

Prof. dr hab. med. Marek Dobosz  
Oddział Chirurgii Ogólnej  
Szpital im. M. Kopernika  
Podmiot Leczniczy „Copernicus” Sp. z o.o.  
Gdańsk



**Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego oraz rozprawy habilitacyjnej  
dr n.med. PIOTRA KALINOWSKIEGO**

**z Kliniki Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby  
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego,**

**w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne**

**I. Dane osobowe oraz przebieg pracy zawodowej.**

Dr n. med. Piotr Kalinowski ukończył studia medyczne na I Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie (obecnie Warszawski Uniwersytet Medyczny), uzyskując w 2003 roku tytuł lekarza. Po odbyciu rocznego stażu podyplomowego w Szpitalu Klinicznym Dzieciątka Jezus oraz Samodzielnym Publicznym Centralnym Szpitalu Klinicznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, swoją dalszą działalność zawodową Habilitant związał z Kliniką Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W 2001 roku, pod kierunkiem prof. dr hab. Rafała Paluszkiewicza,

na podstawie pracy „Wpływ operacji wytworzenia małego żołądka z zespoleniem z pętlą Roux-en-Y na wybrane parametry metaboliczne i choroby towarzyszące otyłości”, Rada I Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego nadała Mu tytuł doktora nauk medycznych. W tym samym roku uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej, zaś cztery lata później w dziedzinie chirurgii onkologicznej. W 2022 roku pomyślnie zdał egzamin specjalizacyjny z transplantologii klinicznej. Dodatkowo, w 2004 roku, swoją edukację uzupełnił ukończeniem studiów podyplomowych „Zarządzanie zakładami opieki zdrowotnej”.

W 2018 roku dr n. med. Piotr Kalinowski przebywał na trzymiesięcznym stypendium naukowym w renomowanym ośrodku w Norwegii – The Intervention Center, Rikshospitalet, Oslo University Hospital. Aktualnie jest zatrudniony na stanowisku adiunkta jako pracownik naukowo-dydaktyczny w Klinice Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

## **II. Działalność naukowo – badawcza**

Według analizy bibliometrycznej Biblioteki Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego dorobek naukowy dr n. med. Piotra Kalinowskiego obejmuje 70 pozycji, w tym 40 publikacji w tekście pełnym i 30 komunikatów zjazdowych. Na 40 w tekście pełnym składa się: 29 oryginalnych prac twórczych, 2 prace kazuistyczne, 4 prace poglądowe, 3 rozdziały w podręcznikach, jeden list do redakcji oraz jedna publikacja z udziałem Autora w badaniu wieloośrodkowym. Skumulowany *Impact Factor* według listy Journal Citation Reports (JCR) wynosi 77,156, punktacja MEiN 1744 punkty. Dorobek przed uzyskaniem stopnia

naukowego doktora obejmuje 23 pozycje: 8 prac oryginalnych (w tym 5 z IF), jedną poglądową, jeden opis przypadku oraz 13, głównie zagranicznych doniesień zjazdowych. Poza opisem przypadku, we wszystkich publikacjach przed doktoratem, Habilitant jest kolejnym autorem. Po uzyskaniu tytułu doktora nauk medycznych, Kandydat znacząco powiększył swój dorobek naukowy. Na tę część dorobku składa się 21 publikacji oryginalnych (w tym 17 impaktowanych z łącznym współczynnikiem IF 61,257), jedna praca kazuistyczna, 3 prace poglądowe (w tym 2 z łącznym IF 10,268), 3 rozdziały w podręcznikach, jeden list do redakcji, jedna publikacja z udziałem Autora w badaniu wielośrodkowym oraz 17 doniesień zjazdowych. Analizując cały dorobek, spośród 29 prac oryginalnych, w 4 Habilitant jest pierwszym autorem, w ośmiu zajmuje drugą pozycję. Liczba cytowań wg Web of Science wynosi 512 (506 bez autocytowań), indeks Hirscha 10, według Scopus liczba cytowań 630 (616 bez autocytowań), indeks Hirscha 11.

