

Prof. dr n. med. Bartosz Czuba

Katowice 26.07.2023

Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Katedra i Oddział Kliniczny

Położnictwa i Ginekologii w Rudzie Śląskiej

### Ocena

dorobku naukowo- badawczego, dydaktycznego i organizacyjnego  
dr n. med. Rafała Adamczaka w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego  
pt. **„Zaburzenia równowagi immunologicznej, w tym związane z chorobami atopowymi, u  
pacjentów leczonych z powodu niepłodności”**

dr n.med. Rafała Adamczaka

Ocena została przygotowana w oparciu o analizę dostarczonych dokumentów: autoreferatu, wykazu osiągnięć naukowych, wykazu publikacji kandydata, analizy informacji naukometrycznych, a także analizy dyplomów dotyczących uzyskanych nagród, projektów badawczych i praktyk.

#### **Podstawowe dane dotyczące kandydata**

Dr n.med. Rafał Adamczak urodzony 29.09.1960 roku, ukończył wyższe studia na wydziale lekarskim, Akademii Medycznej w Bydgoszczy w 16.10.1986 r. W dniu 3.12.1986 uzyskał prawo wykonywania zawodu lekarza .

Kandydat posiada dwie specjalizacje: w zakresie położnictwa i ginekologii – egzamin zdany z wyróżnieniem (od 14.11.1990) oraz w dziedzinie endokrynologia ginekologiczna i rozrodczości ( od 29.11.2019).

W 1997 roku dr .n. med. Rafał Adamczak uzyskał stopień naukowy doktora nauk medycznych w zakresie medycyny, nadanej uchwałą Rady Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Bydgoszczy

Tytuł rozprawy lekarza Rafała Adamczaka to: Analiza wieku ciążowego zarodków i płodów ludzkich na podstawie rutynowych pomiarów ultrasonograficznych. Promotorem był prof. dr hab. n. med. Wiesław Szymański

W okresie od 20.10.1986 do 13.11.1987 odbył staż podyplomowy, a następnie w 1987 roku rozpoczął staż specjalizacyjny w zakresie położnictwa i ginekologii w ZOZ Nr 1

Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. dr E. Warmińskiego w Bydgoszczy.

W latach 01.03.1989-31.05.1990 pracował jako młodszy asystent w Wojewódzkim Ośrodku Medycyny Pracy w Bydgoszczy i Poradni Przemysłowej w Przemysłowym Specjalistycznym Zespole Opieki Zdrowotnej w Bydgoszczy.

Od 1989 roku został zatrudniony w Szpitalu Wojewódzkim im. J.Biziela w Bydgoszczy na stanowisku młodszego asystenta a następnie asystenta. Od 1999 został nauczycielem akademickim w Katedrze i Klinice Położnictwa i Chorób Kobięcych w Akademii Medycznej im.L.Rydygiera w Bydgoszczy, a od 24.11.2004 w Klinice Położnictwa, Chorób Kobięcych i

Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum UMK w Samodzielnym Publicznym ZOZ Wojewódzkiego Szpitala im. dr J.Biziela w Bydgoszczy. Obecnie doktor Rafał Adamczak jest adiunktem w Klinice Położnictwa, Chorób Kobietych i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu. Od 2022 roku pracuje na stanowisku koordynatora Oddziału Położnictwa w Klinice Położnictwa, Chorób Kobietych i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu, w Szpitalu Uniwersyteckim Nr 2 w Bydgoszczy.

### **Ocena rozprawy habilitacyjnej**

Rozprawa habilitacyjna pt. „Zaburzenia równowagi immunologicznej, w tym związane z chorobami atopowymi, u pacjentów leczonych z powodu niepłodności” składa się z 5 oryginalnych prac.

Łączny wskaźnik IF tych prac wynosi 10,087, a wskaźnik MNiSW – 270 punktów. We wszystkich pracach Habilitant jest pierwszym autorem, a pozostali autorzy złożyli oświadczenia o kluczowej roli doktora Rafała Adamczaka w koncepcji prac, analizie danych, interpretacji wyników i przygotowania manuskryptów.

