Farmaceutycznym finansowanym w ramach POIG 1.1.2 Pani dr n med. Elwira Bakula-Zalewska uczestniczyła w programie badawczym pt. „Poszukiwanie innowacyjnego leku śródnabłonkowego w grupie nowych pochodnych escyny”. Była również wykonawcą w projekcie MILESTONE pt. „Nowe narzędzia diagnostyki molekularnej i obrazowania w indywidualizowanej terapii raka piersi, tarczycy i gruczołu krokowego” - w części projektu dotyczącego opracowania klasyfikatora molekularnego do diagnostyki guzków tarczycy na podstawie biopsji cienkoigłowej.

Część publikacji powstała w wyniku współpracy z innymi jednostkami uczelnianymi zarówno zagranicznymi, w tym w których habilitantka odbyła staże naukowe (*Department of Pathology and Cytology, University Hospital, Lund, Sweden, Pathology Department at Institut Curie-Paris, Francja*) - jak i krajowymi w ramach realizowanych grantów badawczych (War-

szawski Uniwersytet Medyczny, Świętokrzyskie Centrum Onkologii - Zakład Diagnostyki Molekularnej, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej - Curie - Państwowy Instytut Badawczy oddział Gliwice - Zakład Patologii Nowotworów, Zakład Medycyny Nuklearnej i Endokrynologii Onkologicznej).

- *Fine needle aspiration as a diagnostic modality for Warthin tumors identified as fluorodeoxyglucose positron emission tomography/computed tomography-positive, Diagnostic Cytopathology, vol. 52, nr 2, 2024.*
- *Somatic Mutation Profiling in Premalignant Lesions of Vulvar Squamous Cell Carcinoma, International Journal of Molecular Sciences, vol. 21, nr 4, 2020.*
- *The rs2910164 Genetic Variant of miR-146a-3p Is Associated with Increased Overall Mortality in Patients with Follicular Variant Papillary Thyroid Carcinoma, International Journal of Molecular Sciences, vol. 79, nr 3, 2018.*
- *Diagnostic Performance of Shear Wave Elastography Parameters Alone and in Combination with conventional B-Mode Ultrasound Parameters for the Characterization of Thyroid Nodules: A Prospective, Dual-center Study, Ultrasound in Medicine and Biology, vol. 42, nr 72, 2016.*
- *Macrophage infiltration and genetic landscape of undifferentiated uterine sarcomas, JCI Insight, vol. 2, nr 77' 2017*].

Współpraca wieloośrodkowa zaowocowała również uczestnictwem w organizowaniu sesji naukowych podczas Europejskich Kongresów Cytologicznych we Wrocławiu i Budapeszcie.

Podsumowując dorobek naukowy Pani dr n. med. Elwiry Bakuły-Zalewskiej stwierdzam, że spełnia warunki określone w art.219 ust 1.z dn. 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U z 2023 r.poz.742).

4. Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Habilitantka była wykładowcą na kursach specjalizacyjnych dla lekarzy specjalizujących się w dziedzinie onkologii klinicznej, chirurgii onkologicznej.

Dr n. med. Elwira Bakuła-Zalewska była głównym organizatorem oraz współorganizatorem cyklicznych Konferencji takich jak : Warszawskie Spotkania Tyreonkologiczne od (2014-2019). W latach (2024-2020) prowadziła prezentacje przypadków „przy mikroskopie” w ramach cyklicznych kursów, jak: „Praktyczny kurs prewencji powikłań w Chirurgii gruczołu tar-

czowego” oraz organizowała i prowadziła tarczycowe warsztaty cytologiczne przy mikroskopach w ramach Konferencji Wrocławskie Dni Cytologiczne w 2023 oraz 2024 roku.

Habilitationka aktywnie współpracuje w ramach programów badawczych z instytucjami między innymi takimi jak; Warszawski Uniwersytet Medyczny, Świętokrzyskie Centrum Onkologii - Zakład Diagnostyki Molekularnej w Kielcach od 2015, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej Curie - Państwowy Instytut Badawczy oddział Gliwice - Zakład Patologii Nowotworów, Zakład Medycyny Nuklearnej i Endokrynologii Onkologicznej oraz innymi ośrodkami endokrynologicznymi i onkologicznymi w Polsce i zagranicą.

Owocem współpracy z pracownikami naukowymi Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego jest powstanie Atlasu dydaktycznego pt. „*Atlas of rat hind limb skeletal muscle histology. The examples of pathological features*”, za który otrzymała Nagrodę Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w 2016 roku.

Habilitationka prowadziła dydaktykę w Szkole Promocji Zdrowia przy SZPZOZ im. J. Psarskiego w Ostrołęce w latach (2003-2007) oraz wykłady z patomorfologii w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży, na Wydziale Pielęgniarstwa od 2008 do 2010. W latach 2004-2006 była wykładowcą z histologii i embriologii oraz patomorfologii na Akademii Medycznej w Warszawie Wydział Nauki o Zdrowiu, kierunek Pielęgniarstwo (miejsce kształcenia Ostrołęka).

Autorka jest członkiem krajowych i międzynarodowych towarzystw naukowych między innymi:

- Polskiego Towarzystwa Lekarskiego od 1996 roku,
 - członek Zarządu RO PTL w latach 2005-2008 r.
- Polskiego Towarzystwa Patologów od 2000 roku,
 - członek Zarządu WO PTP od 2012,
 - od 2026 roku do chwili obecnej jest z-ca przewodniczącego WO PTP,
 - członek Zarządu Sekcji Cytologii Klinicznej PTP od 2019r. do chwili obecnej.
- Europejskiej Federacji Cytologicznej (*European Federation of Cytology Societies/EFCS*)
 - oficjalny przedstawiciel Polski od 2021 roku do chwili obecnej.

Podsumowanie

Dorobek naukowy dr n. med. Elwiry Bakuły-Zalewskiej zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym uważam za wystarczający do starania się o stopień doktora habilitowanego. Przedstawione do oceny publikacje, w tym składające się na osiągnięcia naukowe będące podstawą postępowania habilitacyjnego, świadczą o logicznym i konsekwentnym

rozwoju zainteresowań naukowych Kandydatki. Na podkreślenie zasługuje - wykazana umiejętność nawiązywania przez dr n. med. Elwirę Bakułę-Zalewską współpracy wieloosrodkowej, umiejętność kierowania zespołem badawczym oraz udział w opracowaniu krajowych rekomendacji związanych z diagnostyką nowotworów tarczycy oraz przytarczyc.

Reasumując uważam, że dorobek naukowy, w tym osiągnięcia naukowego będącego podstawą postępowania habilitacyjnego, a także na podstawie dostarczonych informacji o dorobku dydaktycznym i organizacyjnym, Kandydatki za znaczący. Dostateczna wartość wskaźnika oddziaływania, aktywność naukowa, której dowodem jest czynny udział w licznych konferencjach naukowych, działalność dydaktyczna i organizacyjna oraz osiągnięcia naukowe, spełniają kryteria ustawowe, stawiane Kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

Wnoszę zatem do Rady Naukowej Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej - Curie Warszawa-Państwowego Instytutu Badawczego o nadanie dr n. med. Elwirze Bakule-Zalewskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne

Ludmila Grzybowska-Szatowska
dr n. med.
Ludmila Grzybowska-Szatowska
specjalista onkologii klinicznej
choroby wewnętrzne, radioterapeut
Lublin, ul. Westerplatte 10