

Prof. dr hab. med. Wielisław Papierz  
patomorfolog i neuropatolog  
Wydział Nauk o Zdrowiu  
Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku  
(obecnie Mazowiecka Uczelnia Publiczna)

Płock, 10.10.2019 r.

## **O C E N A**

**osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych  
dr n. med. Ewy Kaznowskiej  
w związku z ubieganiem się o uzyskanie stopnia naukowego  
doktora habilitowanego nauk medycznych w dyscyplinie medycyny**

### **Informacje ogólne, przebieg pracy zawodowej i kwalifikacje**

Dr nauk medycznych Ewa Kaznowska ukończyła w 1990 roku studia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jagiellońskiego i rozpoczęła pracę w Szpitalu Wojewódzkim w Rzeszowie.

W latach 1992 - 1997 odbyła szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie patomorfologii zakończone uzyskaniem specjalizacji pierwszego stopnia w roku 1994 i drugiego stopnia w roku 1997.

Po uzyskaniu tytułu specjalisty została w 1999 roku kierownikiem Zakładu Patomorfologii Podkarpackiego Centrum Chorób Płuc w Rzeszowie oraz kierownikiem Zakładu Patomorfologii Szpitala Specjalistycznego Podkarpackiego Ośrodka Onkologicznego w Brzozowie (funkcję tą pełni nadal).

W 2017 roku została zatrudniona na stanowisku kierownika Zakładu Patomorfologii Klinicznego Szpitala Wojewódzkiego nr 1 w Rzeszowie (funkcję tą pełni nadal).

Od 2009 roku do chwili obecnej dr n. med. Ewa Kaznowska pełni funkcję konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie patomorfologii dla województwa podkarpackiego.

W roku 2015 zatrudniona została na stanowisku nauczyciela akademickiego - adiunkta w Zakładzie Histologii i Embriologii Katedry Nauk Morfologicznych Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego. W roku

2017 powołano Ją na stanowisko p.o. kierownika, a w roku 2018 na stanowisko kierownika tego Zakładu.

Stopień doktora nauk medycznych w dziedzinie medycyny uzyskała dr Ewa Kaznowska w 2006 roku na podstawie pracy zatytułowanej "Histoklinika hamartomatów płucnych w świetle polimorfizmu G/C genu kodującego migrację makrofagów MIF. Promotorem pracy był Pan prof. dr hab. med. Andrzej Kulig, a przewód doktorski przeprowadzony został w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi.

### **Osiągnięcia naukowo-badawcze.**

Z danych zawartych w analizie bibliometrycznej sporządzonej przez Bibliotekę Uniwersytetu Rzeszowskiego uwierzytelnioną podpisami dyrektora tej Biblioteki Pani dr Bożeny Jaśkowskiej oraz kierownika Oddziału Informacji Naukowej Pani mgr inż. Ewy Gotkowskiej wynika, że opublikowany dorobek naukowy dr med. Ewy Kaznowskiej obejmuje:

- 16 oryginalnych, pełnotekstowych prac naukowych, z których 12 opublikowano w czasopismach posiadających "impact factor" (Oncology Reports, Journal of Cancer Research and Therapeutics, Applied Spectroscopy, Infrared Physics and Technology, Genes and Development, Scientific Reports, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Talanta, Journal of Alzheimer's Disease) - sumaryczna wartość IF 37,960.

- 6 prac kazuistycznych w tym 3 wydrukowane w czasopismach posiadających "impact factor" (Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska, Przegląd Manopauzalny, Medicine) - łączna wartość IF - 2,294.

Dorobek naukowy dr n. med. Ewy Kaznowskiej uzupełniają: współautorstwo jednej monografii; publikacje pełnotekstowe w suplementach czasopism (2 pozycje, w tym jedna w czasopiśmie z IF- Polish Journal of Pathology - wartość IF - 1,240) i streszczenia wystąpień na międzynarodowych i krajowych zjazdach naukowych w liczbie siedmiu.