Cykl publikacji będących podstawą ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego zawiera następujące prace:

1. Adamczak R, Ukleja-Sokołowska N, Dubiel M.

Allergy to airborne allergens and menstrual cycles of women treated for infertility. *Revue Française d'Allergologie*. 2022 Dec 1;62(8):689-94. (IF 0,254; Punktacja MNiSW: 20)

2. Adamczak R, Ukleja-Sokołowska N, Pasińska M, Zielińska J, Leśny M, Dubiel M. Abnormal sperm morphology is associated with sensitization to inhaled allergens. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2022 Jan-Dec;36:20587384211066718. doi: 10.1177/20587384211066718. PMID: 34984934; PMCID: PMC8743921. (IF 3,298; Punktacja MNiSW: 70)

3. Adamczak R, Ukleja-Sokołowska N, Lis K, Bartuzi Z, Dubiel M. Concentrations of matrix metalloproteinase 9, interleukin 4, and interleukin 8 in follicular fluid, and the results of in vitro fertilization. *Journal of International Medical Research*. 2022 Sep;50(9):03000605221125641. DOI: 10.1177/03000605221125641. PMID: 36138563 (IF 1.573 ; Punktacja MNiSW:40)

4. Adamczak R, Ukleja-Sokołowska N., Lis K., Bartuzi Z., Dubiel M. Assessment of RANTES, MIP4A, MMP7, MMP9, MMP14, TIMP 1, TIMP 2 and TIMP 3 concentration in the follicular fluid of patients undergoing IVF/ET procedure. *Advances in Dermatology and Allergology*. (IF 1,664; MNiSW:70)

5. Adamczak R, Ukleja-Sokołowska N, Lis K, Bartuzi Z, Dubiel M. Progesterone-induced blocking factor 1 and cytokine profile of follicular fluid of infertile women qualified to in vitro fertilization: The influence on fetus development and pregnancy outcome. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology*. 2022 Jun 20;36:0394632022111134. (IF 3,298; Punktacja MNiSW: 70)

W pierwszej pracy dr n.med. Rafał Adamczak podjął się oceny związku między uczuleniem na aeroalergeny, a cyklem menstruacyjnym u niepłodnych kobiet. W tym celu przebadął grupę 82 kobiet (w wieku 24 - 42 lata), leczonych z powodu trudności z zajściem w ciążę. Szczegółowo przeprowadził wywiad lekarski oraz badania fizykalne wraz z badaniem ginekologicznym. U wszystkich badanych wykonano testy skórne z najważniejszymi alergenami wziewnymi. Badania wykazały dodatnie testy skórne na co najmniej jeden alergen u 40,24% badanych. Przeanalizowano korelacje między dodatnim SPT (skin prick tests), a cyklem menstruacyjnym. Wiek pacjentki w chwili pojawienia się pierwszej miesiączki był związany z dodatnim SPT dla bylicy. Stwierdzono statystycznie istotny związek między wczesnym początkiem menarche a uczuleniem na bylicę, co może w przyszłości wpłynąć na trudności z zajściem w ciążę.

W drugiej pracy Habilitant przeprowadził badanie, które oceniało związek występowania chorób alergicznych z jakością nasienia męskiego u Pacjentów leczonych z powodu trudności reprodukcyjnych. Jakość nasienia została oceniona ze standardem Światowej Organizacji Zdrowia. Wszyscy pacjenci mieli wykonane testy skórne punktowe z najważniejszymi alergenami wziewnymi (leszczyna, brzoza srebrzysta, bylica, żyto, pies, kot, *Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides pteronyssinus*, olcha, *Alternaria alternata*, *Cladosporium herbarum* i mieszanka traw).