W opinii Recenzenta dorobek naukowy dr n. med. Piotra Kalinowskiego zasługuje na duże uznanie, szczególnie pod względem jakościowym. Zdecydowana większość prac została opublikowana w renomowanych czasopismach międzynarodowych o wysokim współczynniku oddziaływania. Poza cyklem prac wchodzących w skład osiągnięcia wynikającego z art. 219 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku, stanowiącym podstawę do ubiegania się o tytuł doktora habilitowanego (zostanie to omówione w kolejnym rozdziale recenzji), w dorobku naukowym Kandydata można wyodrębnić kilka tematów zainteresowań naukowych i klinicznych. W pierwszej kolejności dotyczą one kwestii związanych z leczeniem patologicznej otyłości i towarzyszących jej chorób a w szczególności niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby (NAFLD). W swoich pracach Habilitant oceniał rolę czynników genetycznych w rozwoju choroby u osób otyłych, czynniki predykcyjne

występowania zaawansowanych zmian w przebiegu choroby oraz związek NAFLD z chorobami układu krążenia. Inne, istotne pole zainteresowań naukowych, to chirurgia wątroby: leczenie przerzutów nowotworowych z uwzględnieniem technik minimalnie inwazyjnych oraz wyniki przeszczepiania wątroby, w tym ocena czynników predykcyjnych, powikłań pooperacyjnych, przeszczepianie części wątroby od żywych dawców i ze wskazań onkologicznych. O wysokiej jakości prac naukowych świadczą znaczące światowe czasopisma, w których zostały one opublikowane a także renoma kongresów naukowych (Towarzystwa Chirurgów Polskich, European Surgical Association, European Association for Endoscopic Surgery, International Federation for Surgery of Obesity and Metabolic Disorders, European Association for the Study of the Liver, International Laparoscopic Liver Society, European Society for Organ Transplantation), podczas których Kandydat prezentował wyniki swoich prac.

Dr n. med. Piotr Kalinowski jest wykonawcą licznych projektów, w tym również z udziałem międzynarodowych grup badawczych. W kooperacji z Instytutem Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęcz Polskiej Akademii Nauk realizuje projekt pt. „Ocena profili metabolicznych surowicy chorych z niealkoholowym stłuszczeniem wątroby i otyłością olbrzymią w przebiegu leczenia bariatrycznego” (grant Narodowego Centrum Nauki z konkursu Miniatura 6 nr 2022/06/X/NZ7/01416), Habilitant jest kierownikiem tego projektu. Jest także wykonawcą projektu pt. „Rola zaburzeń autofagii i upośledzenia funkcji peroksysomów w rozwoju NAFLD -strategie ich modulacji w celu poprawy skuteczności działania kwasów tłuszczowych n-3 w leczeniu NAFLD” realizowanego w ramach grantu Narodowego Centrum Nauki (nr 021/43/I/NZ3/00510) z konkursu OPUS 22 LAP. Projekt jest realizowany w ramach współpracy międzynarodowej z udziałem prof. Marcina Krawczyka

reprezentującego Laboratorium Chorób Metabolicznych Wątroby Kliniki Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby WUM, prof. dr hab. Mariusza Więckowskiego z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego Polskiej Akademii Nauk oraz prof. Martina Rossmeissl z Institute of Physiology, Czech Academy of Sciences. Inne realizowane projekty, to: "The Oesophago-Gastric Malignancies After Obesity/Bariatric Surgery (OGMOS) Study" w ramach grupy badawczej OGMOS Study Group pod kierunkiem prof. Chetan Parmar z University College London, Medical School oraz prof. Kamal Mahawar z Sunderland Royal Hospital, University of Sunderland (badanie zarejestrowane w ośrodku NHS głównego badacza pod nr 2020/21-132), „International Snapshot Study on the Outcomes of Liver Surgery" w ramach grupy badawczej LiverGroup.org kierowanej przez prof. Massimo Malagò, MD, PhD i Dimitri Raptisa z Royal Free Hospital NHS Foundation Trust, London, UK (ClinicalTrials.gov Id: NCT03768141) oraz The European Registry of Minimally Invasive Liver Surgery (E-MILS Registry) pod egidą the European-African Hepato-Pancreato-Biliary Association Education Committee (E-AHPBA) kierowanego przez prof. M. Abu Hilal z University Hospital Southampton. Dodatkowo w ramach współpracy z Uniwersytetem Saarland w Homburgu w Niemczech realizuje projekt dotyczący czynników genetycznych związanych z rozwojem stłuszczeniowej choroby wątroby. W trakcie pobytu w The Intervention Center, Oslo University Hospital, Rikshospitalet, w Oslo w Norwegii, w ramach stypendium European Association of Endoscopic Surgery, nawiązał współpracę z miejscowymi badaczami, której owocem była publikacja Kalinowski Piotr, Smyk Wiktor, Nowosad Małgorzata, Paluszkiewicz Rafał, Michałowski Łukasz, Ziarkiewicz-Wróblewska Bogna, Weber Susanne N., Milkiewicz Piotr, Lammert Frank, Zieniewicz Krzysztof Jarosław, Krawczyk Marcin. MTARC1 and HSD17B13 Variants Have Protective Effects on Non-

