

Prof. dr hab. Marek Sasiadek
Kierownik Katedry Radiologii
Kierownik Zakładu Radiologii Ogólnej, Zabiegowej i Neuroradiologii
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Wrocław, 26.04.2021

RECENZJA

**osiągnięcia naukowego i pozostałej aktywności naukowej
oraz osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę
dr. n. med. Joanny Moniki Pieńkowskiej,
wykonana na podstawie powołania
przez Radę Nauk Medycznych
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
w ramach postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk i medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne,
zgodnie z art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018- Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce
(Dz. U. z dnia 30 sierpnia 2018 r., poz. 1668 ze zm.)**

Dr nauk medycznych Joanna Pieńkowska ukończyła studia lekarskie na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Gdańsku (obecnie Gdański Uniwersytet Medyczny) w 1991 r. W 2007 r. uzyskała stopień doktora nauk medycznych w postępowaniu, które odbyło się na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Gdańsku, na podstawie rozprawy pt. „Przydatność kolonografii tomokomputerowej w rozpoznawaniu i ocenie stopnia zaawansowania raka jelita grubego” (promotor: prof. dr hab. med. Michał Studniarek).

W 1997 r. uzyskała I stopień specjalizacji z radiodiagnostyki, a w 2000 r. tytuł specjalisty II stopnia z radiodiagnostyki.

Po ukończeniu studiów lekarskich i stażu podyplomowego związała się z Zakładem Radiologii / II Zakładem Radiologii i Diagnostyki Obrazowej Akademii Medycznej w Gdańsku/ Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (GUMed), kolejno jako wolontariusz, młodszy asystent, asystent i adiunkt (od 2007 r.).

Dr Pieńkowska, zgodnie z oświadczeniem w autoreferacie, nie ubiegała się wcześniej o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Ocena osiągnięcia naukowego

Przedstawione mi do oceny osiągnięcie naukowe dr n. med. Joanny Pieńkowskiej pt. „Kliniczne znaczenie nowoczesnych metod obrazowych w wybranych, rozlanych

chorobach trzustki“ stanowi cykl 4 publikacji oryginalnych. We wszystkich tych publikacjach Habilitantka jest pierwszym autorem. Sumaryczny IF czasopism, w których prace zostały opublikowane wynosi 10.726, punktacja MNiSW- 305 pkt. Wszyscy współautorzy złożyli oświadczenia, określające ich udział w publikacjach.

W skład cyklu weszły następujące publikacje:

1. **Pieńkowska Joanna**, Brzeska Beata, Kaszubowski Mariusz, Kozak Oliwia, Jankowska Anna, Szurowska Edyta. *MRI assessment of ectopic fat accumulation in pancreas, liver and skeletal muscle in patients with obesity, overweight and normal BMI in correlation with the presence of central obesity and metabolic syndrome.* Diabetes Metab. Syndr. Obes. 2019 May 3;12:623-636. DOI: 10.2147/DMSO.S194690.
Impact Factor 3.319/MNiSW 100
2. **Pieńkowska Joanna**, Brzeska Beata, Kaszubowski Mariusz, Kozak Oliwia, Jankowska Anna, Szurowska Edyta. *The correlation between the MRI-evaluated ectopic fat accumulation and the incidence of diabetes mellitus and hypertension depends on body mass index and waist circumference ratio.* PLoS ONE. 2020 Jan 27;15(1):e0226889. DOI: 10.1371/journal.pone.0226889.
Impact Factor 2.776/MNiSW 100
3. **Pieńkowska Joanna**, Gwoździewicz Katarzyna, Skrobisz-Balandowska Katarzyna, Marek Iwona, Kostro Justyna, Szurowska, Edyta, Studniarek Michał. *Perfusion-CT : can we predict acute pancreatitis outcome within the first 24 hours from the onset of symptoms?* PLoS ONE. 2016 Jan 19;11(1):e0146965. DOI: 10.1371/journal.pone.0146965.
Impact Factor 2.806/MNiSW 35
4. **Pieńkowska Joanna**, Gwoździewicz Katarzyna, Skrobisz Katarzyna, Czarnowska-Cubała Monika, Kozak Oliwia, Hać Stanisław, Studniarek Michał, Szurowska Edyta. *Can disturbed liver perfusion revealed in p-CT on the first day of acute pancreatitis provide information about the expected severity of the disease?* Gastroenterol. Res. Pract. 2019 Aug 14; 2019:6590729. DOI: 10.1155/2019/6590729
Impact Factor 1.825/MNiSW 70