Przeanalizowano wyniki 52 pacjentów w wieku 25-52 lat. Autor wykazał, że 46% pacjentów miało pozytywny wynik testu skórnoego na co najmniej jeden alergen wziewny. Wady ogona plemników były statystycznie częstsze u pacjentów uczulonych na brzozę, żyto, kota, olchę i trawy. U pacjentów uczulonych na *Alternaria alternata* wady głowy plemnika występowały częściej niż u osób nie obciążonych uczuleniem. Alergia spowodowana powyższymi alergenami wziewnymi miała negatywny wpływ na jakość męskiego nasienia. Nie stwierdzono związku między alergią na roztocza kurzu domowego, bylicę, leszczynę i psy, a pogorszeniem stanu nasienia.

W trzeciej pracy dr n.med. Rafała Adamczaka celem badania była analiza wyników zapłodnienia pozaustrojowego, definiowanych jako dodatni wynik testu ciążowego po transferze zarodka i porównanie ich ze stężeniem macierzowej metaloproteinazy 9 i stężeniami wybranych cytokin obecnych w płynie pęcherzykowym. Określono wpływ stężeń na charakterystykę pęcherzyków, zarodków oraz skuteczność IVF/ET. Praca wykazała, że stężenia IL-4 były istotnie wyższe u pacjentów z dodatnim testem ciążowym w stosunku do grupy pacjentek, u których test ciążowy był ujemny. Liczba uzyskanych zarodków najwyższej jakości była istotnie wyższa u pacjentów z pozytywnym testem ciążowym w porównaniu do pacjentów z negatywnym testem ciążowym. Liczba zarodków wysokiej jakości była ujemnie skorelowana ze stężeniami IL-8 w płynie pęcherzykowym. To interesujące badanie pokazuje, że stężenia IL-4 i IL-8 w płynie pęcherzykowym może mieć znaczenie w ocenie rokowania skuteczności u kobiet poddawanych procedurze IVF/ET.

W czwartej pracy autor dokonał analizy obecności metaloproteinazy 9 w płynie pęcherzykowym, która może odgrywać rolę w dojrzewaniu oocytów i w efekcie mieć wpływ na skuteczność zapłodnienia pozaustrojowego.

Płyn pęcherzykowy uzyskany podczas pobierania oocytów został zbadany pod kątem stężenia MIP4A, MMP7, MMP14, TIMP 1, TIMP 2, TIMP 3, RANTES, IL12p40 i IL17A.

Wyniki poddano analizie statystycznej, oceniając korelację stężenia poszczególnych białek, jakości pęcherzyków, embriologiczną charakterystyką zarodków z skutecznością procedury IVF i ET.

Nie stwierdzono statystycznie istotnego związku między dodatnim wynikiem testu ciążyowego a wynikami wykonanych badań immunologicznych. Stwierdzono natomiast, że liczba dobrej jakości oocytów koreluje istotnie i dodatnio z RANTES i IP-10. Liczba zarodków najwyższej jakości korelowała istotnie i dodatnio z IL17A TIMP 1. Autor stwierdził, że Stężenie IL17A i TIMP 1 może potencjalnie stać się jednym z markerów szacowanej skuteczności procedur IVF/ET.

W piątej pracy celem badań było ustalenie profilu cytokin i stężenia PIBF1 w płynie pęcherzykowym pacjentek poddawanych zapłodnieniu in vitro. Stężenie w układzie immunologicznym PIBF1 czyli czynnika blokującego indukowany progesteronem jako czynnik modulujący dla progesteronu niezbędnego do inicjacji jak i utrzymania ciąży.

Stężenie IL-1 beta było niższe w płynie pęcherzykowym u pacjentów, których IVF/ET było zakończone sukcesem. Stężenie IL-8 w płynie pęcherzykowym korelowało z liczbą pozyskanych kompleksów cumulus-oocyt, a także komórek w stadium metafazy II i zarodków najwyższej jakości. Również stężenie PIBF1 wykazywało istotną statystycznie, dodatnią korelację z liczbą oocytów w stadium II metafazy i liczbą zarodków najwyższej jakości. Stężenia IL-2 i IL-6 były dodatnio skorelowane z liczbą dobrej jakości kumulusów i oocytów w drugiej metafazie. Wyższe stężenie PIBF1 w FF może wskazywać na większą możliwość udanej procedury IVF ze względu na większą liczbę zarodków najwyższej jakości.

