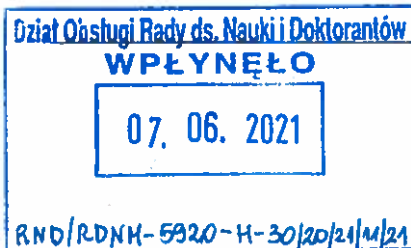


Katedra i Klinika Endokrynologii
Diabetologii i Chorób
Metabolicznych
Uniwersytetu Medycznego
w Lublinie
ul. Jaczewskiego 8
tel. (081) 72-44-668
fax.(081) 72-44-669
Kierownik
Kliniki:
Prof. dr hab. med. Beata Matyjaszek-
Matuszek



Chair and Department of
Endocrinology,
Diabetology and Metabolic
Diseases
Medical University
20-090 Lublin
ul. Jaczewskiego 8, Poland
tel. (081) 7244668
fax. (081) 7244669
Acting Head: Beata Matyjaszek-
Matuszek M.D., Ph. D.



Lublin, dn. 25.05.2021

OCENA

AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ I OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

dr. n. med. Agnieszki Gala-Błądzińskiej

**„Badania nad użytecznością kliniczną oznaczania wybranych biopskaźników
w surowicy i moczu w ocenie ryzyka rozwoju, diagnostyce progresji
oraz monitorowaniu leczenia przewlekłych chorób nerek”**

I. OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Dr n.med. Agnieszka Gala-Błądzińska jest absolwentką Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (obecnie Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu), gdzie w 1997 roku uzyskała tytuł lekarza, a po odbyciu stażu podyplomowego podjęła pracę w Klinicznym Szpitalu Wojewódzkim Nr 2 im Św. Królowej Jadwigi w Rzeszowie, gdzie pracuje do dzisiaj. Od 2018 roku pełni funkcję kierownika Kliniki Chorób Wewnętrznych, Nefrologii i Endokrynologii z Pracownią Medycyny Nuklearnej oraz Ośrodkiem Dializoterapii. Stopień naukowy dr. nauk medycznych uzyskała na podstawie rozprawy doktorskiej pod tytułem „Oznaczanie stężenia lipokaliny związanej z żelatynazą neutrofilów (NGAL) w moczu jako wczesny wskaźnik cukrzycowej choroby nerek u chorych z cukrzycą typu 2” pod

kierunkiem prof. dr. hab. n. med. Marka Kuźniewskiego w 2015 roku. Jednocześnie Habilitantka rozpoczęła specjalizację w zakresie chorób wewnętrznych, a tytuł specjalisty w tej dziedzinie uzyskała w 2005 r., natomiast tytuł specjalisty w dziedzinie nefrologii w 2010 r. oraz tytuł specjalisty w dziedzinie transplantologii klinicznej w 2016 roku.

Zgodnie z art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce dr. n. med. Agnieszka Gala-Błądzińska przedstawiła tytuł osiągnięcia naukowego: „Badania nad użytecznością kliniczną oznaczania wybranych biopskażników w surowicy i moczu w ocenie ryzyka rozwoju, diagnostyce progresji oraz monitorowaniu leczenia przewlekłych chorób nerek”

Przedstawione osiągnięcie naukowe obejmuje cykl 4 prac oryginalnych, powiązanych tematycznie, opublikowanych w ciągu ostatnich 4 lat, o łącznej punktacji: Impact Factor: 9.147 oraz 255,00 punktów MNiSzW zgodnie z rokiem opublikowania (340 punktów MNiSzW po zastosowaniu równoważników punktów dla dorobku z okresu przed wprowadzeniem aktualnej punktacji). Habilitantka jest pierwszym autorem oraz autorem korespondencyjnym i określa dokładnie swój indywidualny wkład autorski w każdą z wymienionych prac:

