



**KATEDRA I KLINIKA CHOROÓB WEWNĘTRZNYCH I  
ENDOKRYNOLOGII  
WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY**

Warszawa, dnia 15 maja 2024 r.

Prof. dr hab. med. Tomasz Bednarczuk  
Specjalista chorób wewnętrznych i endokrynologii  
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Endokrynologii,  
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

VIDI: 24-05-2024  
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
RADA DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE  
Przewodniczący  
prof. dr hab. Agnieszka Haloń

**O C E N A**

**osiągnięcia naukowego**

**dr n. med. Aleksandry Jawiarczyk-Przybyłowskiej**

**w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauki medyczne i nauki o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne.**

Po zapoznaniu się z przesłaną mi dokumentacją dotyczącą dorobku naukowego i zawodowego dr n. med. Aleksandry Jawiarczyk-Przybyłowskiej w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauki medyczne i nauki o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne, w załączeniu przedstawiam swoją ocenę.

## **Dane osobowe i przebieg pracy zawodowej**

Dr n. med. Aleksandra Jawiarczyk-Przybyłowska ukończyła Wydział Lekarski Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich we Wrocławiu w 2006 r. uzyskując dyplom ukończenia z wyróżnieniem. Po stażu podyplomowym, dalszy rozwój kliniczny i naukowy jest ściśle związany z obecną Katedrą i Kliniką Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, w której pracuje od 2007 r., początkowo jako młodszy asystent, następnie jako asystent, starszy asystent i obecnie jako adiunkt. W roku 2013 uzyskała tytuł specjalisty z chorób wewnętrznych, a w roku 2017 tytuł specjalisty z endokrynologii.

Aktywność naukowa dr Jawiarczyk-Przybyłowskiej jest związana głównie z neuroendokrynologią. W 2011 r., uzyskała tytuł doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy doktorskiej pt; „Rola oreksyny A w zaburzeniach metabolicznych u osób chorujących na akromegalię”. Promotorem pracy był prof. dr hab. med. Marek Bolanowski.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych, głównym tematem zainteresowań kliniczno-naukowych pozostały różne aspekty akromegalii, w tym ocena markerów aktywności choroby, efektów leczenia i ryzyka wystąpienia powikłań.

## **Ocena osiągnięcia naukowego pt: „Identyfikacja i ocena przydatności nowych markerów aktywności akromegalii oraz ryzyka rozwoju jej powikłań”.**

Akromegalia jest rzadką chorobą spowodowaną nadmiernym wydzielaniem hormonu wzrostu (GH), zwykle przez gruczolak przysadki. Rozpoznanie jest zwykle stawiane z opóźnieniem, w związku z czym często dochodzi do rozwoju różnych powikłań choroby będących przyczyną zwiększonej śmiertelności. U osób z nieleczoną akromegalią śmiertelność z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego, układu oddechowego i chorób nowotworowych jest 2–4 razy większa niż w populacji ogólnej. Leczeniem pierwszego rzutu jest wybiórcze usunięcie gruczolaka przysadki z dostępu przez zatokę klinową. U pacjentów, u których leczenie neurochirurgiczne było niemożliwe albo nieskuteczne, należy stosować przewlekłe leczenie, w pierwszej kolejności analogami somatostatyny pierwszej generacji. W leczeniu drugiego rzutu należy rozważyć pazyreotyd, pegwisomant, kabergolinę lub ich kombinacje. W każdym przypadku chorych należy objąć obserwacją przez całe życie w celu monitorowania i aktywnego leczenia następstw akromegalii. Katedra i Klinika Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami Uniwersytetu Medycznego im. Piastów

Śląskich we Wrocławiu, pod kierownictwem prof. dr hab. med. Marka Bolanowskiego zajmując się od wielu lat kompleksowo problemami diagnostyki i terapii akromegalii i jej powikłań należy do czołowych ośrodków w Polsce i aktywnie uczestniczy w tworzeniu zaleceń postępowania w tej chorobie.