Podsumowując cykl prac, uzyskane wyniki badań pozwoliły na wysunięcie przez Habilitanta następujących wniosków:

- Stwierdzono statystycznie istotny związek między wczesnym początkiem menarche a uczuleniem na bylicę.
- Atopia miała wpływ na jakość nasienia męskiego. Wady ogona plemników były statystycznie częstsze u pacjentów uczulonych na brzozę, żyto, kota, olchę i trawy. U pacjentów uczulonych na *Alternaria alternata* wady głowy plemnika występowały częściej niż u osób nie obciążonych tym uczuleniem.
- Płyn pęcherzykowy u kobiet poddanych procedurze IVF jest bogaty w cytokiny, stwierdzono w nim obecność istotnych ilości PIBF1, IL-18, IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, interferonu gamma (IFN-gamma), IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-5, IL-8 i IL-15.
- Określenie stężenia PIBF1 i IL-1 beta w płynie pęcherzykowym może w przyszłości zostać uznane za marker powodzenia procedury IVF/ET.
- Stężenie IL17A i TIMP 1 może potencjalnie stać się jednym z markerów szacowanej skuteczności procedury IVF / ET.

Rozprawa stanowi oryginalny dorobek Kandydata, wnosi wiele informacji na temat związku alergii z niepłodnością, ma dużą wartość poznawczą, a wyniki mogą mieć znaczenie praktyczne, szczególnie uwzględnienie różnych markerów immunologicznych oraz stężeń poszczególnych cytokin w przewidywaniu skuteczności procedur związanych z leczeniem niepłodności. Podejmowane przez Habilitanta aspekty wpływu alergii i chorób alergicznych w niepłodności są mało udokumentowane w czasopismach naukowych, tym bardziej poruszone problemy oraz wykazane badania jak i wnioski z nich płynące, zasługują na uznanie.

Nie mam krytycznych uwag do rozprawy. Prace były publikowane w czasopiśmie z Impact Factor, co świadczy, że pod względem formalnym były poprawne.

### **Ocena pozostałego dorobku naukowego.**

Z analizy bibliometrycznej Kandydata wynika, że jest autorem i współautorem 82 prac, a po doktoracie 72 publikacji i 1 rozdziału w książce.

Łączna punktacja Kandydata wynosi IF - 44,540 a MNiSW 1251,500pkt w tym po doktoracie IF 44,540, a MNiSW 1216,500 pkt. Indeks H = 4 ( Web of Science), Indeks H = 5 ( Scopus), cytowania 41 ( Web of Science), cytowania 61 ( Scopus).

Habilitant znacząco zwiększył swój dorobek naukowy po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Do obszarów zainteresowań badawczych Habilitanta należy :

1. Zastosowanie technik laparoskopowych i histeroskopii w ginekologii (2 prace).
2. Zastosowania ultrasonografii w położnictwie i ginekologii (3 prace).
3. Rola alergii krzyżowej w uczuleniu na alergen Can f 5 psa w oparciu o testy zahamowania (2 prace).
4. Alergia na krewetki we współpracy z Kliniką Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu (4 prace).
5. Diagnostyka in vivo w alergii pokarmowej (1 praca).
6. Patologia ciąży(5 prac).
7. Rola uogólnionej reakcji zapalnej w innych chorobach, w tym w zaburzeniach płodności (3 prace).

