

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpl. data	22-04-2020
L. dz. RN-BM/	586/2020

Ocena rozprawy habilitacyjnej oraz dorobku naukowego, klinicznego i dydaktycznego dr n. med. Bartłomieja Palecznego

I. Dane ogólne

Dr n. med. Bartłomiej Paleczny jest absolwentem Wydziału Nauk Biologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego, który ukończył w 2010 roku, uzyskując tytuł magistra biologii w specjalności biologia człowieka, temat pracy magisterskiej: „Wpływ odgłosów walki na rytm serca u mężczyzn w zależności od stopnia maskulinizacji”, promotor: prof. dr hab. Bogusław Pawłowski. W 2013 roku Habilitant uzyskał tytuł doktora nauk medycznych w zakresie medycyny – fizjologii na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, temat rozprawy doktorskiej: „Związek między aktywnością chemoreceptorów ośrodkowych i obwodowych a wykładnikami procesu starzenia się u zdrowych mężczyzn”, promotor: prof. dr hab. Beata Ponikowska. W 2013 roku ukończył dwusemestralne studia podyplomowe „Menedżer projektów badawczych” w Wyższej Szkole Ekonomii i Innowacji w Lublinie. Od 2013 roku Habilitant pracuje w Katedrze i Zakładzie Fizjologii Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, kolejno jako doktorant, asystent i obecnie adiunkt naukowo-dydaktyczny. Pracuje także jako Inspektor ds. naukowo-badawczych w Klinice Kardiologii Ośrodka Chorób Serca 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu.

II. Ocena rozprawy habilitacyjnej

Rozprawa habilitacyjna (osiągnięcie naukowe) dr n. med. Bartłomieja Palecznego zatytułowana: **„Czynność odruchów z baroreceptorów i chemoreceptorów tętnicznych oraz chemoreceptorów ośrodkowych u ludzi: determinanty odpowiedzi w warunkach fizjologicznych oraz znaczenie prognostyczne w przewlekłej niewydolności serca”**

Podstawę habilitacji stanowi jednotematyczny cykl następujących sześciu prac opublikowanych w latach 2014 – 2019 o sumarycznym IF (Impact Factor według Journal Citation Reports, JCR) wynoszącym **22,725** (pkt. KBN/MNiSW: **160**).

1/ Bartłomiej Paleczny, Piotr Niewiński, Agnieszka Rydlewska, Massimo F. Piepoli, Ludmiła Borodulin-Nadzieja, Ewa A. Jankowska, Beata Ponikowska. Age-related reflex responses from peripheral and central chemoreceptors in healthy men.

Clinical Autonomic Research 2014 Vol.24 no.6; s.285-296

IF: **1,487**; pkt. MNiSW/KBN: **20**

2/ Bartłomiej Paleczny, Agnieszka Siennicka, Maciej Zacharski, Ewa Anita Jankowska, Beata Ponikowska, Piotr Ponikowski. Increased body fat is associated with potentiation of blood pressure response to hypoxia in healthy men: relations with insulin and leptin.

Clinical Autonomic Research 2016 Vol.26 no.2; s.107-116

IF: **1,276**; pkt. MNiSW/KBN: **20**

3/ Bartłomiej Paleczny, Rafał Seredyński, Stanisław Tubek, Dorota Adamiec, Piotr Ponikowski, Beata Ponikowska. *Hypoxic tachycardia is not a result of increased respiratory activity in healthy subjects.*

Experimental Physiology 2019 Vol.104 no.4; s.476-489

IF₂₀₁₇: 2,732; pkt. MNiSW/KBN: 30

4/ Bartłomiej Paleczny, Agnieszka Siennicka, Piotr Ponikowski, Beata Ponikowska. *Non-invasive approach for the assessment of sympathetic baroreflex function: a feasibility study.*

Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical 2017 Vol.203; s.108-112

IF: 2,605; pkt. MNiSW/KBN: 15

5/ Bartłomiej Paleczny, Martyna Olesińska, Agnieszka Siennicka, Piotr Niewiński, Ewa A. Jankowska, Beata Ponikowska, Waldemar Banasiak, Stephan von Haehling, Stefan D. Anker, Piotr Ponikowski. *Central chemoreceptor sensitivity is not enhanced in contemporary patients with chronic systolic heart failure receiving optimal treatment.*

Journal of Cardiac Failure 2017 Vol.23 no.1; s.83-87

IF: 3,942; pkt. MNiSW/KBN: 35

6/ Bartłomiej Paleczny, Martyna Olesińska-Mader, Agnieszka Siennicka, Piotr Niewiński, Krzysztof Nowak, Agnieszka Buldańczyk, Ewa A. Jankowska, Waldemar Banasiak, Stephan von Haehling, Beata Ponikowska, Stefan D. Anker, Piotr Ponikowski. *Assessment of baroreflex sensitivity has no prognostic value in contemporary, optimally managed patients with mild-to-moderate heart failure with reduced ejection fraction: a retrospective analysis of 5-year survival.*

European Journal of Heart Failure 2019 Vol.21 no.1; s.50-58

IF: 10,683; pkt. MNiSW/KBN: 40

Habilitant jest pierwszym autorem wszystkich 6 prac, szacując swój udział procentowy w ich powstaniu na 70-90%. W każdej z nich Habilitant wniósł istotny wkład w ich przygotowanie i opublikowanie, co pozwala na uznanie tych prac jako osiągnięcia naukowego.

Tematy publikacji składających się na pracę habilitacyjną dotyczą mechanizmów odruchowej, autonomicznej regulacji w układzie krążenia i oddechowym w warunkach fizjologicznych oraz w przebiegu przewlekłej niewydolności serca u ludzi. Przedmiotem badań były trzy mechanizmy odruchowe: odruch z chemoreceptorów tętniczych (obwodowych), odruch z baroreceptorów tętniczych oraz odruch z chemoreceptorów ośrodkowych (centralnych).

Badania zostały przeprowadzone w Katedrze i Zakładzie Fizjologii UMW oraz Klinice Chorób Serca UMW, uzyskały akceptację Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu, i były finansowane ze środków statutowych Katedry i Zakładu Fizjologii oraz funduszy Unii Europejskiej w ramach 7. Programu Ramowego (projekt SICA-HF).

Pierwsza praca rozpoczynająca cykl publikacji, będąca rozwinięciem pracy doktorskiej, przedstawia w populacji 67 zdrowych mężczyzn, podzielonych na podstawie wieku na dwie grupy: grupę *młodszą* (<50 lat) oraz grupę *starszą* (≥50 lat), kompleksową ocenę aktywności układu autonomicznego w zakresie regulacji w układzie krążenia i oddechowym, w tym: ocenę wrażliwości chemoreceptorów tętnicznych, baroreceptorów tętnicznych oraz chemoreceptorów ośrodkowych, a także ocenę równowagi współczulno-przywspółczulnej w spoczynku, metodami analizy HRV. W badaniu stwierdzono: (i) brak istotnych różnic w wielkości odpowiedzi oddechowej z chemoreceptorów obwodowych i ośrodkowych między obiema grupami; (ii) odmienny wzorzec odpowiedzi hemodynamicznej w teście przejściowej hipoksji (ocena odruchu z chemoreceptorów tętnicznych) – w grupie *starszej* obserwowano mniejsze przyspieszenie akcji serca (osłabiona reakcja sercowa) oraz większy wzrost ciśnienia tętniczego (nasiloną reakcją presyjną) w porównaniu z grupą *młodszą*; (iii) w grupie *starszej*, dodatnią korelację między wielkością reakcji sercowej na hipoksję a spoczynkową przywspółczulną regulacją pracy serca (ocenianą za pomocą HRV) oraz wrażliwością baroreceptorów tętnicznych. Praca wskazała na potrzebę badania zmian chemowrażliwości z wiekiem, z uwzględnieniem aktywności innych odruchów (w szczególności, odruchu z baroreceptorów tętnicznych). Praca ma nowatorski charakter ze względu na zastosowanie testu przejściowej hipoksji do oceny wrażliwości chemoreceptorów obwodowych oraz ocenę zmian wrażliwości odruchu z chemoreceptorów obwodowych z wiekiem. Praca, w opinii autorów, dowodzi braku znaczącego wpływu procesów starzenia na funkcjonowanie komponenty oddechowej odruchu z chemoreceptorów obwodowych u osób zdrowych. Praca wskazuje na potencjalne możliwości wykorzystania testu przejściowej hipoksji w praktyce klinicznej w celu kwalifikacji do usunięcia kłębków szyjnych np. w leczeniu lekoopornego nadciśnienia tętniczego.

Druga publikacja cyklu prac zawiera ocenę wrażliwości chemoreceptorów obwodowych (testem przejściowej hipoksji), wrażliwości baroreceptorów tętnicznych w spoczynku (metodą sekwencyjną) oraz oznaczenie stężenia insuliny i leptyny we krwi na czczo w grupie 41 zdrowych mężczyzn, podzielonej na grupę *nie-otyłych* (<25% zawartości tkanki tłuszczowej) i grupę *otyłych* (≥25% zawartości tkanki tłuszczowej). Habilitant wykazał następujące nowe obserwacje: (i) nasiloną reakcją presyjną na hipoksję w grupie *otyłych* (przy normalnej reakcji sercowej i oddechowej); (ii) dodatnie korelacje między wielkością reakcji presyjnej na hipoksję a poziomem insuliny we krwi oraz wskaźnikiem insulinooporności HOMA-IR; (iii) brak związku między reakcją presyjną a stężeniem leptyny we krwi. Uzyskane wyniki mają znaczenie w kontekście rozważanego obecnie, modulowania aktywności kłębków szyjnych w terapii chorób metabolicznych, w tym insulinooporności.

Trzecia publikacja zawiera wyniki badania 25 zdrowych ochotników dotyczącego wyjaśnienia fizjologicznego podłoża reakcji sercowej (hipoksycznej tachykardii) obserwowanej w teście przejściowej hipoksji u ludzi. W ciekawym eksperymencie klinicznym wykazano, że u osób zdrowych hipoksyczna tachykardia indukowana przejściową ekspozycją na ostrą hipoksję nie jest efektem wtórnym do wzrostu wentylacji. Badanie może mieć istotne implikacje kliniczne w odniesieniu do

potencjalnego zaburzenia równowagi między efektami pobudzenia kłębków szyjnych oraz kłębków aortalnych w razie usunięcia kłębków.

W czwartej pracy w grupie zdrowych ochotników porównano bezpośrednio sympatyczną komponentę odruchu z baroreceptorów sBRS obliczaną dwiema metodami - tradycyjną, opartą o zapis mikroneurografii MSNA, oraz nową, wykorzystującą ciągły zapis ciśnienia tętniczego i pomiary oporu obwodowego SVR w miejsce MSNA. Wykazano wysoką zgodność obu metod oceny sBRS w podgrupie mężczyzn, natomiast niską w podgrupie kobiet. Nowa metoda oceny sBRS wymaga dalszych badań.

W piątej publikacji w grupie 161 chorych z CHF i 55 osób zdrowych nie wykazano różnicy we wrażliwości chemoreceptorów centralnych (ocenianej w oparciu o odpowiedź oddechową na postępującą hiperkapnię) między chorymi z CHF a osobami zdrowymi w zbliżonym przedziale wiekowym. W obserwacji długoterminowej wrażliwość chemoreceptorów ośrodkowych nie była związana z ryzykiem zgonu. Praca jest jedyną, w której oceniano izolowaną odpowiedź chemoreceptorów ośrodkowych w szerokim kontekście klinicznym i prognostycznym w populacji chorych z CHF, otrzymujących współczesną optymalną terapię.

Szósta praca była poświęcona przydatności klinicznej i prognostycznej oceny wrażliwości baroreceptorów tętniczych w CHF. Podjęcie tego tematu ma szczególne znaczenie w świetle obecnie testowanych w leczeniu CHF oraz lekoopornego nadciśnienia tętniczego metod inwazyjnego pobudzania aktywności odruchu z baroreceptorów tętniczych, przy użyciu bezpośredniej stymulacji elektrycznej zatok szyjnych BAT. U 97 pacjentów z CHF przeprowadzono ocenę wrażliwości baroreceptorów tętniczych trzema metodami: metodą inwazyjną – z podaniem fenylefryny, oraz dwiema metodami nieinwazyjnymi: sekwencyjną oraz metodą kontrolowanego oddychania. Wykazano, że 5-letnia przeżywalność pacjentów z CHF w grupach o niskiej vs. wysokiej wrażliwości baroreceptorów była podobna. Interesujące porównanie klinicznej przydatności trzech metod oceny barowrażliwości wykazało, że jedynie metoda inwazyjna, z podaniem fenylefryny, była związana z parametrami o kluczowym znaczeniu klinicznym, w tym LVEF, *peak* VO₂, klasą NYHA i parametrami HRV. Praca została opublikowana w Eur J Heart Failure z IF>10 i wywołała dyskusję w literaturze.

W publikacjach składających się na osiągnięcie naukowe Habilitant konsekwentnie wykazał wartość oceny czynników modulujących mechanizmy odruchowej regulacji układu krążenia i oddechowego, oraz ich znaczenie kliniczne i prognostyczne. Habilitant zastosował i zbadał przydatność kliniczną złożonych i subtelnych metod eksperymentalnych, co może być bezpośrednio przydatne w zastosowaniu nowych terapii w CHF ukierunkowanych na modulowanie aktywności mechanizmów odruchowych (pobudzanie odruchu z baroreceptorów tętniczych przy użyciu elektrostymulacji zatok szyjnych, czy dezaktywowanie odruchu z chemoreceptorów tętniczych poprzez usunięcie kłębków szyjnych). Badania te wpisują się do głównego nurtu w kardiologii dotyczącego mechanizmów patofizjologicznych w CHF. Stanowią nowatorski wkład do wiedzy w tej dziedzinie, mogący być podstawą zastosowań praktycznych i dalszych badań.

III. Ocena dorobku naukowego

Habilitant jest autorem lub współautorem 13 publikacji (artykułów pełnotekstowych) opublikowanych w czasopiśmie medycznych z *Impact Factor* (*Eur J Heart Failure, Diabetes Care, J Physiology (London), J Cardiac Failure, Int J Psychophysiol, Experimental Physiol, Autonomic Neuroscience*). Jest pierwszym autorem 10 publikacji oryginalnych z IF i 5 publikacji poglądowych. Łączna punktacja publikacji Habilitanta wynosi: IF 44.963, MNiSW 350. Łączna liczba cytowań prac jego autorstwa wynosi 68 (58 bez autocytowań), a Indeks Hirscha 5 według bazy Web of Science.

Na dorobek 13 publikacji składają się:

- 12 prac oryginalnych z IF
- 1 praca poglądowa z IF

Habilitant jest również autorem lub współautorem 11 doniesień na zjazdach międzynarodowych i 4 na krajowych (Dane na podstawie zestawienia Biblioteki Głównej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu 5.04.2019).

Zainteresowania, aktywność badawcza i publikacyjna dr n. med. B. Palecznego, poza omówionymi jako osiągnięcie naukowe, skupiają się na następujących zagadnieniach:

1/czynność układu autonomicznego w odniesieniu do psychofizjologii, 2/ mechanizmy odruchowej, autonomicznej regulacji w układzie krążenia i oddechowym w warunkach fizjologicznych i stanach patofizjologicznych, 3/ znaczenie prognostyczne parametrów gospodarki żelazowej u chorych na cukrzycę typu II oraz chorobę niedokrwienną serca, 4/ wpływ przezskórnej elektrostymulacji gałęzi usznej nerwu błędnego na autonomiczną regulację czynności układu sercowo-naczyniowego i oddechowego u ludzi.

Ad 1/ Psychofizjologii dotyczyła praca magisterska Habilitanta pt. „*Wpływ odgłosów walki na rytm serca u mężczyzn w zależności od stopnia maskulinizacji*”, powstała we współpracy z Kliniką Kardiologii 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu. Autor wypracował metody kompleksowej oceny aktywności układu autonomicznego, analizy HRV i ciśnienia tętniczego BPV oraz metody sekwencyjnej służącej ocenie wrażliwości baroreceptorów tętniczych, które były wykorzystywane w realizacji kolejnych projektów badawczych. Ta ścieżka badań jest obecnie rozwijana w ramach działalności Psychofizjologicznego Studenckiego Koła Naukowego przy Katedrze i Zakładzie Fizjologii UMW, którego Habilitant jest opiekunem od założenia w 2016 roku.

Ad 2/ Habilitant jest współautorem prac odnoszących się do autonomicznej regulacji układu krążenia, które nie zostały włączone do cyklu stanowiącego osiągnięcie naukowe. Między innymi powstała nowatorska praca opisująca odpowiedzi oddechowe i krążeniowe na selektywne, jednostronne pobudzenie kłębka szyjnego u ludzi, w której wykazano, że: (i) selektywne pobudzenie kłębka szyjnego u ludzi wywołuje chwilowy wzrost wentylacji minutowej i skurczowego ciśnienia tętniczego krwi oraz spadek częstości akcji serca; (ii) wielkość reakcji na adenozyne jest zależna od podanej dawki; (iii) chemowrażliwość w badaniu z użyciem adenozyne odpowiada chemowrażliwości ocenianej testem przejściowej hipoksji. (S. Tubek I wsp. *J Physiol (London)*)

2016;594:6225-6240 IF 4,739; pkt. MNiSW/KBN 40). Habilitant jest także współautorem pracy poglądowej dotyczącej przydatności klinicznej terapii modulujących aktywność chemoreceptorów kłębków szyjnych u ludzi (S. Tubek i wsp. *Kardiologia Polska* 2018;76:1426-1433 IF 1,213; pkt. MNiSW/KBN 15) Habilitant uczestniczył także w pracy, w której wykazano, że upośledzona czynność odruchu z baroreceptorów tętnicznych w zakresie kontroli pracy serca (test z fenylefryną) u pacjentów z CHF jest skorelowana ze wzmożoną ekspresją cholinergicznego receptora nikotynowego $\alpha 7$ w komórkach układu odpornościowego. (A. Tomaszek i wsp. *Neurophysiology* 2018;50:249-253 IF 0,368; pkt. MNiSW/KBN 15)

Ad 3/ Istotny jest również udział Habilitanta jako współautora ważnej pracy o znaczeniu międzynarodowym prowadzonej we wiodącym w Polsce ośrodku wrocławskim. Badanie dotyczące znaczenia prognostycznego parametrów gospodarki żelazowej u pacjentów z cukrzycą oraz współwystępującą chorobą niedokrwinną serca. Wykazano po raz pierwszy, że bezwzględny i czynnościowy niedobór żelaza stanowią czynniki niekorzystnego rokowania w tej populacji, oraz że sTfR we krwi obwodowej jest czułym markerem niedoboru żelaza. (B. Ponikowska i wsp. *Diabetes Care* 2013;36:4147-415 IF 8,570; pkt. MNiSW/KBN 45)

Ad 4/ Obecnie Habilitant prowadzi ciekawe badania nad efektami krążeniowymi i oddechowymi nieinwazyjnej, przezskórnej elektrostymulacji gałęzi usznej nerwu błędnego (ta-VNS) u zdrowych ludzi, które mogą posłużyć do opracowania nowych, niefarmakologicznych metod modulowania aktywności autonomicznego układu nerwowego w terapii CHF. W badaniu wykazano, że: (i) efekty sercowe ta-VNS są związane ze spoczynkową częstością akcji serca; (ii) przy względnie wysokiej spoczynkowej częstości akcji serca, ta-VNS sprzężona z wydechem oraz ciągła ta-VNS powodują spadek częstości akcji serca, podczas gdy ta-VNS sprzężona z wdechem powoduje nieznaczne przyspieszenie rytmu serca. Wynik może mieć znaczenie dla interpretacji patomechanizmu w CHF. (B. Paleczny i wsp. *Clinical Autonomic Research* 2019 Online: 02 April 2019 DOI: <https://doi.org/10.1007/s10286-019-00604-0> IF 1,635; pkt. MNiSW/KBN 20) Pod kierunkiem Habilitanta, we współpracy z firmą IMER Systems (Wrocław, Polska) skonstruowano prototyp elektrostymulatora dedykowanego do terapii za pomocą ta-VNS.

Udział Habilitanta w międzynarodowych i krajowych projektach badawczych:

- Projekt SICA-HF (ang. *Studies Investigating Co-morbidities Aggravating Heart Failure* („Schorzenia współistniejące, które niekorzystnie wpływają na przebieg i rokowanie w niewydolności serca”) współrealizowany przez Klinikę Chorób Serca Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, finansowany w ramach 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej (nr wewnętrzny: 30/7PR/2010); projekt zrealizowany; członek zespołu
- Projekt pt. „Kompleksowa ocena związków między sprawnością mechanizmów odruchowej, autonomicznej regulacji czynności układu krążenia i układu oddechowego a zdolnościami psychomotorycznymi i funkcjami poznawczymi u osób zdrowych” realizowany w ramach działalności statutowej Katedry i Zakładu Fizjologii UMW (ST-915); kierownik zadania: prof. dr hab. n. med. Beata Ponikowska; projekt zrealizowany; członek zespołu badawczego.

- Projekt pt. „Ocena wrażliwości odruchu z chemoreceptorów obwodowych u osób zdrowych z uwzględnieniem jej zmienności i podłoża fizjologicznego w kontekście wybranych aspektów stylu życia oraz interakcji z innymi odruchami autonomicznymi” realizowany w ramach działalności statutowej Katedry i Zakładu Fizjologii UWM (ST.A090.17.046); kierownik zadania: prof. dr hab. n. med. Beata Ponikowska; projekt zrealizowany; członek zespołu badawczego.
- Projekt pt. „Wpływ przezskórnej elektrostymulacji gałęzi usznej nerwu błędnego na aktywność odruchu z chemoreceptorów obwodowych u osób zdrowych” realizowany w ramach projektów badawczych służących rozwojowi młodych naukowców (dotacja Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego)(STM.A090.17.054); projekt w trakcie realizacji; kierownik zadania.
- Projekt pt. „Wpływ aktywności mikroflory jelitowej i składu tkankowego ciała człowieka na wybrane parametry krążeniowo-oddechowe”; realizowany poza działalnością statutową Katedry i Zakładu Fizjologii; projekt w trakcie realizacji; członek zespołu badawczego.

Habilitant współpracował z następującymi jednostkami naukowymi (krajowymi i zagranicznymi):

- Katedra Biochemii, Farmakologii i Toksykologii (obecnie: Katedra Biochemii i Biologii Molekularnej), Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
- Department of Cardiology and Pulmonology, University of Göttingen Medical Center, Göttingen, Niemcy,
- German Centre for Cardiovascular Research (DZHK) partner site Berlin, Charité Universitätsmedizin, Berlin, Niemcy.

Habilitant jest członkiem:

- Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego (od roku 2013),
- Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego (od roku 2014).

Habilitant uzyskał Nagrodę Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu za osiągnięcia w pracy naukowej (nagroda zespołowa) – 2015 r.

Aktywność naukowa dr n. med. Bartłomieja Palecznego jest tematycznie skoncentrowana, konsekwentna i intensywna, co odzwierciedla wysoki *Impact Factor*. W dorobku Habilitanta dominuje tematyka modulacji odruchowych mechanizmów układu autonomicznego regulujących krążenie i oddychanie u osób zdrowych i w CHF.

Rozprawa habilitacyjna dr B. Palecznego jest oryginalnym opracowaniem ważnych problemów fizjologicznych. Praca świadczy o zdolności Autora do prowadzenia badań naukowych, dobrej znajomości zagadnień patofizjologicznych, klinicznych, i laboratoryjnych, a także metod statystycznych.

Przedstawioną do oceny pracę dr B. Palecznego uważam za interesującą i wartościową. Osiągnięcie naukowe całkowicie spełnia kryteria rozprawy habilitacyjnej.

IV. Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej

Dr n. med. Bartłomiej Paleczny jest dobrze wykształconym biologiem i fizjologiem klinicznym. Jako pracownik naukowo-dydaktyczny (asystent; od 10.2016 r – adiunkt)

w Katedrze i Zakładzie Fizjologii UMW, prowadzi zajęcia dla studentów Wydziału Lekarskiego oraz Lekarsko-Stomatologicznego:

- z przedmiotu Fizjologia – ćwiczenia, seminaria i wykłady, w ramach studiów polskojęzycznych i anglojęzycznych (English Division),
- z przedmiotu fakultatywnego '*The Autonomic Nervous System: Physiology, Testing and Clinical Implications*' – ćwiczenia i seminaria, w ramach studiów anglojęzycznych (English Division).

Hablitant jest autorem dwóch rozdziałów podręcznika „*Fizjologia Człowieka: Zintegrowane Podejście*” (redakcja naukowa wydania polskiego: B. Ponikowska), będącego tłumaczeniem renomowanego podręcznika autorstwa Dee Unglaub Silverthorn: *Human Physiology: An Integrated Approach*. Pearson, wydanie 7.

W zakresie działalności organizacyjnej Habilitant doprowadził do utworzenia Pracowni Badań Odruchów Krążeniowo-Oddechowych w Katedrze i Zakładzie Fizjologii Aparatura zgromadzona w Pracowni oraz opracowane metody badań umożliwiają prowadzenie złożonych eksperymentów fizjologicznych, obejmujących m. in.: rejestrację tonicznej aktywności współczulnej do naczyń mięśni szkieletowych (przy wykorzystaniu mikroneurografii), rejestrację miejscowego przepływu krwi w mięśniach przy użyciu laserowej przepływometrii dopplerowskiej wysokiej mocy, prowadzenie badań z wykorzystaniem przejściowej hipoksji, ustalonej hipoksji, hiperoksji oraz postępującej hiperkapnii w warunkach hiperoksji.

Habilitant przygotował i prowadził zajęcia w ramach Dolnośląskiego Festiwalu Nauki w latach: 2009 – 2013 oraz 2015 – 2018.

Uczestniczył w tworzeniu Psychofizjologicznego Studenckiego Koła Naukowego przy Katedrze i Zakładzie Fizjologii UMW, którym nadal się opiekuje.

Habilitant uzyskał Nagrodę Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu za osiągnięcia organizacyjne (utworzenie i rozbudowanie Pracowni Badań Odruchów Krążeniowo-Oddechowych w Katedrze i Zakładzie Fizjologii UMW; nagroda indywidualna I stopnia) – 2017 r.

V. Wniosek końcowy

Podsumowując całokształt działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej, oraz ocenę rozprawy habilitacyjnej stwierdzam, że dr n. med. Bartłomiej Paleczny jest młodym, zdolnym i pracowitym fizjologiem klinicznym. Habilitant z powodzeniem wykorzystuje doświadczenie i umiejętności eksperymentalne do zastosowań klinicznych u chorych z CHF. Moja opinia, zarówno o dorobku naukowym oraz dydaktycznym i organizacyjnym Habilitanta, jak i o samej rozprawie habilitacyjnej, jest pozytywna.

Osiągnięcia dr n. med. Bartłomieja Palecznego spełniają kryteria określone w art. 16 ustawy z dn. 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, ze zmianami Dz. U. z 2005 r. Nr 164, poz. 1365, Dz. U. z 2010 r. Nr 96, poz. 620 i Nr 182, poz. 1228 oraz Dz. U. z 2011 r. Nr 84 poz. 455).

Przedstawiam zatem Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie dr n. med. Bartłomieja Palecznego do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.



Warszawa, 30.03.2020

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Budaj
Klinika Kardiologii CMKP
abudaj@kkcmkp.pl