Alcoholic Fatty Liver Disease in Patients Undergoing Bariatric Surgery.

International Journal of Molecular Sciences 2022 Dec 13; 23(24):15825. DOI: 10.3390/ijms232415825.

Za swoje osiągnięcia dr n. med. Piotr Kalinowski był wielokrotnie nagradzany nagrodą Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, za wybitne osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej na rzecz rozwoju nauk medycznych i działalność dydaktyczną w 2016 roku został uhonorowany Srebrnym Krzyżem Zasługi.

### **III. Działalność dydaktyczna i organizacyjna.**

Dr n. med. Piotr Kalinowski jest doświadczonym nauczycielem akademickim. Od 2005 roku prowadzi zajęcia dydaktyczne w ramach programu nauczania chirurgii ze studentami na Wydziale Lekarskim, studentami English Division oraz studentami Wydziału Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W ramach współpracy ze Studenckim Towarzystwem Naukowym brał udział w przygotowaniu publikacji i prezentacji kongresowych oraz w realizacji jednego studenckiego projektu naukowego. Recenzował także prace studenckie na potrzeby kongresu Warsaw International Medical Congress. Habilitant pełnił funkcję recenzenta w czasopismach naukowych: Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases, Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques oraz Acta Biochimica Polonica. Na przełomie lat 2018/2019 jako członek zespołu Kliniki Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, pomógł w tworzeniu nowego ośrodka przeszczepiania wątroby w Uniwersyteckim Centrum Klinicznym w Gdańsku. W styczniu 2023 roku uczestniczył w pierwszym jednoczasowym przeszczepieniu serca i wątroby w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym.

Dr n. med. Piotr Kalinowski jest członkiem kilku towarzystw naukowych: Towarzystwa Chirurgów Polskich, Sekcji Wideochirurgii TChP, Sekcji Chirurgii Bariatrycznej i Metabolicznej TChP, European Association of Endoscopic Surgery i International Federation for Surgery of Obesity and Metabolic Disorders.

#### **IV. Ocena rozprawy habilitacyjnej.**

Przesłany do oceny materiał dysertacji habilitacyjnej składa się z cyklu 5 oryginalnych prac twórczych o wiodącym temacie „Chirurgiczne leczenie otyłości olbrzymiej i chorób ze spektrum zespołu metabolicznego z uwzględnieniem czynników modyfikujących ryzyko występowania i przebieg chorób towarzyszących otyłości”. Prace zostały opublikowane w latach 2012-2022 a więc po uzyskaniu tytułu doktora nauk medycznych. Prace są tematycznie spójne, wszystkie zostały opublikowane w czasopismach o międzynarodowym zasięgu o łącznej punktacji IF 23,48. Sumaryczna punktacja MEiN wynosi łącznie 350 pkt.

Są to publikacje:

1) Paluszkiewicz Rafał, **Kalinowski Piotr**, Wróblewski Tadeusz Mieczysław, Bartoszewicz Zbigniew Piotr, Białobrzaska-Paluszkiewicz Janina, ZiarkiewiczWróblewska Bogna, Remiszewski Piotr, Grodzicki Mariusz, Krawczyk Marek Stanisław. Prospective randomized clinical trial of laparoscopic sleeve gastrectomy versus open Roux-en-Y gastric bypass for the management of patients with morbid obesity. Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques. 2012 Dec;7(4):225-32. DOI: 10.5114/wiitm.2012.32384. DOI: 10.5114/wiitm.2012.32384

2) **Kalinowski Piotr**, Paluszkiewicz Rafał, Wróblewski Tadeusz Mieczysław, Remiszewski Piotr, Grodzicki Mariusz, Bartoszewicz Zbigniew Piotr, Krawczyk Marek Stanisław. Ghrelin, leptin, and glycemic control after sleeve gastrectomy versus Rouxen-Y gastric bypass—results of a randomized clinical trial. *Surgery for Obesity and Related Diseases* 2017 Feb;13(2):181-188. DOI: 10.1016/j.soard.2016.08.025.