Ad 1. W publikacjach dokonano retrospektywnej oceny przydatności i skuteczności laparoskopii i laparotomii w leczeniu guzów jajnika. U większości pacjentek wykonano zabiegi oszczędzające, polegające na wyłuszczeniu bądź usunięciu guza. Stwierdzono, że laparoscopia i laparotomia to dwie uzupełniające, a nie wykluczające się metody operacyjne. Wśród zabiegów laparoskopowych najczęściej wykonywano wyłuszczenie torbieli jajnika, a najczęstszym rozpoznaniem histopatologicznym była Cystis serosa. W przypadku guzów łagodnych jajnika stwierdzono dwukrotnie mniejsze koszty leczenia laparoskopowego w stosunku do laparotomii.

Ad 2. W pracach przeanalizowano błędy popełnione w trakcie pomiarów ultrasonograficznych pod względem trafności i rzetelności. Analizowano następujące cechy: długość ciemieniowo-siedzeniowa płodu, wymiar dwuciemieniowy, długość kości udowej, wymiar poprzeczny klatki piersiowej. Stwierdzono, że ocena wieku ciążowego w drugiej połowie ciąży za pomocą dotychczas opracowanych wzorców i normogramów nie uwzględnia zróżnicowania płciowego i jest obciążona słabą trafnością i rzetelnością. Pomiar długości kości udowej umożliwia względnie prawidłową ocenę wieku ciążowego do 20 tygodnia ciąży. Zwrócono uwagę na konieczność opracowania krajowych norm i wzorców w ocenie USG z uwzględnieniem zróżnicowania płciowego. Analizowano również pomiary BPD i CRL w ciążach pojedynczych i bliźniaczych. Stwierdzono, że na początku i na końcu ciąży pomiary wzrostu BPD i CRL były różne u płodów pojedynczych i bliźniaczych. Znamienny był

wyższy wynik pomiarów BPD i CRL w ciążyach pojedynczych. Wskazane byłoby opracowanie odrębnych norm ultrasonograficznych dla ciąży bliźniaczych.

W kolejnej pracy oceniono wartość diagnostyczną badania ultrasonograficznego guzów jajnika na podstawie pooperacyjnej oceny histopatologicznej. Badanie USG jest badaniem obrazowym dodatkowym i w przypadku podejrzanych zmian ultrasonograficznych wymaga rozszerzonej diagnostyki.

Ad 3. W pracy podjęto tematykę alergii krzyżowej pomiędzy ludzką kalikreiną i kalikreiną psa. W publikacji wykorzystano model eksperymentalny testu zahamowania na płytce ELISA. Zastosowano surowicę pacjentów zawierającą przeciwciała IgE anty-Can f 5 oraz, jako substrat zahamowania, PSA pochodzące z roztworu kalibracyjnego.

W badaniu potwierdzono umiarkowaną zdolność do reakcji krzyżowej sIgE Can f 5 z ludzkim PSA, która może mieć znaczenie kliniczne – objawy alergii u niektórych kobiet. Jednocześnie zaobserwowano, że objawy o charakterze alergii na nasienie męskie nie stanowią typowego obrazu klinicznego uczulenia na Can f 5 u badanych pacjentek.

Ad 4. W pracach opisano aspekt alergii na krewetki, jak i alergii krzyżowej pomiędzy tropomiozyną roztoczy kurzu domowego oraz krewetek. Przeprowadzono analizę częstości występowania uczulenia na krewetki u pacjentów z objawami całorocznego nieżyty nosa. Istnieją różne komercyjnie dostępne metody diagnostyczne, które mogą zostać wykorzystane w ocenie uczulenia na krewetki. W pracach porównane zostały skuteczności diagnostyczne wybranych metod diagnostycznych u chorych uczulonych na krewetki, z uwzględnieniem zasadności i efektywności zastosowania poszczególnych metod.

W badaniach przeprowadzonych u pacjentów z uczuleniem na krewetki zauważono istotnie statystycznie wyższe stężenie TSLP i IL-25 w porównaniu do populacji zdrowej. Interesującym zagadnieniem było porównanie stężenia alarmin u pacjentów z bezobjawową postacią uczulenia na krewetki (czyli chorych tolerujących spożycie krewetek) oraz u osób z pełnoobjawową alergią na krewetki. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w tych dwóch grupach.