Łączna wartość IF pełnotekstowych oryginalnych prac naukowych oraz prac kazuistycznych wynosi 40,254 i 467,0 punktów wg kryteriów MNiSW.

Stan cytowań na dzień 7.02.2019 r. wynosi: Web of Science Core Collection - 63; Index Hirscha - 5; Scopus - 78.

Należy podkreślić, że prawie cały dorobek naukowy dr med. Ewy Kaznowskiej (454 z 467 punktów MNiSW) powstał w okresie po uzyskaniu przez Nią stopnia naukowego doktora. Zwracający uwagę szczególnie wzrost aktywności naukowej Kandydatki w ostatnich latach wiąże się wyraźnie z



czasem Jej zatrudnienia na stanowisku nauczyciela akademickiego Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego. .

Zainteresowania naukowe dr n. med. Ewy Kaznowskiej ogniskują się na zagadnieniach z zakresu patologii układu oddechowego i narządu rodnego, ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów tych układów. W spectrum zainteresowań naukowych Kandydatki znajduje się także telepatologia. Podkreślić należy, iż większość prac wykonała dr E. Kaznowska z zastosowaniem nowoczesnych metod i technik.

### **Osiągnięcie naukowe przedstawione przez dr n. med. Ewę Kaznowską jako podstawa do ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.**

Dr n. med. Ewa Kaznowska przedstawiała osiągnięcie naukowe zatytułowane " Zastosowanie spektroskopii Ramana i spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR) w diagnostyce histopatologicznej i poszukiwaniu markerów monitorowania leczenia na przykładzie wybranych typów nowotworów"

Na osiągnięcie to składa się cykl sześciu prac opublikowanych w języku angielskim w latach 2016 - 2018 w recenzowanych czasopismach naukowych posiadających "impact factor" ( Infrared Physics and Technology - 1,529 i 1,87; Talanta - 4,244; Applied Spectroscopy - 1,529; Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis - 2,83; Scientific Reports - 4,259). Łączny współczynnik oddziaływania wynosi 16,427 i 195 punktów MNiSW.

Wszystkie prace są dziełem zespołu autorów. W dwóch dr n. med. E. Kaznowska jest pierwszym, a w pozostałych czterech drugim autorem. Z oświadczeń Kandydatki i współautorów prac wynika, że Jej udział w tworzeniu prezentowanego osiągnięcia naukowego był dominujący lub co najmniej bardzo znaczący. Prace są efektem współpracy wieloosrodkowej ze znaczącą rolą dr inż. Joanny Depciuch z Instytutu Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie, której nazwisko wymienione zostało na pierwszym miejscu listy współautorów w połowie prac osiągnięcia dr n. med. Ewy Kaznowskiej.

Tematyka prac dotyczy możliwości wykorzystania spektroskopii Ramana i spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera w diagnostyce nowotworów złośliwych na przykładzie raków płuc i raków piersi (sutka) oraz na poszukiwaniu możliwości zastosowania tych metod do monitorowania efektów leczenia nowotworów na przykładzie raków piersi.

Badania stanowiące podstawę osiągnięcia naukowego Kandydatki przeprowadzone zostały z zastosowaniem nowoczesnych metod i technik.

Za najważniejsze osiągnięcia wynikające z badań przeprowadzonych przez dr n. med. Ewę Kaznowską uznać należy:

- **potwierdzenie wskazywanej już wcześniej (praca pogładowa: Nykiel P: Spektroskopia Ramana: Nowoczesna technika w diagnostyce medycznej i analizie biochemicznej. Biul Wydz Farm WUM, 2013, 4, 27-36.) przydatności stereoskopii Ramana i stereoskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera do określania między innymi granicy tkanki nowotworu i tkanki nienacieczonej przez nowotwór (tkanki „zdrowej”). Ma to istotne znaczenie dla oceny „radikalności” zabiegu chirurgicznego usunięcia guza nowotworowego.**
- **wykazanie, że wyżej wymienione metody mogą być pomocne w określaniu postaci histologicznej nowotworu i stopnia jego histologicznej złośliwości.**
- **wykazanie (po raz pierwszy) istotnych różnic widm spektralnych tkanek raka piersi przed i po zastosowaniu leczenia chemioterapeutykami.**
- **przedstawienie modelu obliczeniowego mogącego mieć zastosowanie do obiektywizowania oceny stopnia regresji nowotworu po zastosowaniu chemioterapii, oceny możliwości wystąpienia wznowy i przerzutów odległych.**

W mojej ocenie osiągnięcie naukowe przedstawione przez dr n.med. Ewę Kaznowską stanowi wkład do wiedzy w dziedzinie medycyny, w szczególności do diagnostyki nowotworów złośliwych i oceny efektów ich leczenia metodami chemioterapii i spełnia kryteria zawarte w ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym niezbędne do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego.

### **Dorobek dydaktyczny i popularyzatorski oraz współpraca międzynarodowa.**

W 2015 roku dr n. med. Ewa Kaznowska podjęła pracę dydaktyczną w Katedrze Nauk Morfologicznych Wydziału Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego. Początkowo prowadziła seminaria z histologii, embriologii i cytofizjologii ze studentami kierunku lekarskiego. W 2016 roku prowadziła zajęcia fakultatywne na temat technik histochemicznych i immunohistochemicznych w diagnostyce patomorfologicznej nowotworów.

Od 2017 roku jest koordynatorem zajęć z zakresu patomorfologii dla studentów medycyny, prowadzi wykłady i ćwiczenia.

Kandydatka bierze ponadto udział jako wykładowca w szkoleniu podyplomowym lekarzy (udział w Konferencjach Polskiej Grupy Raka Płuca, prowadzenie kursu z zakresu podstaw immunohistochemii w diagnostyce onkologicznej dla lekarzy z Uniwersytetu w Tarnopolu, sprawuje lub



sprawowała kierownictwo szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii trojga lekarzy (dwie z tych osób uzyskały już tytuł specjalisty).

### **Udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych.**

Dr n. med. Ewa Kaznowska brała dotychczas aktywny udział w jedenastu zjazdach, konferencjach i sympozjach naukowych o charakterze ogólnopolskim i międzynarodowym.

### **Otrzymane nagrody i wyróżnienia.**

Za osiągnięcia w pracy naukowo badawczej Kandydatka uzyskała nagrodę Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego (w 2018 roku).

W roku 2013 otrzymała srebrny medal za długoletnią służbę nadany przez Prezydenta RP.

### **Kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych.**

Dr n. med. Ewa Kaznowska jest kierownikiem sześciu krajowych projektów badawczych (realizowanych od 2017 r.) i opiekunem jednego projektu realizowanego od 2014 roku, o następującej tematyce:

- Badanie molekularne i spektroskopowe w różnych typach nowotworów (termin zakończenia 2019 r.)
- Badanie polimorfizmu genetycznego metylacji DNA wybranych genów w niedrobnokomórkowym raku płuca (zakończenie w 2021 r.)
- Prace nad opracowaniem eksperckiego systemu do analizy danych pozyskanych z tkanek raka piersi metodą obrazowania przy użyciu magnetycznego rezonansu jądrowego (zakończenie 2020 r.)
- Przydatność diagnostyczna czasów relaksacji MRI w ocenie skuteczności chemioterapii przedoperacyjnej u kobiet z rakiem piersi w zestawieniu z obrazem klinicznym, radiologicznym i badaniem histopatologicznym tkankowego materiału pooperacyjnego (zakończenie 2019 r.)
- Ewaluacja diagnostyczna raka piersi przy zastosowaniu czasów relaksacji MRI oraz metody fotodynamicznej (zakończenie 2019 r.)
- Rak prostaty in vitro w świetle badań fotodynamicznych, histopatologicznych i czasów relaksacji MRI (zakończenie 2019 r.)
- Ocena skuteczności diagnostycznej terapii fotodynamicznej in vitro w raku nerki w korelacji z obrazem histopatologicznym i czasem relaksacji MRI (zakończenie 2019 r.)