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe dr n. med. Aleksandry Jawiarczyk-Przybyłowskiej dotyczy „**Identyfikacji i oceny przydatności nowych markerów aktywności akromegalii oraz ryzyka rozwoju jej powikłań**”. Na osiągnięcie naukowe składają się wyniki wchodzące w skład cyklu pięciu oryginalnych publikacji (łącznie IF całego cyklu: 21.340; MEiN – 455). Wszystkie publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zostały opublikowane po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. We wszystkich publikacjach habilitantka jest zarówno pierwszym jak i korespondencyjnym autorem. We wszystkich pracach, dr Jawiarczyk-Przybyłowska była inicjatorem badania oraz uczestniczyła we wszystkich etapach badania klinicznego i wszystkich etapach pisania pracy naukowej. Wszyscy współautorzy wyrazili zgodę na uznanie, iż prace przedłożone przez dr n. med. Aleksandrę Jawiarczyk-Przybyłowską jako część rozprawy habilitacyjnej stanowią jej indywidualny wkład w rozwój medycyny.

**A. Aleksandra Jawiarczyk-Przybyłowska, Jowita Halupczok-Żyła, Marek Bolanowski.**

Soluble  $\alpha$ -Klotho - a new marker of acromegaly? *Endokrynologia Polska* 2016;67(4):390-6. doi: 10.5603/EP.a2016.0048. Epub 2016 Jul 8. PMID: 27387242. (**IF= 1,341; MEiN = 15**)

**B. Aleksandra Jawiarczyk-Przybyłowska, Jowita Halupczok-Żyła, Katarzyna Kolačková, Łukasz Gojny, Agnieszka Zembska, Marek Bolanowski.** Association of vitamin D receptor polymorphisms with activity of acromegaly, vitamin D status and risk of osteoporotic fractures in acromegaly patients. *Frontiers in Endocrinology* 2019 Vol.10 art.643 [8 s.], DOI:10.3389/fendo.2019.00643. PMID: 31616375; PMCID: PMC6768940. (**IF= 3,644, MEiN= 100**)

**C. Aleksandra Jawiarczyk-Przybyłowska, Dorota Szcześniak, Marta Ciulłowicz, Marek Bolanowski, Joanna Rymaszewska.** Importance of illness acceptance among other factors affecting quality of life in acromegaly. *Frontiers in Endocrinology* 2020 Vol.10 art.899 [10 s.], DOI:10.3389/fendo.2019.00899 (**IF= 5,555, MEiN=100**)

- D.** Aleksandra Jawiarczyk-Przybyłowska, Jowita Halupczok-Żyła Jowita, Joanna Syrycka Agnieszka Zembska, Justyna Kuliczowska-Płaksej, Marek Bolanowski. Trabecular bone score and osteoprotegerin as useful tools in the assessment of bone deterioration in acromegaly. *Frontiers in Endocrinology* 2022, Vol. 13, pp. art.862845 [9 s.], DOI:10.3389/fendo.2022.862845 (IF= 5,2 MEiN = 100)
- E.** Aleksandra Jawiarczyk-Przybyłowska, Justyna Kuliczowska-Płaksej, Katarzyna Kolačkov, Agnieszka Zembska, Jowita Halupczok-Żyła, Małgorzata Rolla, Michał Miner, Marcin Kałużny, Marek Bolanowski. **FTO gene polymorphisms and their roles in acromegaly.** *International Journal of Molecular Sciences* 24, no. 13: 10974., <https://doi.org/10.3390/ijms241310974> (IF= 5,6, MEiN = 140)

#### **Ad. A.**

Z uwagi na ograniczenia dotychczas stosowanych testów do monitorowania choroby, w tym GH i IGF-1, istnieje potrzeba poznania nowych, czułych i specyficznych markerów/narzędzi do oceny aktywności akromegalii. Klotho to białko transbłonowe, osłabiające sygnał na szlaku insulina/insulinopodobny czynnik wzrostu-1 (IGF-1). W badaniu, które objęło 55 pacjentów z akromegalią i 29 zdrowych osób stanowiących grupę kontrolną, stwierdzono że stężenia białka Klotho (sKlotho – soluble Klotho) jest zwiększone u pacjentów z aktywną akromegalią i ulega normalizacji po skutecznym wyleczeniu. Ponadto obserwowano pozytywną korelację białka sKlotho ze stężeniem IGF-1. Wyniki tej pracy potwierdziły poprzednie prace, że sKlotho może być więc nowym, niezależnym markerem aktywnej akromegalii szczególnie w sytuacji gdy wyniki GH i IGF-1 są niejednoznaczne.