Ad 5. W pracy poruszona została diagnostyka alergii pokarmowej in vivo.

Opisano ciekawy przypadek historii pacjentki, u której do objawów anafilaksji dochodziło wyłącznie w momencie, kiedy ekspozycja na alergen brzoskwini Pru p 3 miała miejsce wraz ze wzmacniaczem reakcji alergicznej, tzw. kofaktorem. Kofaktorami reakcji alergicznych mogą być wysiłek fizyczny, niesterydowe leki przeciwzapalne, alkohol i wiele innych. U pacjentki udowodniono zależność alergii od kofaktora dzięki diagnostyce opartej o komponenty alergenowe oraz próbie prowokacji z wykorzystaniem uczulającego pokarmu oraz kofaktora.

Ad 6. Autor w pracach porusza wiele interesujących aspektów związanych z patologią ciąży m.in. z analizą wskazań do pobrania płynu owodniowego w przypadku podejrzenia wad genetycznych płodów, analizą surowicy krwi u pacjentek z nawracającymi poronieniami pod kątem oceny frakcji białek o różnej masie oraz zastosowania wpływu farmakoterapii na dobrostan płodu z zastosowaniem leków biologicznych i celowanych leków syntetycznych modyfikujących przebieg chorób reumatycznych u ciężarnych i kobiet karmiących piersią. Dokonano również oceny przebiegu ciąży i porodu u pacjentek po histeroskopowym przecięciu przegrody macicy i stwierdzono, że takie zabiegi znacznie zwiększają szanse

donoszenia ciąży przez pacjentki, które przebyły poronienia w przeszłości. Cięcie cesarskie jest preferowanym sposobem zakończenia ciąży u pacjentek po histeroskopowym przecięciu przegrody macicy. Zabieg przecięcia przegrody macicy w naszej ocenie nie poprawia szansy zajścia w ciążę u pacjentek z wcześniej stwierdzoną niepłodnością

Ad 7. We współpracy z Kliniką Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu autor przeprowadził badania poszukujące związku pomiędzy procesami immunologicznymi odpowiedzialnymi za występowanie chorób o podłożu atopowym i chorób odpowiedzialnych za zaburzenia płodności. Prace te zostały szeroko opisane w cyklu publikacji będących podstawą ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

Na podstawie analizowanej dokumentacji stwierdzam, że Habilitant ma szeroki zakres zainteresowań naukowych oraz bogaty, różnorodny i multidyscyplinarny dorobek naukowy świadczący o jego dużej aktywności naukowej oraz posiada rozległą wiedzę w zakresie swoich zainteresowań.

### **Działalność dydaktyczna i organizacyjna**

Działalność dydaktyczna dr Rafała Adamczaka, którą prowadzi w Klinice Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej CM w Bydgoszczy UMK w Toruniu jest związana z prowadzeniem zajęć dydaktycznych, wykładów, seminariów, ćwiczeń dla studentów wydziału lekarskiego CM UMK. Jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego Perinatologii, Ginekologii i Medycyny Rozrodu przy Klinice Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej.

W latach 2015-2018 był konsultantem wojewódzkim w dziedzinie Endokrynologii ginekologicznej i rozrodczości dla województwa kujawsko-pomorskiego .

Był promotorem i recenzentem 6 prac licencjackich i jednej magisterskiej oraz promotorem pomocniczym w pracy doktorskiej.

Był wykładowcą na licznych konferencjach i warsztatach naukowych polskich i zagranicznych, w tym wygłaszał wykłady na zaproszenie.