Dr Pieńkowska przedstawia swoje osiągnięcie habilitacyjne w autoreferacie. Zwraca uwagę na znaczenie stłuszczenia trzustki i oceny jej mikrokrążenia dla rozwoju i przebiegu chorób

trzustki oraz rolę badań obrazowych w rozpoznawaniu i monitorowaniu rozlanych chorób trzustki. Habilitantka definiuje cel cyklu prac składających się na Osiągnięcie jako „przedstawienie znaczenia nowoczesnych metod obrazowych w wybranych, rozlanych chorobach trzustki i ich przełożenia na dalsze postępowanie kliniczne”.

Spośród 4 publikacji cyklu habilitacyjnego 2 są poświęcone zagadnieniu ilościowej oceny tkanki tłuszczowej, w tym w obrębie trzustki, za pomocą rezonansu magnetycznego oraz jego powiązaniu z chorobami trzustki i zaburzeniami ogólnoustrojowymi. Tematem 2 pozostałych artykułów jest ocena klinicznego zastosowania perfuzyjnej tomografii komputerowej u pacjentów z ostrym zapaleniem trzustki.

Te dwie części cyklu habilitacyjnego mają dość luźny związek i obejmują tylko wybrane stany chorobowe trzustki, jednak łączy je zastosowanie zaawansowanych technik obrazowania: w pierwszej części MR z dedykowaną sekwencją Dixon, a w drugiej- perfuzja TK z ilościową oceną mikrokrążenia trzustki i wątroby. Wyniki tych zaawansowanych technik są ściśle powiązane z aspektami klinicznymi. Dlatego tematykę cyklu należy uznać za interesującą i ważną zarówno pod względem poznawczym, jak klinicznym.

W **pierwszej publikacji cyklu** dr Pieńkowska wraz ze współautorami zanalizowali 267 badań MR jamy brzusznej z zastosowaniem sekwencji Dixon u pacjentów z otyłością, nadwagą i prawidłową masą ciała (wyrażoną prawidłowym współczynnikiem BMI), obliczając frakcję tłuszczową w obrębie trzustki, wątroby i mięśni przykręgosłupowych. Autorzy wprowadzili współczynnik obwodu brzucha pacjenta (*waist circumference ratio*- WCR) i ocenili jego korelację z ilością tłuszczu w trzustce, wątrobie i mięśniach przykręgosłupowych oraz z kryteriami zespołu metabolicznego. Wykazali, że nawet u osób z prawidłowym BMI, lecz z przekroczonymi wartościami WCR stwierdza się statystycznie istotne podwyższenie ilości tkanki tłuszczowej w wyżej wymienionych narządach oraz zwiększenie liczby spełnionych kryteriów zespołu metabolicznego. Autorzy podkreślają praktyczną wartość tych wyników poprzez wprowadzenie markerów ryzyka metabolicznego, których wczesne wykrycie pozwala na zapobieżenie lub odpowiednią terapię poważnych schorzeń będących skutkiem zespołu metabolicznego.

Druga publikacja cyklu jest powiązana z poprzednią. Habilitantka wraz ze współautorami zanalizowali tę samą co w poprzednim artykule grupę 267 pacjentów, oceniając za pomocą MR jamy brzusznej z zastosowaniem sekwencji Dixon korelację ilości tłuszczu w obrębie trzustki, wątroby i mięśni przykręgosłupowych z cukrzycą, nadciśnieniem tętniczym i otyłością. Wykazano, że stężenie tłuszczu w obrębie wyżej wymienionych narządów było statystycznie

większe u chorych z cukrzycą typu 2 w porównaniu z pacjentami bez cukrzycy oraz u chorych z nadciśnieniem w porównaniu z osobami bez nadciśnienia, a także większe u pacjentów z równoczesną cukrzycą i nadciśnieniem niż u osób z tylko jedną z tych chorób. Stwierdzono też korelację wielkości frakcji tłuszczowej w trzustce, wątrobie i mięśniach przykręgosłupowych ze współczynnikami BMI i WCR. Autorzy konkludują, że badanie MRI jamy brzusznej z oceną frakcji tłuszczowej może stać się markerem wczesnego wykrycia stłuszczenia będącego podłożem analizowanych chorób cywilizacyjnych, a także być pomocna w monitorowaniu ich leczenia.

W trzeciej publikacji cyklu Kandydatka wraz ze współautorami ocenili wartość badania perfuzyjnego TK (pTK) w przewidywaniu ciężkiej martwicy trzustki w przebiegu ostrego zapalenia trzustki (OZT). Autorzy zwracają uwagę, że w pierwszych 24-48 godzinach OZT obraz TK jest niecharakterystyczny i nie pozwala na przewidzenie nasilenia dalszego procesu chorobowego. W swoim badaniu autorzy przeprowadzili pTK trzustki w pierwszej dobie objawów klinicznych u 79 chorych z OZT, z których u 41 rozwinęła się ciężka postać OZT z martwicą trzustki i okołotrzustkową, a 38 miało łagodny przebieg choroby. Stwierdzono, że w pierwszej grupie parametry BF, BV i MTT badania pTK były statystycznie niższe niż w grupie z łagodnym przebiegiem OZT, a parametr PS był w tej grupie istotnie wyższy. Dowodzi to, że hipoperfuzja we wczesnym badaniu pTK jest wartościowym predyktorem ciężkiego przebiegu OZT, co pozwala na szybkie podjęcie właściwego leczenia.

Czwarta publikacja cyklu habilitacyjnego dr. Pieńkowskiej jest kontynuacją poprzedniej. Autorzy zanalizowali tę samą grupę chorych z OZT, co w poprzednim artykule, tym razem oceniając perfuzję TK wątroby, jako potencjalnego predyktora niewydolności narządowej w przebiegu OZT. Ponownie porównano grupę 41 chorych z ciężką martwiczą postacią OZT z grupą 38 pacjentów z łagodniejszym przebiegiem OZT. Wykazano, że perfuzja TK wątroby wykonana w pierwszej dobie choroby ma statystycznie istotnie niższe wartości parametru PS oraz niższe wyniki parametru HAF (*hepatic arterial fraction*) badania pTK w grupie o ciężkim przebiegu OZT w porównaniu z grupą o łagodnym przebiegu. Dowodzi to, że wczesne zaburzenia perfuzji wątroby, podobnie jak hipoperfuzja trzustki, są predyktorem ciężkiego przebiegu OZT, zagrożonego niewydolnością narządową, co pozwala na podjęcie właściwych decyzji terapeutycznych.

Przedstawiony cykl publikacji stanowi interesującą pod względem poznawczym i ważną pod względem klinicznym analizę dwóch częstych rozlanych procesów chorobowych trzustki, powiązanych z innymi patologiami. W przeprowadzonych badaniach zastosowano nowoczesne

narzędzia badawcze (badanie MR z ilościową oceną tłuszczu w trzustce i innych narządach; perfuzja TK trzustki i wątroby) w ścisłym powiązaniu z parametrami klinicznymi. Omówienie publikacji przez Habilitantkę w autoreferacie jest nieco powierzchowne, ale same artykuły cyklu cechują się rzetelną metodyką i przekonującą analizą wyników. Dr Pieńkowska była pierwszym i wiodącym autorem wszystkich publikacji cyklu. Punktacja IF i MNiSW całego cyklu spełnia wymagane kryteria.

Na podstawie analizy publikacji, stanowiących osiągnięcie habilitacyjne stwierdzam, że przedstawiony do oceny przez dr. Joannę Pieńkowską cykl prac stanowi efekt spójnego projektu naukowego, ukierunkowanego na wyjaśnienie jednoznacznie sformułowanych problemów badawczych, z zastosowaniem nowatorskich metod diagnostycznych; dlatego stanowi istotny wkład w rozwój wiedzy w zakresie chorób trzustki. Tym samym cykl habilitacyjny dr. Pieńkowskiej spełnia wymogi stawiane kandydatom do awansu na stopień doktora habilitowanego.

Ocena pozostałej aktywności naukowej

Zgodnie z zestawieniem Biblioteki Głównej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego dorobek naukowy dr. Pieńkowskiej, poza artykułami, które weszły w skład dzieła habilitacyjnego stanowi 41 artykułów pełnotekstowych w czasopismach naukowych, z tego 32 po doktoracie (w „Wykazie osiągnięć naukowych” wymienionych jest 31 publikacji po doktoracie). W analizie bibliometrycznej ani w „Wykazie osiągnięć naukowych” nie podzielono publikacji na oryginalne, poglądowe i kazuistyczne, ale opierając się na ich tytułach oceniam, że około połowa artykułów po doktoracie to prace oryginalne, a pozostałe to publikacje poglądowe i kazuistyczne.

Spośród publikacji pełnotekstowych spoza cyklu habilitacyjnego dr Pieńkowska była pierwszym autorem tylko w jednym artykule, (po doktoracie, bez IF) drugim autorem w 8 publikacjach (6 po doktoracie, w tym w 4 z IF), ostatnim autorem w 2 artykułach (przed doktoratem). 12 spośród 40 artykułów wymienionych w „Wykazie osiągnięć naukowych” (wszystkie 12 po doktoracie) było opublikowanych w czasopismach z IF. **Sumaryczny IF publikacji spoza cyklu habilitacyjnego wynosi 29,534 (w całości po doktoracie), a punktacja MNiSW- 637 (po doktoracie 608).** Punktacja IF całego dorobku dr. Pieńkowskiej Białek, łącznie z cyklem habilitacyjnym to 40,260, a punktacja MNiSW- 942.

W analizie bibliometrycznej Biblioteki GUMed podana jest liczba cytowań na dzień 24.05.2020: 90 wg Web of Science i 91 wg Scopus (bez autocytaowań). Indeks Hirscha wg Web of Science wynosi 5, wg Scopus również 5.

Ponadto dr Pieńkowska była współautorem 1 rozdziału w podręczniku krajowym (po doktoracie). Dorobek uzupełniają 74 streszczenia konferencyjne (z tego 40 po doktoracie), z czego 52 z konferencji zagranicznych (29 po doktoracie); w 22 streszczeniach (13 po doktoracie) była pierwszym autorem.

Dr Pieńkowska uczestniczyła w 2 projektach finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki (w jednym jako wykonawca, a w drugim jako kierownik projektu) oraz w 3 projektach statutowych GUMed (jako główny wykonawca lub wykonawca (szczegóły na str. 9 recenzji)

Głównym nurtem dorobku naukowego dr. Pieńkowskiej była diagnostyka obrazowa trzustki i jelit. Tej tematyce poświęcona była rozprawa doktorska Kandydatki, w której oceniała przydatność kolonografii TK w raku jelita grubego; omówiony powyżej cykl habilitacyjny na temat diagnostyki wybranych chorób trzustki; a także liczne artykuły, będące efektem współpracy zespołu radiologiczno-gastroenterologiczno- chirurgicznego z udziałem Habilitantki. Były to m.in. prace na temat diagnostyki i leczenia endoskopowego ostrego i przewlekłego zapalenia trzustki, opublikowane w *Pancreatology* i *Pol Arch Med. Wewn* oraz prace na temat zastosowania badania MR w chorobie Crohna (publikacja w *Pol Arch Med. Wewn*).

Innym nurtem badań Kandydatki, prowadzonych przez zespół radiologiczno-pulmonologiczny była ocena roli perfuzji TK w rozpoznawaniu mikroangiopatii cukrzycowej w płucach (publikacje w *Diabetes Res Clin Pract*). Kolejna grupa publikacji poświęcona była diagnostyce TK i MR serca. Dr Pieńkowska była współautorem artykułów na temat oceny parametrów hemodynamicznych serca, zastawek oraz mięśnia sercowego w badaniu TK (publikacje w *Forum Med Rodz, Ann Acad Med. Gedan i Kardiol Pol*) oraz oceny mięśnia sercowego za pomocą zaawansowanych technik badania MR (*Pol Arch Med Wewn*). Kolejne tematy, wymienione przez Kandydatkę w autoreferacie to diagnostyka onkologiczna (m. in. praca na temat oceny porównawczej TK i PET w chłoniakach opublikowana w *Leuk Lymph*); diagnostyka układu moczowo-płciowego (publikacja w *Pol J Radiol* na temat roli badania MR w torbielowatości nerek) oraz obrazowanie ośrodkowego układu nerwowego (prace kazuistyczne opisujące przypadki rozsiewu prosówkowego gruczolakoraka płuca do mózgu oraz kiły ośrodkowego układu nerwowego- *J Thorac Oncol, Psychiatr Danub*).

Dorobek naukowy dr. Pieńkowskiej poza cyklem habilitacyjnym jest moim zdaniem przeciętny. Co prawda jego wartość punktowa IF i MNiSW jest dość wysoka, jednak w większości tych publikacji rola Kandydatki nie była wiodąca, o czym świadczą odległe w większości pozycje na liście autorów, ponadto znaczną część dorobku stanowią prace pogładowe i kazuistyczne. Pozytywnym aspektem dorobku jest konsekwencja Habilitantki w badaniach nad diagnostyką obrazową trzustki i jelit, które były podstawą pracy doktorskiej, liczny wartościowych artykułów, wreszcie cyklu habilitacyjnego. Kandydatka wykazała się też umiejętnością pracy w interdyscyplinarnych zespołach radiologiczno-klinicznych, której efektem były wieloaspektowe publikacje.

Pomimo sformułowanych powyżej zastrzeżeń **stwierdzam, że przedstawiony do oceny dorobek badawczy dr. Joanny Pieńkowskiej spełnia minimalne wymagania stawiane kandydatom do uzyskania awansu naukowego na stopień doktora habilitowanego.**

Ocena osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę oraz współpracy międzynarodowej i krajowej

I. Osiągnięcia dydaktyczne i popularyzatorskie

Dr Pieńkowska prowadzi zajęcia dydaktyczne (ćwiczenia, seminaria i wykłady) dla studentów Wydziału Lekarskiego, Oddziału Stomatologii oraz Oddziałów Elektroradiologii i Ratownictwa Wydziału Nauk o Zdrowiu GUMed. Wcześniej prowadziła też zajęcia dla Oddziałów Pielęgniarstwa i Położnictwa Wydziału Nauk o Zdrowiu oraz dla anglojęzycznego wydziału lekarskiego (English Division) GUMed. Angażuje się też w dodatkowe aktywności dydaktyczne: jest opiekunem roku studentów Oddziału Elektroradiologii, uczestniczyła w opracowaniu zajęć fakultatywnych dla studentów tego Oddziału oraz w organizacji nauczania online i przygotowaniu egzaminów końcowych dla studentów Oddziału Elektroradiologii i Wydziału Lekarskiego GUMed.

Habilitantka uczestniczy też aktywnie w szkoleniu podyplomowym dla lekarzy różnych specjalności. W autoreferacie przedstawia listę 67 wykładów edukacyjnych na zaproszenie (w niemal wszystkich była jedyną autorką) wygłoszonych na ogólnopolskich kongresach, konferencjach i kursach szkoleniowych (a w jednym przypadku na kongresie międzynarodowym), m.in. regularnie prowadzonych wykładów na kursach specjalizacyjnych Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego dla lekarzy internistów, Radiologicznej Platformy Edukacyjnej Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radiologicznego (PLTR) oraz Szkoły Rezonansu Magnetycznego.

- *opieka naukowa nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego:*

Habilitantka była promotorem pomocniczym przewodu doktorskiego zakończonego w 2018 r.

- *opieka naukowa nad studentami i lekarzami w toku specjalizacji*

Dr Pieńkowska była kierownikiem specjalizacji z radiologii i diagnostyki obrazowej 4 lekarzy oraz promotorem i recenzentem ponad 10 prac dyplomowych (licencjackich) studentów elektroradiologii Wydziału Nauk o Zdrowiu GUMed.

- *osiągnięcia popularyzatorskie*

Kandydatka prowadziła działania popularyzatorskie jako jeden z trenerów dla województwa pomorskiego w Ministerialnym Programie Wykrywania Raka Płuca: "Zwiększenie świadomości wśród społeczeństwa i personelu ochrony zdrowia na temat nowotworów płuc poprzez działania edukacyjne i świadczenia medyczne w makroregionie północnym", w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (2014-2020)

II. Osiągnięcia organizacyjne i zawodowe

Dr Pieńkowska była członkiem komitetów organizacyjnych Konferencji Naukowej „Radiologia i Medycyna Ratunkowa – Ostre Stany Neurologiczne” (Gdynia 2014), (350 uczestników); konferencji „1st International Neuroradiology and Neuroanatomy Conference” (Dolina Charlotty, Słupsk 2018) oraz 42 Zjazdu PLTR (Gdańsk 2019).

Ponadto Habilitantka uczestniczyła w organizowaniu warsztatów TK jamy brzusznej dla rezydentów i lekarzy w ramach cyklicznych spotkań Oddziału Pomorskiego PLTR oraz warsztatów z radiologii onkologicznej dla Centrum Onkologii w Gdańsku.

Kandydatka brała też udział w części radiologicznej 8 badań klinicznych dotyczących leczenia chłoniaków i białaczki limfatycznej.

III. Współpraca międzynarodowa i krajowa

1) *uczestnictwo w programach europejskich i innych programach międzynarodowych lub krajowych:*

a. *współpraca międzynarodowa*

Kandydatka w latach 2015-2018 odbyła 6 staży szkoleniowych w ośrodkach zagranicznych w Wielkiej Brytanii, Niemczech, Holandii i Włoszech. Staże miały charakter szkolenia z zaawansowanych aplikacji TK i MR. W przesłanych mi materiałach brak jest informacji o długości wymienionych stażów.

Dr Pieńkowska uczestniczyła jako lider grupy TK w międzynarodowym projekcie Centre of Excellence, koordynowanym przez Uniwersyteckie Centrum Medyczne w Maastricht. Ośrodek Kandydatki został zaproszony do tego projektu jako jedyny w Europie Środkowo-Wschodniej.

b. współpraca krajowa

Kandydatka uczestniczyła w latach 2008-2011 w realizacji Pomorskiego Pilotażowego Programu Badań Przesiewowych Raka Płuca, we współpracy z Katedrą Chirurgii Klatki Piersiowej GUMed. W ramach tego programu dr Pieńkowska brała udział w badaniach radiomicznych i ocenie rozedmy płuca w obrazie niskodawkowej tomografii komputerowej. Prace te kontynuowane były w latach 2016-2018 w kolejnym programie badań przesiewowych („*MOLTEST BIS - walidacja molekularnych sygnatur wczesnego wykrywania raka płuca w grupie wysokiego ryzyka zachorowania*”), prowadzonym przez konsorcjum badawcze Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Politechniki Śląskiej i Centrum Onkologii w Gliwicach i firmą BLIRT S.A. (partner biznesowy).

Ponadto Habilitantka prowadzi regularną współpracę naukową z Kliniką Chirurgii Ogólnej, Endokrynologicznej i Transplantacyjnej GUMed oraz z Kliniką Kardiologii GUMed. Uczestniczy też we współpracy naukowej z polskimi oddziałami firm produkujących sprzęt radiologiczny (Philips Healthcare, Siemens Healthineers, GE Healthcare).

2) udział w międzynarodowych lub krajowych konferencjach naukowych:

Dr Joanna Pieńkowska brała aktywny udział w kilkudziesięciu międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowo-szkoleniowych; była współautorem 80 prezentacji na konferencjach (z czego 43 po doktoracie), w tym 59 na konferencjach międzynarodowych (34 po doktoracie). W 22 spośród tych prezentacji była pierwszym autorem (13 po doktoracie)

3) kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych, a w przypadku badań stosowanych we współpracy z przedsiębiorcami;

Dr Pieńkowska była kierownikiem grantu NCN „*Prognostic value of tissue perfusion in computed tomography in patients with severe acute pancreatitis*”. G-86 (N402 432638) (2010-2014), którego efektem były 2 publikacje cyklu habilitacyjnego. Była też wykonawcą w grantie NCN „*Ocena przydatności obrazowania dyfuzyjnego w diagnostyce przewlekłej lub nawrotowej choroby nowotworowej u chorych z rozpoznanymi leczonym rakiem jajnika*”. G-40 (N407 081734) (2008-2013) oraz głównym wykonawcą lub wykonawcą w 3 projektach statutowych GUMed (2012-2014, 2015-2017, 2018-2020).

4) Członkostwo w towarzystwach naukowych:

- Polskie Lekarskie Towarzystwo Radiologiczne (PLTR)- od 2019 członek Zarządu Głównego PLTR, w latach 2016-2019 wiceprzewodnicząca Sekcji Radiologii Gastroenterologicznej PLTR

- *European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR)*
- *European Society of Radiology (ESR)*
- *European Society of Cardiology (ESC)*

5) Recenzowanie publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych

6 recenzji publikacji w czasopismach międzynarodowych

IV. Otrzymane nagrody i wyróżnienia;

Kandydatka otrzymała trzykrotnie wyróżnienia za prezentacje na kongresach naukowych: na XII Kongresie Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii (brak daty), *35th Annual Meeting of Society of Gastrointestinal Radiologists* (Kreta 2006) i *18th European Congress of Internal Medicine* (Lizbona 2019)

Podsumowując obszar działalności dydaktycznej organizacyjnej i popularyzatorskiej naukę oraz współpracy międzynarodowej i krajowej dr. Joanny Pieńkowskiej stwierdzam, że dorobek Kandydatki w tym zakresie jest istotny i spełnia wymogi stawiane kandydatom do uzyskania awansu naukowego na stopień doktora habilitowanego.

WNIOSEK KOŃCOWY

Na podstawie oceny przesłanej mi dokumentacji osiągnięcia naukowego (w znaczeniu artykułu 219 ust. 1, pkt 2b Ustawy), pozostałej aktywności naukowej, dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej i krajowej; stwierdzam, że całokształt dorobku dr. Joanny Pieńkowskiej, mimo pewnych zastrzeżeń co do dorobku naukowego poza cyklem habilitacyjnym, spełnia wymogi stawiane kandydatom do uzyskania awansu naukowego na stopień doktora habilitowanego.

Dlatego też wnoszę do Rady Nauk Medycznych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego o nadanie dr n. med. Joannie Monice Pieńkowskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Monika Apulek