#### **Ad. B.**

Jednym z głównych powikłań akromegalii jest osteoporoza i zwiększone ryzyko złamań. Oprócz oceny gęstości mineralnej kości (BMD, bone mineral density) wskazane jest poszukiwanie nowych markerów, czynników ryzyka jak i narzędzi diagnostycznych, które pozwolą na szybszą identyfikację zaburzeń kostnych u chorych z akromegalią, a tym samym ich skuteczniejsze leczenie. W kolejnej pracy oceniono związek pomiędzy polimorfizmami genu receptora witaminy D (VDR, vitamin D receptor) a przebiegiem akromegalii oraz stanem tkanki kostnej (oceniającym na podstawie parametrów gospodarki wapniowo-

fosforanowej, wskaźnika TBS i oceny BMD). Badaniem objęto cztery funkcjonalne polimorfizmy, których nazwy pochodzą od enzymów restrykcyjnych, służących do ich identyfikacji: *FokI* (rs107035819), *BsmI* (rs1544410), *ApaI* (rs7975232), *TaqI* (rs731236). Grupy badane składały się z 69 pacjentów z akromegalią i 51 zdrowych osób z grupy kontrolnej. (CG, control group). Wyniki tego badania sugerują po raz pierwszy związek pomiędzy polimorfizmami tt (*TaqI*), aa (*ApaI*) i bb (*BsmI*) genu VDR z lepszą jakością kości i mikroarchitekturą tkanki kostnej (wyższym TBS), co prowadzi do mniejszego ryzyka złamań osteoporotycznych u pacjentów z akromegalią.

#### ***Ad. C.***

W holistycznej opiece nad pacjentami z akromegalią niezmiernie ważna jest analiza różnych czynników psychologicznych i ich związku z jakością życia (QoL, Quality of Life) w kontekście kontroli choroby. W badaniu udział wzięło 50 pacjentów z akromegalią, którzy zostali podzieleni na dwie podgrupy tj.: pacjentów z niekontrolowaną akromegalią (UA, uncontrolled acromegaly, n = 28) i pacjentów z kontrolowaną akromegalią (CA, controlled acromegaly, n = 22). Dużą zaletą tej pracy jest wykorzystanie różnych instrumentów w przekrojowej ocenie obejmującej:

- a) jakość życia - QoL (kwestionariusze: AcroQoL, WHOQoL-BREF),
- b) zachorowalność na choroby psychiczne (kwestionariusz: GHQ- 28),
- c) stopień akceptacji choroby (kwestionariusz: AIS)

Chorzy z akromegalią charakteryzują się pogorszeniem jakości życia we wszystkich podskalach, w porównaniu z wartościami referencyjnymi. W zakresie występowania objawów psychopatologicznych, najwięcej zaburzeń zaobserwowano w skali lęku i bezsenności. Poziom akceptacji choroby był podobny w obu grupach i wskazywał na umiarkowaną akceptację. Najsilniejszymi predyktorami warunkującymi jakość życia to poziom akceptacji choroby oraz stężenie hormonu wzrostu. Powyższe wyniki wskazują na konieczność analizy czynników psychologicznych, jakości życia i stopnia akceptacji choroby w kontekście kontroli choroby. Należy również podkreślić obecność różnych zaburzeń psychologicznych (m.in. bezsenności, lęku), które wymagać mogą odpowiedniego leczenia.

#### ***Ad. D.***

Sam pomiar gęstości mineralnej kości (BMD) nie przewiduje wystarczająco ryzyka złamania w przebiegu osteoporozy. Trabecular Bone Score (TBS, wskaźnik kości