Dr n. med. Ewa Kaznowska współpracuje naukowo z Instytutem Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie, Urzędem Statystycznym w Rzeszowie (badanie

ryzyka zachorowań na raka płuca w Polsce południowo-wschodniej) oraz z jednostkami naukowymi Uniwersytetu Rzeszowskiego.

### **Naukowa współpraca międzynarodowa habilitantki**

Dr n. med. Ewa Kaznowska współpracuje z Wydziałem Genetyki Uniwersytetu w Stanford, USA (prof. P.K. Mazur) oraz pracownikami jednostek naukowych w Australii (Australian Synchrotron i Monash University w Clayton). Owocem tej współpracy było dotychczas kilka wspólnych publikacji.

### **Opieka naukowa nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego z podaniem tytułów rozpraw.**

Kandydatka jest promotorem pomocniczym w dwóch przewodach doktorskich prowadzonych na Wydziale Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego:

- "Status metylacyjny promotorów wybranych genów w raku piersi", autor Sylwia Paszek.
- "Ewaluacja diagnostyczna raka piersi przy zastosowaniu czasów relaksacji MRI oraz metody fotodynamicznej", autor Joanna Gustalik.

### **Staże w zagranicznych lub krajowych ośrodkach naukowych i akademickich.**

Dr n. med. Ewa Kaznowska odbyła w 2014 roku wizytę studyjną w Beijing Medical University (Chiny) pod nadzorem prof. Xie Pingsheng'a.

### **Udział w zespołach eksperckich**

Habilitantka jest członkiem grupy roboczej ekspertów narządowych Polskiego Towarzystwa Patologów w zakresie patologii klatki piersiowej.

### **Recenzowanie projektów międzynarodowych lub krajowych oraz publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych.**

Kandydatka recenzowała wniosek na grant kliniczny w konkursie Ministerstwa Obrony Narodowej zatytułowany „Telepatologia, Wirtualna i Mikroskopowa Archiwizacja Danych w Zintegrowanym Systemie Konsultacyjno-Informatycznym Służb Patomorfologicznych Wojska Polskiego”.

Recenzowała dotychczas sześć prac dla czasopism: European Journal of Clinical and Experimental Medicine i Transborder Economics.

### **Podsumowanie.**

Przedstawione osiągnięcia naukowe dr n. med. Ewy Kaznowskiej stanowią w mojej ocenie twórczy wkład do wiedzy w dziedzinie medycyny. Kandydatka



po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk medycznych znacząco wzbogaciła swój dorobek publikacyjny. Bierze aktywny udział w zjazdach i konferencjach naukowych. Posiada umiejętność nawiązywania współpracy naukowej z ośrodkami naukowymi w kraju i zagranicą owocującej wspólnymi publikacjami, a także umiejętność samodzielnego kreowania tematyki badań i kierowania realizacją projektów badawczych. Pozytywnie również oceniam dorobek Habilitantki w zakresie dydaktyki.

Dr n. med. Ewa Kaznowska jest gruntownie wykształconym lekarzem patomorfologiem. Dowodem uznania wysokich kwalifikacji zawodowych, a także umiejętności organizatorskich jest powierzenie Jej funkcji konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie patomorfologii dla województwa Podkarpackiego, którą sprawuje od wielu lat oraz, również przed laty, powierzenie kierownictwa szpitalnych Zakładów Patomorfologii.

Po zapoznaniu się z całością dostarczonej dokumentacji wyrażam opinię, iż dr n. med. Ewa Kaznowska spełniła wymogi zawarte w ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz wymogi nakreślone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Prof. dr hab. med.  
Wielisław Papierz

