



**KATEDRA I KLINIKA GASTROENTEROLOGII  
Z PRACOWNIĄ ENDOSKOPOWĄ  
UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO  
W LUBLINIE**

**Adres: 20-954 Lublin, ul. Dr K. Jaczewskiego 8  
Telefon: +48 81 72 44 535; fax +48 81 72 44 673**

**e-mail: [gastrol@mp.pl](mailto:gastrol@mp.pl)**

**Kierownik: Prof. dr hab. n med. Halina Cichoż-Lach**



Lublin 25.11.2019.

**OCENA DOROBKU NAUKOWEGO, DYDAKTYCZNEGO I ORGANIZACYJNEGO  
DR.N.MED. RADOSŁAWA KEMPIŃSKIEGO W ZWIĄZKU Z POSTĘPOWANIEM  
HABILITACYJNYM**

Wykonana zgodnie z pismem Pani Dziekan Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Prof. dr hab. Joanny Rymaszewskiej, z dnia 30.09.2019.

Dr med. Radosław Kempieński swoją działalność naukową od początku związał z Katedrą i Kliniką Gastroenterologii i Hepatologii Akademii Medycznej we Wrocławiu, a później Uniwersytetu Medycznego, początkowo w ramach studiów doktoranckich, a od 2003 roku jako pracownik naukowo-dydaktyczny w tej Jednostce. W latach 2003-2005 był zatrudniony na stanowisku asystenta, od 2005 roku do chwili obecnej na stanowisku adiunkta.

W 2004 roku dr med. Radosław Kempieński uzyskał stopień doktora nauk medycznych w oparciu o rozprawę zatytułowaną: „Badanie motoryki anorektalnej u chorych cierpiących na zaparcia o różnej etiologii”.

W 2005 roku otrzymał tytuł specjalisty z zakresu chorób wewnętrznych, a w 2008 roku tytuł specjalisty z zakresu gastroenterologii.

**Ocena osiągnięcia naukowego - pracy habilitacyjnej zatytułowanej: „Przydatność wybranych markerów klinicznych, obrazowych i tkankowych w niealkoholowej stłuszczeniowej chorobie wątroby.”**

Przedstawione do recenzji osiągnięcie naukowe obejmuje 5 artykułów opublikowanych w czasopismach o łącznym współczynniku wpływu  $IF= 5.099$  i  $MNiSzW/KBN= 70$  punktów. Dotyczy ono problematyki niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby (NAFLD), a jego celem było przedstawienie aspektów klinicznych tej patologii, jej powikłań oraz określenie przydatności wybranych badań diagnostycznych w określeniu przebiegu i stopnia zaawansowania choroby.

Spośród wspomnianych 5 prac włączonych do cyklu stanowiącego podstawę habilitacji w 3 publikacjach dr med. Radosław Kempieński jest pierwszym autorem, w czwartej pracy jest drugim autorem, w piątej czwartym. Dołączone do dokumentacji oświadczenia wskazują na dominujący udział Habilitanta w planowaniu, wykonaniu i przygotowaniu tych prac do druku.

W pracy pt. „Evaluation of adipose tissue and liver radiodensity in overweight or obese patients with non-alcoholic fatty liver disease” Habilitant ocenił przydatność badań radiologicznych w ocenie dystrybucji tkanki tłuszczowej i obrazu wątroby w tomografii komputerowej u pacjentów z NAFLD. Dzięki oprogramowaniu 3D Slicer i półautomatycznej metody separacji przedziału tłuszczu trzewnego i podskórnego analizował rozkład tkanki tłuszczowej podskórnej (SAT) i wisceralnej (VAT) u pacjentów z NAFLD i nadwagą lub otyłością, objętość SAT i VAT oraz wskaźnik VAT/SAT. Wyniki badań pokazały, że wskaźnik VAT/SAT był istotnie statystycznie wyższy u mężczyzn niż u kobiet, co pozostaje w zgodzie z antropometrią mężczyzn (większa częstość otyłości brzusznej), bezwzględna objętość wisceralnej tkanki tłuszczowej była podobna u obu płci, objętość całkowitej i podskórnej tkanki tłuszczowej korelowała pozytywnie z masą ciała pacjenta, wskaźnikiem BMI oraz obwodem talii i bioder. Nie zanotowano dodatkowej korelacji ze wskaźnikiem WHR (waist-to-hip ratio), który natomiast korelował pozytywnie z objętością tkanki tłuszczowej trzewnej, a nie wykazywał związku z podskórną i całkowitą objętością tkanki tłuszczowej. Badanie związku między ocenianymi wyżej parametrami a obrazem histologicznym wątroby wskazały na brak korelacji między objętością i dystrybucją tkanki tłuszczowej a stopniem stłuszczenia i zapalenia wątroby określanym indeksem NAS (NAFLD Activity Score) w odróżnieniu od oceny włóknienia wyrażonym skalą METAVIR. Obraz wątroby w tomografii komputerowej, zwłaszcza jej radiodensyjność pozostaje w związku z ocenianymi histologicznymi parametrami

uszkodzenia wątroby. We wszystkich fazach tomografii komputerowej istnieje odwrotna zależność pomiędzy stopniem stłuszczenia wątroby a gęstością radiologiczną przedstawioną w jednostkach Hounsfield'a (HU). Dr med. Radosław Kempniński wykazał, że dla punktu odcięcia równego 42 HU czułość pomiaru gęstości radiologicznej wątroby jako markera umiarkowanego bądź zaawansowanego stłuszczenia wątroby prezentowała wysoką wartość równą 89.47%, przy specyficzności - 71.43% oraz wysoką ujemną wartość predykcijną (NPV) 88.24%, przy pozytywnej wartości predykcyjnej (PPV) =73.91%. W tej pracy Habilitant wysunął wniosek, że pacjenci z gęstością radiologiczną wątroby większą niż 42HU mają małe prawdopodobieństwo występowania umiarkowanego bądź zaawansowanego stłuszczenia wątroby.

Kolejna praca zatytułowana „<sup>13</sup>C-Methacetin Breath Testing in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease” określała przydatność testu oddechowego z użyciem metacetyny do oceny stopnia zaawansowania włóknienia w NAFLD. Wyniki testu oddechowego wyrażane jako skumulowana wartość wydychana będąca odsetkiem dawki podanej w minutach: 10,20,30,40,120 (Cum10, Cum 20, itd.), maksymalna chwilowa wartość wydychana (MVmax) i czas do uzyskania tego odczytu (Tmax) zostały porównane z wynikiem badania histologicznego wątroby, z oceną jej włóknienia w skali METAVIR. Autor brał pod uwagę każde włóknienie - stopień  $\geq$  F1. Największą czułość test oddechowy wykazywał dla Cum10 (75%, punkt odcięcia 1.05%) oraz kombinacji Cum40 i Tmax (87.5%, punkty odcięcia 9% i 20minut). W obu przypadkach wykazano również wysoką NPV, wynoszącą odpowiednio 88 i 93%. Dla wszystkich uzyskanych skumulowanych wartości wydychanych (Cum) NPV przekraczała 80%. Na podstawie przeprowadzonego badania wysunięto wniosek, że test oddechowy z metacetyną może być skutecznym narzędziem do wykluczenia włóknienia w wątrobie.

Praca pt.: „Clinical outcomes of non-alcoholic fatty liver disease. Polish-case control study” zaliczana do cyklu osiągnięć habilitacyjnych ma charakter epidemiologiczny. Habilitant przeprowadził badanie retrospektywne o typie case-control na grupie 1058 pacjentów hospitalizowanych w Klinice Gastroenterologii i Hepatologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu w latach 2017-2018: wśród nich 558 chorych z NAFLD, 500 osób w grupie kontrolnej. Dokonał analizy danych klinicznych badanych pacjentów, chorób towarzyszących ze szczególnym uwzględnieniem zespołu metabolicznego i jego składowych oraz szczegółową analizą historii pacjentów pod kątem towarzyszących chorób sercowo-naczyniowych. Wyniki badań pokazały 79% częstość występowania nadwagi i

otyłości wśród pacjentów z NAFLD i 37% w grupie kontrolnej. Kryteria zespołu metabolicznego spełniało 48.7% osób z grupy badanej w porównaniu do 14.4% z grupy kontrolnej. Wśród chorych z NAFLD wysoce istotnie statystycznie częściej stwierdzano obecność nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, niskich wartości stężenia HDL oraz hypertriglicydemii. Również częściej występowała uchyłkowość jelita grubego, kamica żółciowa oraz choroba refluksowa przełyku. Częstsze występowanie dwóch pierwszych patologii Habilitant tłumaczył podobną etiopatogeneza, w której zaangażowane są nadwaga i otyłość, natomiast częstsza obecność choroby refluksowej wynika ze zwiększonej ilości wisceralnej tkanki tłuszczowej u pacjentów z NAFLD. Interesującym wynikiem pracy była podobna częstość występowania powikłań sercowo-naczyniowych w obu badanych grupach oraz rzadsze występowania chorób czynnościowych przewodu pokarmowego w NAFLD niż u pacjentów stanowiących grupę kontrolną.

W publikacji „Zastosowanie izotopowych testów oddechowych w diagnostyce przewodu pokarmowego” Habilitant przedstawił przegląd piśmiennictwa, dotyczący zastosowania czynnościowych testów oddechowych w diagnostyce chorób przewodu pokarmowego. W diagnostyce funkcji wątroby jako substrat reakcji najczęściej wykorzystywana jest aminopiryna i metacetyna. Ta ostatnia jest substratem dla mikrosomalnej izoformy CYP 1A2 cytochromu P450, enzymów metabolizujących zlokalizowanych w wątrobie, stąd zastosowanie tej metody w ocenie czynności wątroby.

Praca zatytułowana „Biopsja wątroby w materiale Kliniki Gastroenterologii i Hepatologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu” przedstawiła przydatność biopsji gruboigłowej w diagnostyce chorób wątroby i określaniu stopnia jej zaawansowania na podstawie materiału własnego. W zaprezentowanej grupie chorych NAFLD była najczęstszym wskazaniem do wykonania biopsji i stanowiła 32% wszystkich patologii wątroby, co potwierdza, że schorzenie to obecnie dominuje wśród przewlekłych patologii wątroby. W większości przypadków biopsja gruboigłowa pozwoliła na określenie stopnia stłuszczenia, zapalenia i włóknienia wątroby. Habilitant wykazał, że badanie to jest bezpieczne, a odsetek powikłań wymagających interwencji chirurgicznej wynosił 0.8%.

Cykl publikacji stanowiących osiągnięcie habilitacyjne ma istotne implikacje kliniczne. Podejmuje bardzo ważny z punktu widzenia klinicznego problem NAFLD, która obecnie wraz z narastającą epidemią otyłości staje się patologią o charakterze społecznym. Wnosi praktyczne aspekty hepatologiczne, które stanowią znaczny wkład Autora w kliniczny rozwój tej wielodyscyplinarnej patologii jaką jest NAFLD. Zaliczone do osiągnięcia naukowego

Habilitanta publikacje były już pozytywnie ocenione przez ekspertów przed przyjęciem tych prac do druku, zatem stanowiło to już ich recenzje którym poddał się Autor. Wyniki badań wykazały że wykorzystanie dedykowanego oprogramowania w tomografii komputerowej pozwala na proste i tanie określenie objętości tkanki tłuszczowej trzewnej i podskórnej u pacjentów z NAFLD, co może być punktem wyjścia do poszukiwania nowych szlaków etiopatogenetycznych choroby i być przydatnym narzędziem do oceny progresji choroby. Z kolei zastosowanie czynnościowego testu oddechowego z metacetyną znakowaną węglem  $^{13}\text{C}$  pozwala na całkowicie bezinwazyjną ocenę włóknienia w przebiegu NAFLD. Aspekty kliniczne pracy badawczej dr med. Radosława Kempiańskiego umożliwiają lepsze scharakteryzowanie pacjentów z NAFLD szczególnie po względem chorób towarzyszących, a to z kolei jest cennym elementem powiązania tej patologii z innymi jednostkami chorobowymi.

### **Ocena aktywności naukowej**

Dorobek naukowy Habilitanta wg. analizy bibliometrycznej sporządzonej przez Bibliotekę Główną Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu obejmuje 17 pełnotekstowych prac oryginalnych, w tym: 9 opublikowanych w czasopismach z listy filadelfijskiej o łącznym współczynniku wpływu  $\text{IF} = 9,677$ , punkty  $\text{MNiSW} = 161$ , 8 prac oryginalnych bez  $\text{IF}$  o łącznej punktacji  $\text{MNiSW} = 40$ . Ponadto dr med. Radosław Kempiański jest autorem 15 prac poglądowych ( $\text{IF} = 0,103$ , punktacja  $\text{MNiSW} = 82$ ), 4 opisów przypadków, 8 rozdziałów w podręcznikach, w tym 1 w podręczniku międzynarodowym oraz 1 publikacji pełnotekstowej w suplemencie czasopisma.

Łączna wartość parametryczna dorobku naukowego dr med. Radosława Kempiańskiego mierzona wskaźnikiem  $\text{IF}$  wg. analizy bibliometrycznej wynosi: 9,780, punktacja  $\text{MNiSW} = 303$ .

Liczba cytowań bez autocytowań wg. bazy Web of Science Core Collection wynosi 17, a indeks Hirscha = 2, wg. bazy Scopus odpowiednio: 35 i 3.

Swoje osiągnięcia naukowe dr med. Radosław Kempiański prezentował wiele razy na konferencjach krajowych (liczba streszczeń- 13) i międzynarodowych (liczba streszczeń – 11).

Główne zainteresowania naukowe Habilitanta są kontynuacją kierunku pracy badawczej, która stanowi Jego habilitacyjne osiągnięcie naukowe a zatem dotyczą NAFLD. Dr med. Radosław Kempiański oceniał dystrybucję transformującego czynnika wzrostu  $\beta 1$  ( $\text{TGF-}\beta 1$ ) w tkance wątrobowej u pacjentów z NAFLD. Wyniki tych badań pokazały, że w

przeciwieństwie do stłuszczeniem i zapalenia w wątrobie, istnieje pozytywna korelacja pomiędzy tkankową ekspresją TGF- $\beta$ 1 a obecnością włóknienia tkanki wątrobowej określaną skalą METAVIR. W aspekcie danych antropometrycznych Habilitant wykazał, że istnieje związek między ekspresją TGF- $\beta$ 1 w kompartmentie przegrodowym wątroby a wiekiem pacjenta, indeksem masy ciała oraz obwodem talii i bioder oraz surowiczym stężeniem kwasu hialuronowego, haptoglobiny oraz TGF- $\beta$ 1. Niespodziewanie odnotował natomiast odwrotną korelację między ekspresją TGF- $\beta$ 1 w większości kompartmentów wątrobowych i stężeniem żelaza w surowicy. To istotne spostrzeżenie kliniczne może mieć znaczenie w patogenezie włóknienia w NAFLD, zwłaszcza, że TGF- $\beta$ 1 został niedawno uznany za aktywator ekspresji mRNA hepcydyny w izolowanych ludzkich hepatocytach. W oparciu o zaprezentowane wyniki badań Habilitant próbował zaproponować nowy model ochronny polegający na samoograniczeniu włóknienia wątrobowego. Badania przeprowadzone przez Habilitanta potwierdziły przydatność immunohistochemicznego oznaczania TGF- $\beta$ 1 jako markera włóknienia w wątrobie. Może mieć to istotny wymiar praktyczny w poszukiwaniu leków skierowanych przeciw tej molekuule i blokujących w ten sposób proces włóknienia w przebiegu NAFLD.

Pozostałe zainteresowania badawcze dr med. Radosława Kempiańskiego koncentrują się wokół zagadnień dotyczących zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego, ze szczególnym uwzględnieniem dolnego odcinka przewodu pokarmowego, przebiegu i powikłań nieswoistych zapaleń jelit, a także endoskopii przewodu pokarmowego, występowania gruczolaków jelita grubego oraz zakażenia *Helicobacter pylori*. W celu rozwijania nowych technik endoskopowych Dr med. Radosław Kempiański w 2015 roku nawiązał współpracę z ośrodkiem w Northeim (Niemcy). Brał udział w międzynarodowym wieloośrodkowym badaniu: „Endocuff- assisted vs. Cap-assisted vs. Standard colonoscopy for adenoma detection”, które pokazało, że nakładki na endoskop nie zwiększały globalnie odsetka znajdowanych polipów i gruczolaków, zwiększały natomiast ogólną liczbę znajdowanych polipów podczas pojedynczego badania.

Habilitant odbył liczne szkolenia w kraju i zagranicą: w 1997 roku 2-miesięczny staż w Akademickim Szpitalu Klinicznym w Utrechcie, w 2001 roku 3-tygodniowy staż w ośrodku akademickim w Amsterdamie. W 2004 i 2007 roku był uczestnikiem School of Gastroenterology odbywającej się pod patronatem World Gastroenterology Organisation w Dubrowniku i Brnie, a w 2006 roku brał udział w szkole edukacyjnej Train the Trainers w Port Elizabeth w RPA.

## **Ocena osiągnięć dydaktycznych i organizacyjnych**

Działalność dydaktyczną i organizacyjną Habilitanta oceniam wysoko. Dr med. Radosław Kempieński od początku swojej pracy zawodowej prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku lekarskiego, dietetyki oraz dla studentów z English Division z zakresu gastroenterologii, dietetyki, żywienia w chorobach przewodu pokarmowego, realizuje zajęcia dydaktyczne dla studentów międzynarodowego programu Erasmus.

Od 2010 sprawuję funkcję opiekuna Studenckiego Koła Naukowego przy Katedrze i Klinice Gastroenterologii i Hepatologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Jest współorganizatorem i członkiem Komitetu Naukowego corocznej ogólnopolskiej konferencji: "Studencka Jesień Gastrologiczna", prowadzi warsztaty endoskopowe dla studentów. W 2018 był współorganizatorem i członkiem Komitetu Naukowego I edycji międzynarodowej konferencji „Student Conference Autumn Gastroenterology”. Przygotowywane pod Jego kierunkiem studenckie prace naukowe były wielokrotnie wyróżniane (16 prac) i nagradzane (10 prac) na konferencjach studenckich kół naukowych.

W latach 20016-2018 sprawował opiekę nad stypendystami programu Erasmus, w ramach którego prowadził zajęcia praktyczne z chorób wewnętrznych w Pregraduate Practical Training, a w latach 2016-2017 nad studentami z Ukrainy podczas praktyk wakacyjnych.

Dr med. Radosław Kempieński był recenzentem 2 prac magisterskich studentów kierunku dietetyka na Wydziale Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu i promotorem pracy licencjackiej na tym Wydziale.

Jest koordynatorem stażu podyplomowego w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym we Wrocławiu.

Dr med. Radosław Kempieński aktywnie uczestniczy w szkoleniu podyplomowym. Był kierownikiem specjalizacji 5 lekarzy w dziedzinie gastroenterologii oraz 2 lekarzy w dziedzinie chorób wewnętrznych. Prowadził wykłady na kursie specjalizacyjnym objętym programem specjalizacji w chorobach wewnętrznych. W 2018 roku zostałem kierownikiem administracyjnym kursu specjalizacyjnego Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego pt. „Zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego”, objętego programem specjalizacji z gastroenterologii.

Jest członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej przy Centrum Egzaminów Medycznych, odpowiedzialnym za przeprowadzanie Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego w dziedzinie chorób wewnętrznych. Jest również członkiem komisji

egzaminacyjnej przy Polskim Towarzystwie Gastroenterologii (PTG-E) do przyznawania certyfikatów za umiejętności endoskopowe.

Dr med. Radosław Kempieński prowadzi aktywną działalność organizacyjną. Poza wspomnianą wyżej organizacją sympozjów studenckich brał udział w pracach Komitetów Naukowych i Organizacyjnych ponad 50 konferencji naukowych. Współorganizował XVI Kongres PTG-E, w 1999 i 2000 roku międzynarodowe konferencje „Franco-Polish meeting on Helicobacter pylori infection”, w 2001 roku „VI Polish-Czech Conference of Internal Medicine”, a w 2006 roku międzynarodową konferencję „XIX International Workshop on Helicobacter and related bacteria in chronic digestive inflammation”, podczas której goszczono we Wrocławiu laureata Nagrody Nobla w dziedzinie medycyny, prof. Barry Marshalla. Podczas w/w konferencji Habilitant był przewodniczącym jednej z sesji naukowych.

Dr med. Radosław Kempieński jest członkiem Rady Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, oraz członkiem Komitetu Terapeutycznego Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. J. Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu.

Popularyzując naukę tłumaczył z języka angielskiego rozdziały w monografiach: Gastroenterologia Nettera, Endoskopia układu pokarmowego, Metody obrazowania przewodu pokarmowego, Endoskopia kapsułkowa. Współorganizował spotkania dla pacjentów z nieswoistymi zapaleniami jelit w ramach Towarzystwa J-elita oraz dla osób z chorobą trzewną. Był wykładowcą na Dolnośląskim Festiwalu Nauki.

Dr med. Radosław Kempieński jest członkiem Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii. W latach 2012- 2014 pełnił funkcję skarbnika Oddziału Dolnośląskiego PTG-E, w latach 2014- 2018 był jego przewodniczącym. Od 2014 pozostaje członkiem European Crohn's and Colitis Organization (ECCO).

W latach 2006-2012 był członkiem redakcji czasopisma Gastroenterologia Polska. Recenzował publikacje w czasopismach naukowych, m.in. posiadających współczynnik wpływu IF.

Habilitant otrzymywał liczne nagrody i wyróżnienia. Już na początku swojej drogi zawodowej w 1998 roku za bardzo dobre wyniki w nauce w trakcie studiów otrzymał list gratulacyjny od J.M. Rektora UM we Wrocławiu. W 2016 roku został odznaczony przez Rektora UM we Wrocławiu Srebrną Odznaką Honorową, nadawaną „pracownikom za szczególnie sumienne wykonywanie swoich obowiązków oraz za osiągnięcia w pracy



zawodowej i społecznej, odznaczającym się wysokim poziomem moralnym”. Dwa lata później uzyskał indywidualną nagrodę II stopnia Rektora UM we Wrocławiu za ważne i twórcze osiągnięcia w pracy dydaktycznej.

### **Podsumowanie i wnioski**

Biorąc pod uwagę przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe dr med. Radosława Kempieńskiego, Jego dotychczasowy dorobek naukowy, osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne stwierdzam, że Habilitant spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U.z 2017 poz.1789). Osiągnięcia naukowe Kandydata są twórcze, stanowią znaczący wkład w obecny stan wiedzy medycznej i mają istotne implikacje kliniczne. Dr med. Radosław Kempieński jest dojrzałym, samodzielnym pracownikiem naukowym.

Zatem, jako recenzent Komisji Habilitacyjnej, zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o nadanie dr med. Radosławowi Kempieńskiemu stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych.

Z poważaniem

Halina Cichoż-Lach