beleczkowej) jest kolejną metodę diagnostyczną osteoporozy, oceniającą mikroarchitekturę kości. Celem kolejnej pracy była ocena wykorzystania analizy TBS u pacjentów z akromegalią. Ponadto przeanalizowano szereg markerów obrotu kostnego, w tym stężenie ludzkiego usieciowanego N-telopeptydu kolagenu typu I (NTX, human cross-linked N-telopeptide of type I collagen), osteokalcyny (OC, osteocalcin) oraz osteoprotegeryny (OPG, osteoprotegerin) oraz ich związek z BMD i TBS. Populacja badana składała się z 61 pacjentów z akromegalią oraz 42 osób zdrowych. W badaniu wykazano statystycznie istotną różnicę wartości TBS między całą grupą pacjentów chorujących na akromegalię w porównaniu do grupy kontrolnej, a także między grupą kontrolowaną farmakologicznie akromegalii, a grupą kontrolną. Co ważne, nie zaobserwowano żadnej istotnej statystycznie różnicy w całkowitej gęstości mineralnej kości (BMD) odcinka lędźwiowego oraz szyjki kości udowej pomiędzy grupami. Podsumowując analiza TBS może być wartościowym narzędziem w ocenie ryzyka złamania kości oraz w różnicowaniu zaburzeń struktury kości u chorych z akromegalią.

#### ***Ad. E.***

Jedną z głównych przyczyn zarówno zachorowalności, jak i śmiertelności pacjentów chorujących na akromegalię są choroby sercowo-naczyniowe. Celem ostatniej pracy w tym cyklu była ocena związku czterech polimorfizmów genu *FTO* (fat mass and obesity-associated gene) (rs1121980, rs1421085, rs9930506, rs9939609) z wybranymi parametrami metabolizmu lipidów i glukozy oraz stężeniami IGF-1 i GH w grupie chorych na akromegalię porównywanych do grupy kontrolnej. Grupę badaną stanowiło 104 pacjentów z akromegalią oraz 64 osoby zdrowe. Nie wykazano związku pomiędzy polimorfizmem *FTO*, a zaburzeniami gospodarki lipidowej w całej grupie pacjentów z akromegalią, niemniej jednak taki związek był zauważalny przy analizie zależnej od stopnia aktywności choroby. W grupie z dobrze kontrolowaną akromegalią homozygotyczni nosiciele trzech alleli ryzyka polimorfizmów genu *FTO* mieli niższe stężenie cholesterolu HDL (rs1121980, rs1421085, rs993609). Natomiast w grupie wyleczonej akromegalii homozygotyczni nosiciele alleli ryzyka rs9930506 mieli wyższe stężenie cholesterolu całkowitego i cholesterolu LDL. Zależności tych nie obserwowaliśmy się w grupie kontrolnej. Ponadto w niniejszej pracy wykazano, że w całej grupie pacjentów z akromegalią homozygotyczni nosiciele alleli ryzyka oraz nosiciele tylko jednego allelu ryzyka mają mniejszy odsetek stężenia IGF-1 w górnej granicy normy. Wyniki tej pracy sugerują występowanie związku pomiędzy polimorfizmem

genu *FTO*, a metabolizmem lipidów u pacjentów z akromegalią i są zgodne z wynikami wcześniejszych badań przeprowadzanych na różnych populacjach pacjentów w aspekcie wpływu *FTO* na metabolizm lipidów. Wyniki te również sugerują związek genu *FTO* ze stężeniem IGF-1.

**Podsumowując ten fragment opinii** stwierdzam, że habilitantka posiada określoną wiedzę i umiejętności, potrafi dostrzegać ważne problemy kliniczne, potrafi zastosować obiektywne metody badawcze i umie wyciągać z prowadzonych przez siebie badań właściwe wnioski. Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe pt: „**Identyfikacja i ocena przydatności nowych markerów aktywności akromegalii oraz ryzyka rozwoju jej powikłań**” opublikowane w renomowanych czasopismach międzynarodowych, stanowi oryginalny wkład autora w rozwój nauki. Należy również podkreślić, że wyniki badań dr med. Aleksandry Jawiarczyk-Przybyłowskiej mają bardzo istotną wartość praktyczną i mogą być przydatne w leczeniu chorych z akromegalią.

### **Ocena aktywności naukowej**

1) autorstwo lub współautorstwo monografii, publikacji naukowych w czasopismach międzynarodowych lub krajowych.