3) **Kalinowski Piotr**, Paluszkiewicz Rafał, Ziarkiewicz-Wróblewska Bogna, Wróblewski Tadeusz Mieczysław, Remiszewski Piotr, Grodzicki Mariusz, Krawczyk Marek Stanisław. Liver Function in Patients With Nonalcoholic Fatty Liver Disease Randomized to Roux-en-Y Gastric Bypass Versus Sleeve Gastrectomy. *Annals of Surgery* 2017 Nov; 266(5):738-745. DOI: 10.1097/SLA.0000000000002397.

4) Antoniewicz Aleksander, **Kalinowski Piotr\***, Kotulecka Kamila J., Kocoń Piotr, Paluszkiewicz Rafał, Remiszewski Piotr, Zieniewicz Krzysztof Jarosław. Nutritional Deficiencies in Patients after Roux-en-Y Gastric Bypass and Sleeve Gastrectomy during 12-Month Follow-Up. *Obesity Surgery*. 2019; 29(10): 3277-3284. \* autor korespondencyjny

5) **Kalinowski Piotr**, Smyk Wiktor, Nowosad Małgorzata, Paluszkiewicz Rafał, Michałowski Łukasz, Ziarkiewicz-Wróblewska Bogna, Weber Susanne N., Milkiewicz Piotr, Lammert Frank, Zieniewicz Krzysztof Jarosław, Krawczyk Marcin. MTARC1 and HSD17B13 Variants Have Protective Effects on Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Patients Undergoing Bariatric Surgery. *International Journal of Molecular Sciences* 2022 Dec 13; 23(24):15825. DOI: 10.3390/ijms232415825.



Cykl publikacji przedstawia wyniki leczenia chirurgicznego chorych z otyłością olbrzymią i chorobami towarzyszącymi w Klinice Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W pierwszej publikacji przedstawiono podstawowe założenia i wyniki badania randomizowanego porównującego wykorzystanie dwóch rodzajów operacji bariatrycznych w leczeniu otyłości olbrzymiej i chorób towarzyszących. Porównano uznawaną za złoty standard operację wytworzenia małego żołądka z zespoleniem omijającym typu Roux-en-Y (RYGB) z nową metodą operacji, laparoskopową rękawową resekcją żołądka (SG). Uzyskane wyniki wskazywały na dobrą skuteczność i bezpieczeństwo obu metod operacji. Zarówno SG jak i RYGB powodowały znaczną utratę masy ciała po 6 i 12 miesiącach od operacji spełniając kryterium skuteczności operacji bariatrycznych.

W drugiej publikacji przeanalizowano szczegółowo wyniki badań metabolizmu glukozy w populacji chorych uczestniczących w badaniu randomizowanym a także wpływ czynników hormonalnych takich jak grelina, leptyna, glukagon, insulina oraz peptyd-C mogących mieć wpływ na wyniki leczenia chorych z otyłością. Wyniki tego badania wykazały istotny, korzystny wpływ operacji SG na mechanizm regulacji spożywania posiłków związany z greliną ale jednocześnie potwierdziły występowanie obecność mechanizmu kompensacyjnego wydzielania greliny z innych tkanek niż dno żołądka. Nieoczekiwaną obserwacją było stwierdzenie, że RYGB nie tylko nie zmniejsza wydzielania greliny ale w późniejszym okresie powoduje zwiększenie jej stężeń, co może w odległej perspektywie ograniczać korzyści związane ze stosowaniem tej operacji.

Na szczególną uwagę zasługuje trzecia pozycja<sup>\*</sup> opublikowana w prestiżowym *Annals of Surgery*, w której Habilitant jest pierwszym autorem. W pracy przeprowadzono analizę wyników badania randomizowanego (Roux-en-Y

Gastric Bypass versus Sleeve Gastrectomy) pod względem parametrów wątrobowych u chorych z niealkoholową stłuszczeniową chorobą wątroby. We wczesnym okresie pooperacyjnym w obu grupach zaobserwowano istotnie statystycznie zwiększenie wartości INR (*international normalized ratio*), jednak gorsze wyniki wystąpiły po procedurze Roux-en-Y. Wyniki pracy mają praktyczny sens kliniczny, ponieważ pozwalają przypuszczać, że chorzy z bardziej zaawansowanym NASH, większą otyłością i rozwiniętym zespołem metabolicznym, którzy zostaną poddani operacji wyłączonej, mogą być narażeni na pogorszenie czynności wątroby. Może to stanowić istotną wskazówkę co do wyboru metody w przypadku chorych z bardziej zaawansowanymi zmianami w przebiegu NASH.

W czwartej publikacji badano częstość występowania niedoborów żywieniowych po dwóch operacjach bariatrycznych. Wyniki potwierdziły o istnienie istotnego ryzyka niedoborów witamin i mikroelementów po operacjach powodujących ograniczenie spożywania posiłków i znaczną utratę masy ciała.

W piątej publikacji kontynuowano temat niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby (NAFLD) u chorych z otyłością olbrzymią poddanych operacji bariatrycznej. W tej publikacji skupiono się na poszukiwaniu genetycznych czynników ryzyka stłuszczeniowego zapalenia wątroby (NASH) oraz włóknienia mięszu wątroby. Oceniono wybrane warianty genetyczne ryzyka uszkodzenia mięszu wątroby. Potwierdzono u chorych otyłych niekorzystny wpływ allelu PNPLA3, który był związany ze zwiększonym stłuszczeniem, zwłóknieniem i NASH. Polimorfizmy genów HSD17B13 i MTARC1 miały działanie korzystne. Ciekawsze wyniki przyniosła analiza wpływu nowego polimorfizmu genu MTARC1, który okazał się niezależnym czynnikiem chroniącym przed zwłóknieniem w stopniu  $\geq 1b$  i  $\geq 1c$ , co oznaczało znalezienie faktycznego

silnego czynnika protekcyjnego, który mógłby stanowić przeciwwagę dla znanych silnych czynników ryzyka.

Przedstawiony do oceny cykl prac badawczych dr n. med. Piotra Kalinowskiego, stanowiący podstawę do ubiegania się o tytuł doktora habilitowanego (art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, DZ. U. nr 65, poz. 595 ze zm.) oceniam bardzo wysoko, zarówno pod względem koncepcyjnym jak i metodologicznym. Wszystkie prace zostały opublikowane w renomowanych czasopismach naukowych o wysokim IF. W trzech pracach Dr Kalinowski jest pierwszym autorem, w dwóch zajmuje drugą pozycję (w tym w jednej jako autor korespondencyjny), co potwierdza Jego wiodącą rolę w zaplanowaniu i przeprowadzeniu badań naukowych oraz opracowaniu uzyskanych wyników. Publikacje te, mające niewątpliwie nowatorski charakter, wzbogacają poziom wiedzy na temat leczenia chirurgicznego chorych z patologiczną otyłością o nowe, praktyczne wartości.

## **V. Wniosek końcowy**

Po zapoznaniu się z dorobkiem naukowym a przede wszystkim cyklem pięciu publikacji stanowiących podstawę do sformułowania wniosku o nadanie tytułu doktora oraz osiągnięciami organizacyjnymi i dydaktycznymi stwierdzam, że dr n. med. Piotr Kalinowski spełnia wymogi stawiane w obecnej ustawie o stopniach i tytułach (Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, art.219 ust.1 pkt 2). Habilitant jest w pełni ukształtowanym, gotowym do samodzielności naukowcem. Jego dorobek naukowy uważam za wystarczający. Jakość merytoryczną prac, czego odzwierciedleniem jest wysoki

skumulowany IF, należy uznać za wartościową. Habilitant jest dojrzałym, wykwalifikowanym, oddanym chorym klinicystą. Jego dotychczasowa działalność dydaktyczna i organizacyjna nie budzi zastrzeżeń.

W związku z powyższym rekomenduję Wysockiej Radzie Naukowej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego dopuszczenie dr n. med. Piotra Kalinowskiego do dalszych etapów postępowania w celu nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne.



Prof. dr hab. med. Marek Dobosz

Gdańsk 05.02.2024.