1. Agnieszka Gala-Błądzińska, Paulina Dumnicka, Beata Kuśnierz-Cabala, Katarzyna Rybak, Ryszard Drożdż, Agnieszka Żyłka, Marek Kuźniewski. Urinary neutrophil gelatinase-associated lipocalin is complementary to albuminuria in diagnosis of early-stage diabetic kidney disease in type 2 diabetes. *BioMed Res Int.* 2017;2017:4691389. doi:10.1155/2017/4691389 (IF 2.583; MNiSzW 25 zgodnie z rokiem opublikowania; MNiSzW 70 po zastosowaniu równoważników punktów dla dorobku z okresu przed wprowadzeniem aktualnej punktacji)
2. Agnieszka Gala-Błądzińska, Agnieszka Żyłka, Paulina Dumnicka, Beata Kuśnierz-Cabala, Magdalena Barbara Kaziuk, Marek Kuźniewski. Sterile leukocyturia affects urine neutrophil gelatinase-associated lipocalin concentration in type 2 diabetic patients. *Arch Med Sci.* 2017;13(2):321-327. doi:10.5114/aoms.2016.64043 (IF 2.344; MNiSzW 30 zgodnie z rokiem opublikowania; MNiSzW 70 po zastosowaniu równoważników punktów dla dorobku z okresu przed wprowadzeniem aktualnej punktacji)



3. Agnieszka Gala-Błądzińska, Joanna Justyna Czech, Marcin Braun, Marzena Skrzypa, Krzysztof Gargas, Artur Mazur, Izabela Zawlik. Association of 18bp insertion/deletion polymorphism, at-2549 position of VEGF gene, with diabetic vascular complications in type 2 diabetes mellitus. Adv Med Sci. 2019;64(1):137-143. doi:10.1016/j.advms.2018.08.011 (IF 2.080; MNiSzW 100)
4. Agnieszka Gala-Błądzińska, Janusz Romanek, Danuta Mazur, Tomasz Stepek, Marcin Braun, Piotr Szafarz, Marcin Chlebuś, Andrzej Przybylski. Reduced Albuminuria and Potassemia Indicate Early Renal Repair Processes after Resynchronization Therapy in Cardiorenal Syndrome Type 2. Cardiol Res Pract. 2020;2020:2727108. Published 2020 Mar 21. doi:10.1155/2020/2727108 (IF 2.140; MNiSzW 100)

Celem cyklu prac będących przedmiotem postępowania habilitacyjnego jest ocena przydatności wybranych, nieinwazyjnych biopskaźników oznaczanych zarówno w surowicy krwi, jak i w moczu, o najlepszej specyficzności dla miejsca uszkodzenia nefronu, celem precyzyjniejszego rozpoznania choroby nerek, przewidywania postępu PChN oraz personalizacji leczenia chorych z cukrzycą typu 2 oraz z przewlekłym zespołem sercowo-nerkowym typu 2.

Problem poszukiwania nieinwazyjnych, bardziej precyzyjnych biopskaźników przydatnych w diagnostyce nefrologicznej jest wciąż wyzwaniem dla współczesnej nefrologii, ale także dotyczy innych dziedzin medycyny. Wobec wielu ograniczeń dotychczas stosowanych markerów (albuminuria, eGFR), także w kwestii etiopatogenezy uszkodzenia nefronu, wybór zagadnienia badawczego jest zasadne i nowatorskie. Zrozumienie bowiem tych patomechanizmów może mieć znaczenie w przyczynowych działaniach terapeutycznych, ale co więcej także profilaktycznych.

W pierwszej chronologicznie pracy, z całego cyklu będących przedmiotem postępowania habilitacyjnego, zatytułowanej „Urinary neutrophil gelatinase-associated lipocalin is complementary to albuminuria in diagnosis of early-stage diabetic kidney disease in type 2 diabetes” celem była ocena przydatności klinicznej lipokaliny związanej z żelatynazą neutrofili (NGAL) w rozróżnieniu fenotypu uszkodzenia nerek w heterogennej populacji chorych z T2DM. W badanej grupie 123 pacjentów z T2DM, Autorka oceniała wydalanie NGAL w pojedynczej próbce moczu (uNGAL) oraz ten wskaźnik do kreatyniny w korelacji z klasycznymi biopskaźnikami,



takimi jak kreatynina w surowicy krwi, filtracja kłębuszkowa, albumina w pojedynczej porcji moczu, wskaźnik ACR oraz danymi klinicznymi i demograficznymi. Na podstawie przeprowadzonych analiz Habilitantka oszacowała, że wzrost uNCR powyżej maksymalnej wartości stwierdzonej w grupie kontrolnej (to jest powyżej 39.64 $\mu\text{g/g}$) świadczy o uszkodzeniu nerek w badanej populacji i wykazała, że 19.5% pacjentów w grupie z T2DM charakteryzowało się też istotnie wyższą albuminurią w pojedynczej porcji moczu a u 10,5% chorych zaobserwowano wzrost uNCR mimo prawidłowej albuminurii. Ponadto wykazała dodatnią korelację pomiędzy uNCR a uACR, HbA1c w całej populacji oraz stężeniem cholesterolu całkowitego oraz cholesterolu LDL tylko w grupie kobiet. Przeprowadziła przekrojową analizę potencjalnych patomechanizmów leżących u podłoża tej patologii konkludując na temat decyzji terapeutycznych u chorych z T2DM i cechami uszkodzenia cewek nerkowych wyrażonych wzrostem uNCR.

W kolejnej publikacji „Sterile leukocyturia affects urine neutrophil gelatinase-associated lipocalin concentration in type 2 diabetic patients” opartej na badaniu obserwacyjnym Habilitantka oceniała wpływ jałowej leukocyturii na wyniki badań uNGAL oraz uNCR w korelacji z oceną funkcji nerek za pomocą klasycznych biowskaźników, stopnia wyrównania cukrzycy, danymi klinicznymi i antropometrycznymi. Do badania zakwalifikowała 115 chorych z rozpoznaną T2DM, w wieku powyżej 18 lat, z eGFR powyżej 60ml/min/1,73m² oraz bez jawnego białkomoczu i wykazała, że chorzy z T2DM oraz współistniejącą leukocyturią mieli istotnie statystycznie wyższy uNGAL i albuminurię niż chorzy bez T2DM, istotnie częściej w grupie kobiet. W analizie wieloczynnikowej wykazała dodatkowo istotne zależności uNGAL nie tylko z leukocyturią, ale również ze stopniem wyrównania cukrzycy wyrażonym wartością HbA1c, co może być wynikiem uszkodzenia cewek nerkowych, czy indukcji ekspresji NGAL w cewkach nerkowych nawet we wczesnym etapie rozwoju CChN.

Celem kolejnej publikacji w cyklu stanowiącym osiągnięcie naukowe „Association of 18bp insertion/deletion polymorphism, at -2549 position of VEGF gene, with diabetic vascular complications in type 2 diabetes mellitus” jest ocena zależności polimorfizmu insercyjno-delecyjnego 18 par zasad w pozycji-2549 w sekwencji promotora genu dla czynnika wzrostu śródbłónka naczyniowego (VEGF) w grupie 100 pacjentów z T2DM w różnych stadiach PChN. Ta praca badawcza



prowadzona była w ramach współpracy z Laboratorium Biologii Molekularnej Kolegium Medycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz Katedrą Onkologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Wykazano, że polimorfizm I/D genu VEGF stanowi niezależny czynnik ryzyka niewydolności mięśnia serca oraz udaru mózgu lub przemijającego niedokrwienia mózgu mimo, że bardziej aterogenny lipidogram zaobserwowano u osób z polimorfizmem DD. Jest on niezależnym czynnikiem ryzyka retinopatii cukrzycowej, natomiast nie ma wpływu na funkcję nerek ocenianą za pomocą stężenia kreatyniny we krwi, eGFRCKD-EPI, uACR, a także uNCR.

W bardzo ciekawie i innowacyjnie zaprojektowanej pracy „Reduced Albuminuria and Potassemia Indicate Early Renal Repair Processes after Resynchronization Therapy in Cardiorenal Syndrome Type 2, autorzy podejmują zagadnienie oceny funkcji nerek u osób z przewlekłym zespołem sercowo-nerkowym typu 2 (T2-CRS) zakwalifikowanych z powodów kardiologicznych do implantacji urządzenia resynchronizującego (CRT). Do badania interwencyjnego zakwalifikowano 76 chorych z T2DM (15% kobiet) z objawami niewydolności serca w klasie NYHA II-IV, frakcją wyrzutową lewej komory serca (EF) $\leq 35\%$ oraz poszerzeniem w elektrokardiogramie zespołu QRS $> 130\text{ms}$ oraz przewlekłą chorobą nerek G1-G3/A1-A3 wg KDIGO 2012. Zaobserwowano po implantacji CRT, istotne zmniejszenie badanych parametrów nerkowych, jak albuminuria, uACR oraz kaliemia, natomiast objętość środka kontrastowego oraz ryzyko nefropatii pokontrastowej nie korelowały z badanymi biopskazykami funkcji nerek. Wyniki tej pracy okazały się pionierskie, bowiem po raz pierwszy oceniały funkcję nerek przy zastosowaniu biopskazyków specyficznych dla miejsca uszkodzenia nefronu z uwzględnieniem mechanizmów patofizjologicznych T2-CRS oraz z uwagi na dobór grupy badanej i innowacyjność interwencji kardiologicznej.

Przedstawione przez Habilitantkę podsumowanie składa się z 12 wniosków, które według mnie są raczej wynikami przeprowadzonych badań, a nie wnioskami, czego należałoby się spodziewać. Z kolei prezentując 13 implikacji klinicznych konkluduje je, czyli dopiero wówczas przedstawia właściwe wnioski:

- u osób z T2DM, ocena w pojedynczej porcji moczu wskaźników uNCR łącznie z uACR pozwala na wyłonienie grupy chorych z podejrzeniem uszkodzenia cewek nerkowych, natomiast niespełniających klasycznych kryteriów rozpoznania cukrzycowej choroby nerek



- u kobiet z T2DM, wzrost wskaźnika uNCR powyżej 39.64 $\mu\text{g/g}$ może świadczyć zwiększonej predyspozycji do tubulopatii w przebiegu cukrzycy
- u osób z T2DM, należy dążyć do uzyskania zalecanych celów terapeutycznych w zakresie wyrównania glikemii oraz leczenia hipercholesterolemii, ponieważ może to mieć również korzystny wpływ na funkcje cewek nerkowych
- u pacjentów z T2DM, obecność jałowej leukocyturii we wczesnym stadium przewlekłej choroby nerek może być wyrazem cukrzycowej choroby nerek
- obecność jałowej leukocyturii ogranicza zastosowanie oznaczenia uNGAL oraz uNCR do oceny uszkodzenia cewek nerkowych w przebiegu T2DM
- wzrost uNGAL i uNCR w populacji kobiet, niezależnie od obecności leukocyturii, może świadczyć o zwiększonej podatności kobiet do uszkodzenia cewek nerkowych w przebiegu T2DM
- u chorych z T2DM, stwierdzenie obecności genotypu ID polimorfizmu insercyjno-delecyjnego 18 par zasad w pozycji-2549 w sekwencji promotora genu dla VEGF, może służyć do przewidywania pojawienia się niewydolności serca oraz udaru mózgu niezależnie od klasycznych czynników ryzyka schorzeń sercowo-naczyniowych
- u chorych z T2DM oraz genotypem DD polimorfizmu insercyjno-delecyjnego 18 par zasad w pozycji-2549 w sekwencji promotora genu dla VEGF należy zalecać odpowiednie częste kontrole okulistyczne od początku rozpoznania T2DM, ponieważ osoby te są szczególnie narażone na pojawienie się retinopatii cukrzycowej
- w populacji chorych na T2DM ocena polimorfizmu insercyjno-delecyjnego 18 par zasad w pozycji-2549 w sekwencji promotora genu dla VEGF nie może służyć do przewidywania niewydolności nerek w przebiegu cukrzycy
- u chorych z zespołem sercowo-nerkowym typu 2, po 48 godzinach od implantacji CRT, ocena funkcji nerek oparta o stężenie kreatyniny oraz analizę eGFRCKD-EPI nie pozwala na wyciągnięcie nefrologicznych wniosków diagnostyczno-terapeutycznych

- u chorych z T2-CRS, analiza stężenia uNGAL w pojedynczej porcji moczu przed i po implantacji CRT może służyć do precyzyjnej oceny ryzyka nefropatii pokontrastowej w związku z procedurą
- u chorych z T2-CRS, ocena albuminurii 48 godzin po implantacji CRT pozwala na wnioskowanie o poprawie funkcji nerek (szczególnie w populacji chorych na T2DM) na skutek odpowiedzi na leczenie resynchronizujące i jest istotna klinicznie w aspekcie korzystnego wpływu spadku albuminurii na zmniejszenie ryzyka powikłań sercowo-naczyniowych oraz progresji przewlekłej choroby nerek
- obniżenie kaliemii 48 godzin po implantacji CRT świadczy o poprawie funkcji nerek we wczesnym okresie po skutecznej resynchronizacji, co pozwala na bezpieczniejsze zastosowanie farmakologicznej blokady układu renina-angiotensyna-aldosteron w leczeniu niewydolności serca oraz nefroprotekcji.