Po wyłączeniu 5 prac oryginalnych wchodzących w skład cyklu habilitacyjnego, dorobek naukowy dr med. A. Jawiarczyk-Przybyłowskiej obejmuje: 44 artykuły (w większości prace oryginalne oraz w większości – 33 prace – opublikowane w czasopismach posiadających *impact factor*) o łącznej punktacji **IF=81,086**, **MEiN = 1811,0**. Ponadto jest autorem 5 rozdziałów w monografiach naukowych

Będąc lekarzem klinicystą, w swojej pracy naukowej dr med. A. Jawiarczyk-Przybyłowskiej starała się zawsze lepiej poznać patogenezę chorób endokrynologicznych oraz poprawić ich diagnostykę i leczenie. Do ważnych osiągnięć, które mają istotny wpływ na rozwój nauki i medycyny, należy uznać:

- Zwrócenie uwagi na konieczność holistycznego podejścia do chorych z akromegalią, w tym opieki psychologicznej (m. in publikacja w *Journal of Psychosomatic Research*, 2022, **IF= 4,7**).
- Potwierdzenie w badaniach fazy 4 („real-life setting”) użyteczności i bezpieczeństwa pazyreotydu w leczeniu akromegalii, przy oporności na analogi

somatostatyny pierwszej generacji (m. in publikacje w Front.Endocrinol, 2021, **IF= 6.055**, Reviews in Endocrine & Metabolic Disorders, 2022, **IF= 8,2**).

- Zwrócenie uwagi na różnorodny obraz klinicznych rzadkich chorób endokrynologicznych (m. in publikacje w Pol.Arch.Med.Wewn. 2021, **IF= 5,218**)
- Próbę wprowadzenia badań molekularnych do diagnostyki chorób endokrynologicznych, w tym ocena użyteczności oceny RNAIncH19 u pacjentów z akromegalią. (m. in publikacja w Biomedicines, 2023, **IF= 4,7**)
- Stwierdzenie podwyższonego stężenia greliny u pacjentów po łagodnym przebiegu zakażenia SARS-CoV-2, zwłaszcza u kobiet (m. in. publikacja Journal of Clinical Medicine, 2023, **IF - 3.9**)

2) sumaryczny impact factor publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania.

**Sumaryczny IF wynosi 102,426 (MEiN = 2266,0); zdecydowana większość prac z IF została opublikowana po doktoracie**

3) liczba cytowań publikacji oraz Indeks Hirscha według bazy Web of Science

O tym, że dorobek naukowy A. Jawiarczyk-Przybyłowskiej jest znaczący i wnosi wiele do rozwoju wiedzy medycznej świadczy liczba cytowań prac, których jest autorem/współautorem. Wg bazy Web of Science (stan na 18.08.2023) **liczba cytowań wynosi 230**; zaś indeks Hirscha opublikowanych publikacji wynosi 8

4) wygłoszenie referatów na międzynarodowych lub krajowych konferencjach tematycznych.

Jest autorem lub współautorem 46 doniesień zjazdowych (plakaty), w tym 28 na konferencjach międzynarodowych.

5) Recenzje w czasopismach zagranicznych

Habilitantka recenzowała prace w renomowanych czasopismach naukowych: Frontiers in Endocrinology, BMC Endocrine Disorder, Journal of Medical Science, Pituitary.

6) Uczestnictwo w badaniach naukowych.

- Granty dla młodych naukowców: 01.01.2013-31.12.2014 r. pt. Wybrane czynniki psychologiczne oraz parametry biochemiczne, a poczucie jakości życia pacjentów



chorujących na akromegalię Funkcja: kierownik grantu; 01.01.2016 r. – 31.12.2018 r. pt. Związek pomiędzy polimorfizmem genu receptora Toll-like typu 2 i 4 oraz stężeniem interelukiny 6 i TNF alfa a wybranymi parametrami metabolicznymi w zespole policystycznych jajników u młodych kobiet. Funkcja: kierownik grantu

- Projekty badawczo-naukowe w ramach przyznanej subwencji na działalność badawczą jednostek: 31.05.2015 r. - 31.12.2017 r. pt.: Rola wybranych markerów w ocenie aktywności akromegalii z jednoczesną analizą podłoża genetycznego agresywności i inwazyjności guza przysadki i ryzyka jego rodzinnego występowania. Funkcja: kierownik grantu; Współbadacz w 4 grantach.

#### 7) Nagrody Rektora za ważne i twórcze osiągnięcia naukowe

- Nagroda Zespołowa stopnia II za publikację naukową (za 2020 r.)
- 3 Nagrody Zespołowe stopnia II za publikację naukową (za 2021 r.)
- Nagroda Indywidualna dydaktyczna za metodę nauczania (za 2021 r.)