Dr n.med. Rafał Adamczak był wielokrotnym kierownikiem naukowym kursów oraz wykładowcą „Indywidualny kurs endoskopii”, „Endoskopia – kurs praktyczny indywidualny – tryb modułowy; Endoskopia – kurs indywidualny – tryb dotychczasowy” – kurs specjalizacyjny obowiązkowy w ramach programu specjalizacji z położnictwa i ginekologii przeznaczony dla lekarzy specjalizujących się w położnictwie i ginekologii organizowany przez Katedrę i Klinikę Położnictwa, Chorób Kobięcych i Ginekologii Onkologicznej CM w Bydgoszczy .

Dr Rafał Adamczak był kierownikiem specjalizacji z położnictwa i ginekologii u 4 lekarzy, kierownikiem specjalizacji z endokrynologii ginekologicznej i rozrodczości u 2 lekarzy, kierownikiem stażu z endokrynologii dla lekarzy w ramach specjalizacji z ginekologii i położnictwa od 2021 u 4 lekarzy.

Decyzją Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w ramach działalności własnej Habilitant uzyskał akredytację na prowadzenie dwóch staży kierunkowych w zakresie rozrodczości i niepłodności oraz w ośrodku wspomaganego rozrodu dla lekarzy specjalizujących się w zakresie endokrynologii ginekologicznej i rozrodczości od 14.06.2017 do nadal.

Odbył staże zagraniczne w formie praktyk i staży badawczych w ośrodkach europejskich: 1995r praktyka przez okres 1 tygodnia - Ośrodek Leczenia Niepłodności Sophia Ziekenhuis Zwolle – Holandia, 2000r praktyka przez okres 1 tygodnia - Praktyczna endokrynologia dla lekarzy ginekologów Weimar – Niemcy, 2016r praktyka przez okres 1 miesiąca - Centrum Leczenia Niepłodności Parens Lwów – Ukraina, 2019r praktyka przez okres 1 miesiąca - Centre de Sante Psychique a Roubaix we Francji - Ocena zaburzeń psychicznych u pacjentów leczonych z powodu niepłodności, 2021r staż badawczy – 1 miesiąc - Zachodnioukraińskie Medyczne Centrum Immunologii Klinicznej i Alergologii we Lwowskim Wojewódzkim Klinicznym Centrum Diagnostycznym oraz w Katedrze Immunologii Klinicznej i Alergologii Lwowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycznego im. Danila Halickiego.

Współpracuje z ośrodkami i towarzystwami naukowymi polskimi i zagranicznymi w ramach działalności w zakresie leczenia niepłodności.

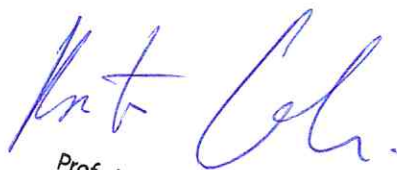
Prowadzi działalność społeczną i edukacyjną poprzez popularyzację wiedzy medycznej w licznych wystąpieniach radiowych, telewizyjnych i w lokalnych czasopismach.

Dr Rafał Adamczak poza szerokimi zainteresowaniami w zakresie medycyny posiada zainteresowania muzyką klasyczną, motoryzacją oraz sztuką.

### **Podsumowanie**

Przedstawiając powyższą opinię stwierdzam, że dr n.med. Rafał Adamczak posiada znaczący dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny oraz jego rozprawa habilitacyjna jest dowodem na to, że spełnia kryteria dopuszczenia do postępowania habilitacyjnego i ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. Przedstawiony cykl publikacji stanowiących podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego wnosi istotny wkład w rozwój badań dotyczących zaburzeń równowagi immunologicznej, w tym związanych z chorobami atopowymi, u pacjentów leczonych z powodu niepłodności.

Uwzględniając całość działalności medycznej, naukowej, dydaktycznej a także organizacyjnej Habilitanta zwracam się do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu z wnioskiem o dopuszczenie dr n.med. Rafała Adamczaka do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.



Prof. dr hab. n. med. Bartosz Czuba  
Specjalista położnik-ginekolog  
Specjalista perinatolog  
Lekarz  
PWZ 5897677 FMF 19909