Reasumując powyższe badania naukowe dr n. med. Agnieszki Gala-Błądzińskiej wchodzące w skład cyklu prac będących przedmiotem postępowania habilitacyjnego, są opracowane w reprezentatywnej, pod względem rozpoznania grupie pacjentów, zaprojektowane metodologicznie prawidłowo, dlatego mogą stać się podstawą prawidłowego wnioskowania. Stanowią one nowatorski wkład do nauki, bowiem wybrane nieinwazyjne biopskaźniki, specyficzne dla miejsca uszkodzenia nefronu, mają istotne implikacje kliniczne w procesie diagnostycznym i progresji chorób nerek oraz personalizacji leczenia chorych z cukrzycą typu 2 oraz z przewlekłym zespołem sercowo-nerkowym typu 2.

OCENA ISTOTNEJ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ

Należy także podkreślić cały, pozostały po wyłączeniu publikacji stanowiących podstawę rozprawy habilitacyjnej, dorobek naukowy dr n. med. Agnieszki Gala-Błądzińskiej, który obejmuje 23 prace oryginalne, 6 poglądowych i 2 kazuistyczne. W tym 11 oryginalnych pełnotekstowych prac naukowych zostało opublikowanych w czasopiśmie z Impact Factor, IF wynosi 31,469; Dodatkowo dorobek naukowy obejmuje 17 streszczeń zjazdowych: 8 ze zjazdów międzynarodowych oraz 9 ze zjazdów krajowych.

Łączna punktacja dorobku (prace oryginalne, poglądowe, opisy przypadków) wynosi: IF= 44,245, MNiSW=1029,0 punktów. Liczba cytowań publikacji według bazy

(bez autocytowań): Web of Science Core Collection: 86, Scopus: 121. Indeks Hirscha według bazy: Web of Science Core Collection: 6, Scopus: 7.

Główne obszary zainteresowań naukowych Habilitantki, poza analizą omówionego powyżej cyklu publikacji są szerokie, od badań eksperymentalnych, aż do praktyki klinicznej i obejmują:

1. Badania nad przydatnością kliniczną biowskaźników w moczu i krwi w ocenie wtórnych nefropatii, jak T2DM, ostre zapalenie trzustki czy niewydolność mięśnia serca.

Swoje zainteresowania naukowe na temat poszukiwania nowych, wczesnych oraz nieinwazyjnych markerów laboratoryjnych uszkodzenia nerek u chorych z T2DM w przedklinicznym stadium choroby (przed pojawieniem się albuminurii), Habilitantka rozpoczęła w 2013 roku a finałem była najpierw jej praca doktorska, a później kontynuacja jako promotor pomocniczy innej pracy doktorskiej, a także 1 praca pogładowa i 3 prace oryginalne oraz 3 streszczenia zjazdowe, które były przedstawiane na konferencjach międzynarodowych z Zespołami badawczymi z Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie

W wyniku współpracy z Zespołem Małopolskiego Centrum Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie nad ocena przydatności diagnostycznej mikropęcherzyków zewnątrzkomórkowych (EV) uwalnianych do moczu z komórek nabłonkowych kłębuszków nerkowych w diagnostyce cukrzycowej choroby nerek z zastosowaniem spektrometru Ramana. Zmiany w zawartości molekularnej EV związane ze stanem chorobowym sprawiają, że są one obiecującymi biowskaźnikami cukrzycowej choroby nerek. Efektem prowadzonych prac badawczych jest publikacja pracy oryginalnej oraz streszczenie na konferencji międzynarodowej.

Kolejny projekt pozostający w kręgu zainteresowań naukowych Habilitantki to ostre uszkodzenie nerek w przebiegu ostrego zapalenia trzustki, realizowany we współpracy z Zespołami badawczymi z Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, oraz Oddziału Chirurgii Szpitala w Suchej Beskidzkiej. Efektem tej współpracy było powstanie pięciu prac oryginalnych oraz trzy doniesienia zjazdowe o zasięgu krajowym oraz międzynarodowym. Kolejny projekt dotyczący przydatności klinicznej oznaczania biowskaźników z moczu i krwi w ocenie wtórnych nefropatii dotyczy pacjentów poddanych terapii resynchronizującej serca, a realizowany jest



przy współpracy Kliniki Kardiologii Klinicznego Szpitala Wojewódzkiego Nr 2 im. Św. Królowej Jadwigi w Rzeszowie. Autorka jest pomysłodawcą tego projektu badawczego i pełni w nim funkcję kierownika. To prospektywne badanie interwencyjne, którego zakończenie planowane jest w 2021 roku. Badanie ma na celu ocenę wpływu implantacji CRT oraz spersonalizowanej farmakoterapii niewydolności serca na funkcję nerek za pomocą klasycznych i nowoczesnych biomarkerów swoistych dla miejsca uszkodzenia nefronu. Do tej pory opublikowano jedną pracę oryginalną, która stanowi część cyklu osiągnięcia naukowego. Natomiast, w związku z toczącymi się pracami powstały 2 streszczenia zjazdowe prezentowane na konferencjach międzynarodowych

2. Badania w grupie osób przewlekle hemodializowanych ze szczególnym uwzględnieniem zespołu niedożywienie – zapalenie – miażdżyca oraz zastosowania nowatorskich możliwości diagnostyki dostępu naczyniowego do hemodializ

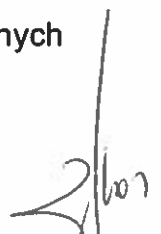
Prace badawcze w tym temacie Autorka prowadzi od 6 lat we współpracy z Zespołem Oddziału Klinicznego Kliniki Nefrologii i Dializoterapii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie oraz Ośrodka Dializoterapii Klinicznego Szpitala Wojewódzkiego Nr 2 im. Św. Królowej Jadwigi w Rzeszowie. Praktyczna obserwacja stanu odżywiania chorych przewlekle hemodializowanych oraz wiedza w temacie przewlekłego procesu zapalnego, który zwiększa wielokrotnie ryzyko zgonu z powodu schorzeń sercowo-naczyniowych stanowiła podstawę tego projektu. Dotychczasowym efektem tych prac w omawianej populacji chorych jest aż 5 prac oryginalnych.

3. Badania w populacji chorych z kłębuszkowym zapaleniem nerek

Habilitationka podkreśla, że rozpoczęcie wykonywania rutynowej biopsji nerek u pacjentów z Podkarpacia oraz współpraca z Zespołem Zakładu Patomorfologii Klinicznej i Doświadczalnej Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie dały podstawę 2 publikacji oryginalnych oraz trzech doniesień zjazdowych na konferencjach ogólnopolskich oraz międzynarodowej:

4. Badania w grupie chorych z ostrymi schorzeniami neurologicznymi

W tym temacie klinicznym Habilitationka umiejętnie wykorzystuje swoje możliwości warsztatu praktycznego z możliwościami rozwiązywania problemów klinicznych



interdyscyplinarnych, czego efektem są 3 publikacje u pacjentów ze schorzeniami neurologicznymi. Najciekawsza dla mnie jest praca (Gala-Błądzińska A et al. Mild hyponatremia discovered within the first 24 hours of ischemic stroke is a risk factor for early post stroke mortality. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*. 2019; 28 (10):1321-1327), która pozwoliła na wyciągnięcie wniosku, że nawet łagodna hiponatremia stwierdzana we wczesnej fazie udaru mózgu stanowi czynnik prognostyczny śmiertelności i koreluje z wielkością i lokalizacją ogniska udarowego.

5. Badania nad nowymi metodami diagnostycznymi w raku nerki

Ten temat badawczy Habilitanka rozwija pełniąc rolę promotora pomocniczego pracy doktorskiej pt. „Przydatność terapii fotodynamicznej i czasów relaksacji MRI w diagnostyce raka nerki”. To obserwacyjno-prospektywne badanie obejmuje 50 pacjentów diagnozowanych i leczonych z powodu raka nerki w onkologicznych ośrodkach w Rzeszowie. Efektem przeprowadzonych dotychczas badań jest 1 doniesienie zjazdowe.

6. Badania w grupie chorych po przeszczepieniu nerki

Zainteresowania transplantologiczne Autorka rozwijała praktycznie, jako specjalista w dziedzinie transplantologii klinicznej oraz badawcze we współpracy z Uniwersytetem Jagiellońskim Collegium Medicum w Krakowie, pełniąc funkcję promotora pomocniczego.

7. Badania nad przebiegiem, diagnostyką i leczeniem w schorzeniach rzadkich lub o nietypowym przebiegu

Wyniki współpracy w wielospecjalistycznych zespołach lekarskich w wieloprofilowym szpitalu były podstawą 3 publikacji i tematami 2 doniesień zjazdowych na międzynarodowych konferencjach naukowych.

Dr n. med. Agnieszka Gala-Błądzińska recenzowała prace naukowe w 6 czasopismach o zasięgu międzynarodowym, jak Plos One (IF 2.77), Clinica Biochemistry (IF 2.43), Renal Failure (IF 1.68), Disease Markers (IF 2.76), Kidney and Blood Pressure Research (IF 2.1), Pediatria Polska (IF 0.11).

Bierze udział w 6 wieloośrodkowych, polskich projektach badawczych oraz realizuje 3 projekty statutowe Uniwersytetu Rzeszowskiego, zarówno jako kierownik jak i wykonawca.



W 2020 roku odbywała staż naukowy w Karolinska Institutet w Sztokholmie, gdzie nawiązała współpracę naukową z zespołami badawczymi zajmującymi się m.in. schorzeniami ultra-rzadkimi.

Jest aktywnym członkiem 4 krajowych oraz 2 międzynarodowych towarzystw naukowych.

Podsumowując, pragnę stwierdzić, że dorobek naukowy dr n. med. Agnieszki Gala-Błądzińskiej, nie wchodzący w skład jej osiągnięcia naukowego, jest wszechstronny, oryginalny i znaczący, dotyczy wielu aspektów chorób nefrologicznych, zarówno pierwotnych jak i wtórnych, od badań eksperymentalnych aż do praktyki klinicznej i wnosi istotny wkład w rozwój nauk medycznych.

OCENA OSIĄGNIĘĆ DYDAKTYCZNYCH, ORGANIZACYJNYCH ORAZ POPULARYZUJĄCYCH NAUKĘ

Oceniając działalność dydaktyczną jest ona typowa dla pracownika badawczo-dydaktycznego na etacie adiunkta w Zakładzie Patofizjologii Człowieka Instytutu Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego i wyraża się prowadzeniem ćwiczeń, seminariów i wykładów z patofizjologii, nefrologii oraz transplantologii klinicznej dla studentów kierunku lekarskiego Uniwersytetu Rzeszowskiego. Jest także koordynatorem przedmiotu „Transplantologia kliniczna” na kierunku lekarskim Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Dr n. med. Agnieszka Gala-Błądzińska jest zaangażowana jako promotor pomocniczy w 4 przewodach doktorskich oraz w 1 pracy inżynierskiej. Jest założycielem i opiekunem naukowym Studenckiego Koła Patofizjologii Uniwersytetu Rzeszowskiego „Nefron”, które przedstawia wyniki prac naukowych na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Jednocześnie zajmuje się szkoleniem lekarzy rezydentów oraz lekarzy odbywających kursy specjalizacyjne w ramach specjalizacji z chorób wewnętrznych oraz nefrologii. Jest kierownikiem specjalizacji 2 lekarzy z chorób wewnętrznych oraz 2 lekarzy z nefrologii. Ponadto aktywnie uczestniczy jako wykładowca w licznych kursach oraz konferencjach naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym oraz prowadziła wykłady dla ludności z zakresu prawnych i etycznych aspektów transplantologii w Polsce oraz brała udział w audycjach poświęconych zagadnieniom nefrologicznym oraz transplantologicznym. Natomiast działalność organizacyjna Habilitantki jest imponująca, bowiem angażuje się w wiele



różnorodnych projektów w swojej dziedzinie, a od 2018 roku pełni funkcję kierownika Kliniki Chorób Wewnętrznych, Nefrologii, Endokrynologii z Pracownią Medycyny Nuklearnej w Klinicznym Szpitalu Wojewódzkim Nr2 im. Św. Królowej Jadwigi w Rzeszowie.

W mojej opinii dorobek naukowy dr n. med. Agnieszki Gala-Błądzińskiej określony w cyklu prac naukowych składających się na osiągnięcie naukowe oraz całość dorobku naukowego i działalność dydaktyczno-organizacyjna spełnia wymogi ustawy o stopniach i tytułach naukowych.

Zatem, zwracam się do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych z wnioskiem o nadanie dr. n. med. Agnieszce Gala-Błądzińskiej stopnia doktora habilitowanego.

Z wyrazami szacunku

Kierownik
Katedry i Kliniki Endokrynologii,
Diabetologii i Chorób Metabolicznych
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
prof. dr hab. n. med. Beata Matyjaszek-Matuszek