### **Ocena dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej**

#### 1) opieka naukowa nad studentami i lekarzami:

- **Promotor pomocniczy:** pracy doktorskiej Jowity Halupczok-Żyły z Kliniki Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami, UM we Wrocławiu, Wydział Lekarski Kształcenia Podyplomowego, promotor doktoratu prof. dr hab. Marek Bolanowski. Temat doktoratu: Ocena układu osteoprotegeryna/ligand receptora aktywującego czynnik jądrowy kappa i stężenia sklerostyny oraz ich związku z zagrożeniem wystąpienia złamań u pacjentów z akromegalią. data obrony: 22.01.2020 r., data nadania: 30.01.2020 r.
- **Zajęcia dydaktyczne ze studentami:** od 03.03.2010 r. w ramach etatu akademickiego jest zaangażowana w prowadzenie zajęć dydaktycznych w zakresie chorób wewnętrznych zarówno ze studentami polskimi oraz anglojęzycznymi. Prowadziła również zajęcia w Centrum Symulacji Medycznej ze studentami w ramach przedmiotu endokrynologia. Od 01.09.2016 r. pełni rolę

opiekuna 5 roku studiów polskojęzycznych. W latach 2016-2017 była opiekunem Indywidualnego Toku Studiów studentki Małgorzaty Mach (akt. Małgorzata Rolla), która czynnie została włączona w aktywność naukową Kliniki Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami a obecnie jest jej doktorantką.

- Od 2021 r. jestem **członkiem Zespołu ds. Organizacji Egzaminu OSCE (Objective Structural Clinical Examination)** dla studentów 6 roku kierunku lekarskiego w obszarze Choroby Wewnętrzne.
- **Opiekun Studenckiego Koła Naukowego:** od 10.01.2014 r. pełni rolę opiekuna Studenckiego Koła Endokrynologicznego. W tym czasie wspólnie ze studentami zorganizowała 9 konferencji naukowych pod patronatem Studenckiego Towarzystwa Naukowego (STN) oraz rektora Uniwersytetu Medycznego w Wrocławiu.
- **Członek Komisji Dydaktycznej Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego** we Wrocławiu, powołanej na kadencję 2016-2020 r.
- **Kierownik Specjalizacji** – aktualnie jest kierownikiem specjalizacji dwóch rezydentów: jednego w zakresie specjalizacji z endokrynologii i jednego w zakresie specjalizacji z chorób wewnętrznych. Jeden rezydent z endokrynologii zakończył już specjalizację. Ponadto przez cały okres pracy w Klinice pełni opiekę nad stażystami w zakresie zarówno stażu podyplomowego, jak i specjalizacyjnego.

#### **Ocena działalności organizacyjnej**

- Aktualnie pełni funkcję **sekretarza Oddziału Wrocławskiego** Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego.
- Pełniła funkcję **wiceprzewodniczącej Klubu Młodych Endokrynologów** przy Polskim Towarzystwie Endokrynologicznym (2016 r. - 2021 r.).
- **członek komitetu naukowego i organizacyjnego:** (i) Konferencji „Let’s work together – The joint Endocrinological and Surgical Conference”, 14-16.11.2019 r., Wrocław; (ii) The 6th European Young Endocrine Scientists (EYES) Meeting; Poznań, Polska; 31.08.-02.09.2018 r.; (iii) ENEA, 18<sup>th</sup> Congress of the European Neuroendocrine Association 2018 r.; (iv) 19<sup>th</sup> ESE Postgraduate Course on Endocrinology, Diabetes and Metabolism, Wrocław 2016 r.,

## **Wnioski końcowe**

Stosując kryteria oceny ujęte w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego stwierdzam, że osiągnięcia naukowe dr n. med. Aleksandry Jawiarczyk-Przybyłowskiej są bardzo dobre zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym. Habilitantka uzyskała szereg oryginalnych wyników mających duże znaczenie dla rozwoju nauki i istotną wartość praktyczną. Na wysokie uznanie zasługuje działalność dydaktyczna, popularyzująca naukę i organizacyjna.

Gorąco rekomenduję dopuszczenie dr n. med. Aleksandry Jawiarczyk-Przybyłowskiej do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

*Tomasz Bednarczuk*

Prof. dr hab. med. Tomasz Bednarczuk  
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Endokrynologii,  
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego