

**Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój
określonej dyscypliny**

Informacje zawarte w poszczególnych punktach tego dokumentu powinny uwzględniać podział na okres przed uzyskaniem stopnia doktora oraz pomiędzy uzyskaniem stopnia doktora a uzyskaniem stopnia doktora habilitowanego.

**I INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH,
O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY**

2. Cykl publikacji pt.: *Ocena rokowania w niewydolności serca: współczesne trendy epidemiologiczne w Polsce i nowe czynniki predykcyjne*

Wykaz publikacji będących podstawą do sformułowania wniosku o nadanie tytułu doktora habilitowanego w dziedzinie medycyny 4 prace, ich łączny **IF=22,238; MNiSW = 350 pkt:**

Sierpiński R, Josiak K, Suchocki T, Wojtas K, Mazur G, Butrym A, Rozentryt P, van der Meer P, Comin-Colet J, von Haehling S, Banasiak W, Polonski L, Voors AA, Anker SD, Maisel AS, Cleland JGF, Ponikowski P, Jankowska EA

High Soluble Transferrin Receptor in Patients With Heart Failure: a Measure of Iron Deficiency And a Strong Predictor of Mortality

European Journal of Heart Failure

Impact Factor ISI: 11.627

Punktacja ministerstwa: 200.000

Zymliński R*, **Sierpiński R***, Metra M, Cotter G, Sokolski P, Siwołowski P, Garus P, Gajewski P, Tryba J, Samorek M, Jankowska EA, Biegus J, Ponikowski P

Elevated plasma endothelin-1 is related to low natriuresis, clinical signs of congestion and poor outcome in acute heart failure. *both authors contributed equally

ESC Heart Failure

Impact Factor ISI: 3.902

Punktacja ministerstwa: 40.000

Sierpiński R, Sokolska JM, Suchocki T, Koń B, Urbański F, Kruk M, Sokolski M, Ponikowski P, Jankowska EA

Ten-year trends in hospitalisation rates due to heart failure and related in-hospital mortality in Poland (2010–2019)

ESC Heart Failure

Impact Factor ISI: 3.902

Punktacja ministerstwa: 40.000

Trzeciak P, **Sierpiński R**, Niedziela J, Wojakowski P, Gierlotka M, Gąsior M, Kalarus Z,

Comparison of the clinical characteristics, treatment, in-hospital and 12-month outcomes in patients after MI with EF <40% with or without atrial fibrillation

Arch Med Science

Impact Factor ISI: 2.807

Punktacja ministerstwa: 70.000

II INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych:

a) przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Orczykowski M, Derejko P, Urbanek P, Bodalski R, Kodziszewska K, Sierpiński R, Baranowski R, Bilińska M, Szumowski L. Ablation of Macro-Re-Entrant Atrial Arrhythmia Late after Surgical Aortic Valve Replacement. *J Heart Valve Dis.* 2016 Sep;25(5):574-579. PMID: 28238239
2. Orczykowski M, Derejko P, Bodalski R, Urbanek P, Zakrzewska-Koperska J, Sierpiński R, Kalin K, Hasiec A, Warmiński G, Miszczak-Knecht M, Bieganowska K, Baranowski R, Bilińska M, Biernacka E, Hoffman P, Szumowski L. Radiofrequency catheter ablation of accessory pathways in patients with Ebstein's anomaly: At 8 years of follow-up. *Cardiol J.* 2017;24(1):1-8. doi: 10.5603/CJ.a2016.0111. Epub 2016 Dec 2. PMID: 27910083.
3. Griebel L, Kolominsky-Rabas P, Schaller S, Siudyka J, Sierpinski R, Papapavlou D, Simeonidou A, Prokosch HU, Sedlmayr M. Acceptance by laypersons and medical professionals of the personalized eHealth platform, eHealthMonitor. *Inform Health Soc Care.* 2017 Sep;42(3):232-249. doi: 10.1080/17538157.2016.1237953. Epub 2016 Oct 20. PMID: 27764580.
4. Derejko P, Banach M, Hasiec A, Antczak J, Rola R, Sierpiński R, Miśko J, Wójcik A, Kępski R, Szumowski L. Zaburzenia kardiologiczne u pacjentów z dystrofią miotoniczną--doniesienie wstępne [Cardiac abnormalities in patients with myotonic dystrophy--preliminary results]. *Przegl Lek.* 2015;72(4):178-83. Polish. PMID: 26455015.
5. Sierpiński R, Bilińska M, Hasiec A, Derejko P, Szumowski L. Sarkoidoza--niedoceniana przyczyna zagrażających życiu zaburzeń rytmu serca [Sarcoidosis--underevaluated cause of malignant ventricular arrhythmias]. *Kardiologia Pol.* 2015;73(5):374. Polish. doi: 10.5603/KP.2015.0074. PMID: 25997485.
6. Sierpiński R, Sobczyk K, Wojtyniak K, Zuk M, Zuk M. Współistnienie Wrodzonych Wad Układu Krążenia Z Innymi Wadami Rozwojowymi [Coexistence of congenital heart diseases with other congenital defects]. *Med Wieku Rozwoj.* 2012 Oct-Dec;16(4):284-9. Polish. PMID: 23378407.
7. Derejko P, Polańska M, Chojnowska L, Michałowska I, Wójcik A, Piotrowicz E, Lech A, Kłopotowski M, Baranowski R, Przybylski A, Bilińska M, Sierpiński R, Walczak F, Szumowski L. Catheter ablation of atrial fibrillation in patients with hypertrophic cardiomyopathy: atrial fibrillation type determines the success rate. *Kardiologia Pol.* 2013;71(1):17-24. PMID: 23348529.

b) pomiędzy uzyskaniem stopnia doktora a uzyskaniem doktora habilitowanego:

1. Buchta P, Sierpiński R, Myrda K, Filipiak K, Kowalski O, Bratkowski W, Kalarus Z, Gąsior M, Zembala MO. New hope for patients and challenges for the multidisciplinary arrhythmia team: a hybrid convergent approach for atrial fibrillation treatment. *Kardiologia Pol.* 2020 Oct 6. doi: 10.33963/KP.15640. Epub ahead of print. PMID: 33021356.
2. GBD 2019 Universal Health Coverage Collaborators. Measuring universal health coverage based on an index of effective coverage of health services in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet.* 2020 Aug 27:S0140-6736(20)30750-9. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30750-9. Epub ahead of print. PMID: 32861314.

3. Sierpiński R, Pinkas J, Jankowski M, Juszczyk G, Topór-Mądry R, Szumowski Ł. Occupational risks for SARS-CoV-2 infection: the Polish experience. *Int J Occup Med Environ Health*. 2020 Jul 22;124644. doi: 10.13075/ijomeh.1896.01663. Epub ahead of print. PMID: 32699423.
4. Jankowska EA, Sierpiński R, Tkaczyszyn M, Drozd M, Szachniewicz J, Duda-Sikuła M, Knysz B, Simon K, Szenborn L, Ponikowski P. Chloroquine and hydroxychloroquine for the prevention and therapy of coronavirus disease 2019: new hopes and old cardiovascular concerns. *Kardiol Pol*. 2020 Aug 25;78(7-8):811-817. doi: 10.33963/KP.15511. Epub 2020 Jul 14. PMID: 32687267.
5. Raciborski F, Pinkas J, Jankowski M, Sierpiński R, Zgliczyński WS, Szumowski Ł, Rakocy K, Wierzba W, Gujski M. Dynamics of the coronavirus disease 2019 outbreak in Poland: an epidemiological analysis of the first 2 months of the epidemic. *Pol Arch Intern Med*. 2020 Aug 27;130(7-8):615-621. doi: 10.20452/pamw.15430. Epub 2020 Jun 10. PMID: 32520475.
6. Sierpiński R, Pinkas J, Jankowski M, Zgliczyński WS, Wierzba W, Gujski M, Szumowski Ł. Sex differences in the frequency of gastrointestinal symptoms and olfactory or taste disorders in 1942 nonhospitalized patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Pol Arch Intern Med*. 2020 Jun 25;130(6):501-505. doi: 10.20452/pamw.15414. Epub 2020 Jun 3. PMID: 32491298.
7. Jędrusik P, Gaciong Z, Sklinda K, Sierpiński R, Walecki J, Gujski M. Diagnostic role of chest computed tomography in coronavirus disease 2019. *Pol Arch Intern Med*. 2020 Jun 25;130(6):520-528. doi: 10.20452/pamw.15348. Epub 2020 May 9. PMID: 32385976.
8. Gańczak M, Miazgowski T, Kozybska M, Kotwas A, Korzeń M, Rudnicki B, Nogal T, Andrei CL, Ausloos M, Banach M, Brazinova A, Constantin MM, Dubljanin E, Herteliu C, Hostiuc M, Hostiuc S, Jakovljevic M, Jozwiak JJ, Kissimova-Skarbek K, Król ZJ, Mestrovic T, Miazgowski B, Milevska Kostova N, Naghavi M, Nego I, Nego RI, Pana A, Rubino S, Sekerija M, Sierpinski R, Szponar L, Topor-Madry R, Vujcic IS, Widecka J, Widecka K, Wojtyniak B, Zadnik V, Kopec JA. Changes in disease burden in Poland between 1990-2017 in comparison with other Central European countries: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *PLoS One*. 2020 Mar 2;15(3):e0226766. doi: 10.1371/journal.pone.0226766. PMID: 32119685; PMCID: PMC7051048.
9. Nessler J, Kozierkiewicz A, Gackowski A, Ponikowski P, Hryniewiecki T, Gruchała M, Gąsior M, Grodzicki T, Kaźmierczak J, Legutko J, Leszek P, Miłkowski M, Rozentryt P, Sierpiński R, Straburzyńska-Migaj E, Śliwczyński A, Uchmanowicz I, Windak A, Witkowski A, Zapaśnik A, Szumowski Ł. Comprehensive Heart Failure Care pilot study: starting point and expected developments. *Kardiol Pol*. 2019 Oct 25;77(10):994-999. doi: 10.33963/KP.15035. Epub 2019 Oct 25. PMID: 31651912.

Działalność naukowo-badawcza

Począwszy od trzeciego roku studiów (rok 2010), pracowałem przy Klinice Zaburzeń Rytmu Serca Instytutu Kardiologii w Warszawie, gdzie asystując przy zabiegach ablacji podłoża arytmii, a również jako badacz, miałem szansę zdobyć umiejętności i doświadczenie w pracy naukowo-badawczej. Prowadzone przeze mnie w tym czasie badania koncentrowały się na dwóch zagadnieniach: **leczeniu burz elektrycznych (ES)** u pacjentów ze schyłkową niewydolnością serca oraz **telemonitoringu zaburzeń rytmu serca ze szczególnym uwzględnieniem migotania przedsionków**. Trwałym efektem tego czasu są oraz liczne doniesienia zjazdowe, prezentowane głównie jako wystąpienia ustne, na krajowych

i zagranicznych sympozjach naukowych¹. Dzięki zapewnieniu finansowania dla kluczowego projektu jakim było leczenie burz elektrycznych, zostałem głównym badaczem w projekcie finansowanych przez PTK pt. „RECOVERY” [150.000 zł na 2 lata]. Dofinansowanie pozwoliło na zebranie największej w Europie bazy danych u pacjentów leczonych z powodu burzy elektrycznej z całej Polski, ale przede wszystkim na rozpoczęcie współpracy naukowej z wiodącymi polskimi zespołami elektrofizjologicznymi. Prowadzone badania pozwoliły na opracowanie **dysertacji doktorskiej** z dziedziny kardiologii, opracowanej pod kierunkiem Prof. dr hab. Łukasza Szumowskiego pt. „Jednoośrodkowe wyniki wieloośrodkowego Rejestru Burz Elektrycznych RECOVERY”. W pracy tej wykazałem przede wszystkim, że w grupie pacjentów z ES leczonych ablacją RF obserwuje się istotnie mniejszą śmiertelność wewnątrzszpitalną niż u pacjentów leczonych przy pomocy farmakoterapii oraz że niezależnymi czynnikami ryzyka zgonu u pacjentów z ES są wiek oraz istotna hemodynamicznie wada zastawkowa. Kontynuacją tej pracy jest zainteresowanie niewydolnością serca. Pacjenci z ES stanowią grupę chorych ze schyłkową niewydolnością serca, a leczenie przyczynowe choroby podstawowej niejednokrotnie przekłada się na całkowite wyeliminowanie wyładowań z ICD.

Jednocześnie uczestniczyłem w charakterze badacza w dwóch niezwykle ciekawych wieloośrodkowych, międzynarodowych projektach badawczych finansowych w ramach P7 przez Komisję Europejską – TELEMARCK oraz eHealthMonitor. W projekcie TELEMARCK we współpracy z Kliniką Kardiologii Centrum Zdrowia Dziecka oraz zespołem Prof. Michaela Hissaguere z ośrodka w Bordeaux podjęliśmy się próby definicji skuteczniejszego sposobu monitorowania napadów migotania przedsionków porównując tradycyjną metodę 24h Holter EKG z wielodobowym (14dni) monitoringiem EKG w trybie real-time. W projekcie tym, skupiającym się na unikalnej metodzie diagnostyki arytmii wykazaliśmy większą skuteczność monitorowania wielodobowego w stosunku do trzykrotnie powtarzanej diagnostyki holterowskiej, co zaowocowało międzynarodowymi doniesieniami zjazdowymi². W projekcie eHealthMonitor, we współpracy z międzynarodowym konsorcjum składającym się z partnerów z Niemiec, Włoch, Grecji i Austrii, a łączącym informatykę z medycyną poprzez innowacyjne wykorzystanie sztucznej inteligencji udało się skonstruować multifunkcyjną platformę agregującą dane pacjenta i pozwalającą na personalizację jego leczenia, co ujęto w interdyscyplinarnej publikacji³. W 2016 roku ukazała się monografia pt. „Ablacje w leczeniu arytmii serca – aspekty kliniczne, ekonomiczne i systemowe”⁴ z moim współautorstwem, gdzie wraz z Instytutem Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego prowadziliśmy od kilku lat badania nakierowane na poszukiwanie optymalnych rozwiązań w zakresie systemu ochrony zdrowia i pomocy społecznej w Polsce. Jako istotny obszar terapeutyczny

¹ R. Sierpiński, P. Derejko, P. Urbanek i wsp. Ablation vs pharmacological treatment of electrical storm -Polish Registry of Electrical Storms "RECOVERY"- initial results *Acute Cardiovascular Care Congress, Geneva, Switzerland 2014*;

R. Sierpiński, P. Derejko, P. Urbanek i wsp. Ablation vs pharmacological treatment of electrical storm -Polish Registry of Electrical Storms "RECOVERY"- initial results *EHRA Congress, Milan, Italy 2015*;

R. Sierpiński, J. Stepinska, Z. Kalarus i wsp. Polish registry of electrical storms and ventricular arrhythmias RECOVERY-preliminary results. *ESC Congress 2016, Rome, Italy*;

² Sierpiński R, Bodalski R, Bieganski M et al. Comparison of diagnosis efficacy of arrhythmias with cardiac telemetry versus Holter monitoring-Telemark Project® -initial results. *ISTHTel Conference of Telemedicine, Luxembourg 2014*;

Sierpiński R, Siudyka J, Wilski P et al. „eHM-a first step to personalized cardiology. Telecardiology- optimization of arrhythmia diagnostics and treatment” *IARIA International Conference of Telemedicine and Computing, Barcelona 2016*;

³ Griebel L, Kolominsky-Rabas P, Schaller S, Siudyka J, Sierpiński R, Papapavlou D, Simeonidou A, Prokosch HU, Sedlmayr M. Acceptance by laypersons and medical professionals of the personalized eHealth platform, eHealthMonitor. *Inform Health Soc Care. 2017 Sep;42(3):232-249*.

⁴ Szumowski Ł, Sobotka- Gałazka M, Gierczyński J et al. Ablacje w leczeniu arytmii serca – aspekty kliniczne, ekonomiczne i systemowe. ISBN: 978-83-64054-46-4

w dziedzinie kardiologii wymagający kompleksowej analizy – zidentyfikowano zaburzenia rytmu serca, w tym migotanie przedsionków, które jest jednym z głównych zdrowotnych wyzwań cywilizacyjnych związanych ze starzeniem się populacji Europy. Głównym celem raportu było przygotowanie wiarygodnych danych do wielostronnej dyskusji na temat koniecznych zmian systemowych w zakresie finansowania ablacji w Polsce. Jest to spójne z wyzwaniem klinicznymi i demograficznymi stojącymi przed Polską, definiowaniem koszyka świadczeń gwarantowanych, przygotowywaniem regionalnych Map Potrzeb Zdrowotnych, kształceniem kadr medycznych i definiowaniem kompetencji ośrodków klinicznych. Fundamentalnym jest jednak poprawienie dostępu pacjentów do zabiegów ablacji w migotaniu przedsionków w Polsce. Podstawą prac analitycznych w ramach raportu było pozyskanie danych z Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) i Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS). Na szczególną uwagę zasługuje również niedawny cykl wartościowych publikacji wynikający z zaangażowania w prace nad opanowaniem epidemii COVID-19 w Polsce⁵, który stanowi analizę użyteczności metod diagnostycznych, objawów klinicznych choroby oraz ryzyk epidemiologicznych wynikających z narażenia zawodowego na COVID oraz dynamiki pandemii w kraju.

Pragnę również podkreślić swój udział w międzynarodowym składzie współautorów publikacji z zakresu Global Burden of Disease. Global Burden of Disease (GBD) zapewnia narzędzie do ilościowego określania utraty zdrowia spowodowanej setkami chorób, urazów i czynników ryzyka, dzięki czemu można ulepszyć systemy opieki zdrowotnej i wyeliminować różnice. Aby dostosować systemy opieki zdrowotnej do populacji, którym służą, decydenci muszą najpierw zrozumieć prawdziwą naturę wyzwań zdrowotnych w ich kraju - i to, jak te wyzwania zmieniają się w czasie. Narzędzia umożliwiają decydom porównywanie skutków różnych chorób, takich jak malaria i rak, a następnie wykorzystanie tych informacji w domu. Zebrane i przeanalizowane przez konsorcjum ponad 3600 naukowców w ponad 145 krajach, dane obejmują przedwczesną śmierć i niepełnosprawność z powodu ponad 350 chorób i urazów w 195 krajach, według wieku i płci, od 1990 do chwili obecnej, umożliwiając porównania w czasie, w różnych grupach wiekowych i wśród populacji. W ten sposób narzędzia mogą być używane na poziomie globalnym, krajowym i lokalnym do zrozumienia trendów zdrowotnych w czasie, podobnie jak dane produktu krajowego brutto są wykorzystywane do monitorowania aktywności gospodarczej kraju.

Współpraca z globalnymi ekspertami zdrowia publicznego pod kierunkiem prof. Christophera Murray'a pozwoliła na udział w składzie autorskim m. in. publikacji w *The Lancet*⁶. Badanie to pokazuje użyteczność skutecznego dostępu do ochrony zdrowia i jego rolę we wspieraniu poprawy wyników zdrowotnych dla

⁵ Jędrusik P, Gaciong Z, Sklinda K, **Sierpiński R**, Walecki J, Gujski M. Diagnostic role of chest computed tomography in coronavirus disease 2019. *Pol Arch Intern Med.* 2020;130(6):520-528;

Sierpiński R, Pinkas J, Jankowski M, et al. Sex differences in the frequency of gastrointestinal symptoms and olfactory or taste disorders in 1942 nonhospitalized patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Pol Arch Intern Med.* 2020;130(6):501-505.

Raciborski F, Pinkas J, Jankowski M, et al. Dynamics of the coronavirus disease 2019 outbreak in Poland: an epidemiological analysis of the first 2 months of the epidemic. *Pol Arch Intern Med.* 2020;130(7-8):615-621.

Jankowska EA, **Sierpiński R**, Tkaczyszyn M, et al. Chloroquine and hydroxychloroquine for the prevention and therapy of coronavirus disease 2019: new hopes and old cardiovascular concerns. *Kardiol Pol.* 2020;78(7-8):811-817.

Sierpiński R, Pinkas J, Jankowski M, Juszczak G, Topór-Mądry R, Szumowski Ł. Occupational risks for SARS-CoV-2 infection: the Polish experience *Int J Occup Med Environ Health.* 2020;124644.

⁶ GBD 2019 Universal Health Coverage Collaborators Measuring universal health coverage based on an index of effective coverage of health services in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet.* 2020 Aug 27;S0140-6736(20)30750-9

wszystkich ludzi. Globalne ambicje dotyczące przyspieszenia postępów w zakresie usług ubezpieczenia zdrowotnego są coraz mniej prawdopodobne, chyba że zostaną podjęte skoordynowane działania dotyczące chorób niezakaźnych, a kraje będą mogły lepiej przełożyć wydatki na zdrowie na poprawę wyników. Skoncentrowanie się na skutecznym pokryciu i uwzględnieniu zmieniających się potrzeb zdrowotnych na świecie stanowi podstawę do lepszego zrozumienia, jak blisko - lub jak daleko - wszystkie populacje odnoszą korzyści.

Zaproszony wykładowca na konferencjach o zasięgu krajowym i międzynarodowym:

- 13.11.2018 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim dot. definicji problemów badawczo-rozwojowych i zarządzania finansowaniem w ochronie zdrowia, uwzględniając problemy społeczne podczas konferencji TechInnovationWeek;
- 08.05.2019 r.- Zaproszenie do moderowania i udziału w sesji pt. „Co to znaczy innowacja? Korzyści dla polskiego pacjenta” podczas Konferencji Innowacje, technologie, efektywność w ramach ogólnopolskiej debaty „Wspólnie dla Zdrowia”;
- 03-06.09.2018 r. – Zaproszenie do udziału w debatach eksperckich pt. : „Wizja rozwoju kardiologii w Polsce. Innowacyjne leczenie a uwarunkowania społeczno-ekonomiczne” oraz udział w debacie oksfordzkiej pt. „Wzrost nakładów na służbę zdrowia do 6 % PKB powinien być przeznaczony w znacznie większym stopniu na profilaktykę niż na nowoczesne leczenie” w ramach Forum Ochrony Zdrowia (Forum Ekonomiczne w Krynicy);
- 05.12.2018 r. – Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim podczas Konferencji polskich startupów medycznych;
- 21.01.2019 r. – Zaproszenie do wygłoszenia przemówienia otwierającego oraz udziału w debacie „Dlaczego nie jesteśmy skuteczni w profilaktyce chorób cywilizacyjnych?” w ramach konferencji organizowanej przez Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi;
- 01.02.2019 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim pt: „Postęp medycyny – koszt, czy inwestycja?” podczas Konferencji Centrum Onkologii - Instytutu im. M. Skłodowskiej-Curie w Warszawie.
- 26.02.2019 r. - Zaproszenie do udziału w Debacie „Ochrona zdrowia jako wyzwanie dla Polski” organizowanej przez dziennik Rzeczpospolita;
- 07-08.03.2019 r. - Zaproszenie do udziału w debacie w charakterze eksperta w sesjach: - Nowe rozwiązania. Co nas czeka w (nie)odległej przyszłości?; - Start-upy w medycynie; - Era technologii medycznych nielekowych – droga do systemu zdrowotnego przyszłości; - Jak technologie medyczne nielekarne odmieniły życie Polaków. Perspektywa: minister – pacjent – lekarz oraz wygłoszenia przemówienia podczas I Konferencji Nowe Technologie w Schorzeniach Sercowo-Naczyniowych (NTEC) w ramach Kongresu Wyzwań Zdrowotnych (HCC);

- 14.03.2019 r. - Zaproszenie do udziału w debacie eksperckiej pt. „Czy Polskę stać na (nie) nowoczesne leczenie?” w ramach Konferencji Wizjonerzy Zdrowia – Przyszłość ochrony zdrowia w Polsce 19-23;
- 10.04.2019 r. – Zaproszenie do udziału w debacie eksperckiej "Hipercholesterolemia rodzinna - czy obecna refundacja jest optymalna?" w ramach XXIII Warsztatów Kardiologii Interwencyjnej w Warszawie;
- 24.04.2019 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim o nowych technologiach w praktyce klinicznej i korzyściach dla pacjentów podczas Kongresu Patient Empowerment;
- 13-15.05.2019 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim pt. „Oblicza nowych technologii medycznych - szanse i wyzwania" podczas XI Europejskiego Kongresu Gospodarczego;
- 20-22.05.2019 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim dot. rynku badań klinicznych w Polsce w ramach Kongresu Impact CEE;
- 08.06.2019 r. – Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim „VBHC IMPLEMENTATION IN ACTION” podczas Konferencji „Road to Value Based Healthcare”;
- 03-05.09.2019 - Zaproszenie do udziału w panelach eksperckich dot. kardiologii i modeli finansowania nauk medycznych i biotechnologicznych oraz innowacyjności i informatyzacji w ochronie zdrowia podczas Forum Ochrony Zdrowia w ramach Forum Ekonomicznego w Krynicy;
- 10.09.2019 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim dot. przemysłu biotechnologicznego oraz farmaceutycznego w Polsce podczas V Kongresu Kłastrów Polskich;
- 17.09.2020 r. - Zaproszenie do udziału w panelu fire site chat dot. sztucznej inteligencji i innowacji w medycynie w ramach konferencji IBM Think w Warszawie;
- 18.09.2019 r. - Wystąpienie oraz udział w debatach eksperckich dot. prewencji nowotworów z udziałem polskich i zagranicznych ekspertów w ramach Konferencji „Cancer Prevention 2020”;
- 08.10.2019 r. - Zaproszenie do udziału w debacie eksperckiej „Najlepsza inwestycja to inwestycja w zdrowie. Nowoczesne technologie i społeczna odpowiedzialność biznesu” podczas Kongresu 590;
- 21-22.10.2019 r. - Zaproszenie do udziału w debatach eksperckich dot. nielekowych technologii medycznych, rynku, systemu finansowania, pacjentów oraz medycyny precyzyjnej w ramach XV Forum Rynku Zdrowia;
- 07.11.2019 r. - Zaproszenie do udziału w debacie eksperckiej „Finansowanie startupów: Czy i kiedy giełda jest dobrym miejscem dla firm z sektora med-tech?” podczas Konferencji MEDmeetsTECH;
- 22.11.2019 r. - Zaproszenie do wygłoszenia przemówienia w ramach otwarcia Akademii Efektywnych Badań Przedklinicznych PACTT i Pfizer;

- 06.12.2019 r.- Zaproszenie do udziału w panelu dot. Narodowej Strategii Onkologicznej – kompleksowe narzędzie zdrowia publicznego w ramach VI edycja Kongresu Zdrowia Publicznego;
- 06.12.2019 r. - Zaproszenie do udziału w debacie eksperckiej dot. roli telemedycyny w programie długoterminowej, skoordynowanej opieki nad pacjentami z niewydolnością serca w Polsce w ramach konferencji Telemedycyna w kompleksowej opiece nad chorymi z niewydolnością serca – szanse i wyzwania organizowanej przez Narodowy Instytut Kardiologii;
- 21.01.2020 r. – Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim dot. współpracy transatlantyckiej w obszarze innowacji i R&D w ramach Konferencji Challenges and opportunities 2020 ;
- 05.02.2020 r. Zaproszenie do wygłoszenia przemowy o indywidualizacji leczenia populacji pediatrycznej w ramach konferencji Connect4children organizowanej przez Instytut- Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie;
- Członek Jury Konkursu Start-up Med. organizowanego przez redakcję Rynek Zdrowia;
- 25.02.2020 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim podczas konferencji "National Drug Policy: Update";
- 27.02.2020 r. - Zaproszenie do udziału w debacie eksperckiej „Polskie e-zdrowie 2020 – kierunki rozwoju” w ramach konferencji organizowanej przez portal mZdrowie.pl ;
- 28.02.2020 r. - Zaproszenie do udziału w panelu eksperckim pt. „Wdrożenie HB-HTA w Polsce - uwarunkowania, cele, doświadczenia międzynarodowe" w ramach konferencji organizowanej przez Uczelnię Łazarskiego w Warszawie;
- 29.05.2020 r. - Zaproszenie do wygłoszenia wystąpienia wprowadzającego oraz udział w panelu eksperckim dot. szans i zagrożeń w ochronie zdrowia w dobie COVID-19 w ramach Konferencji „The best way to predict the future is to create it”;
- 16-18.09.2020 r. - Zaproszenie do udziału w sesji specjalnej Prezesa PTK „Kardiologia i PTK w dobie Pandemii COVID-19” w ramach Kongresu Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego 2020;
- 15.09.2020 r. - Zaproszenie do udziału w roundtable dot. potencjału sztucznej inteligencji i transformacji medycznych w ramach konferencji EIT Health Think Tank;
- 18.09.2020 r. - Zaproszenie do wygłoszenia przemówienia otwierającego międzynarodowe wydarzenie „Clinical Trial Regulation Information Day for CEE Countries” dot. badań klinicznych;

Działalność Kliniczna

Jeszcze jako specjalizujący się w kardiologii rezydent, zajmowałem się wykonywaniem **ablacji RF podłoża arytmii oraz implantacją urządzeń wszczepialnych**. Wspólnie z przedstawicielami przemysłu (Johnson & Johnson, Boston Scientific) współprowadziłem cykliczne międzynarodowe warsztaty ablacyjne dla szkolących się w elektrofizjologii.

Działalność dydaktyczna

- W latach 2019-2021 prowadziłem wykłady dla studentów medycyny jako adiunkt w ramach zajęć na Wydziale Medycznym Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
- W latach 2019-2020 prowadziłem zajęcia dla studentów studiów podyplomowych na Uczelni Łazarskiego w Warszawie w ramach zajęć Master of Business in Medicine.
- W roku 2020 zostałem promotorem pomocniczym przewodu doktorskiego lek. Łukasza Wardziaka w Instytucie Kardiologii w Warszawie pt. „Zastosowanie pomiaru cząstkowej rezerwy wieńcowej opartego na tomografii komputerowej tętnic wieńcowych w przewidywaniu wystąpienia dysfunkcji pomostów aortalno-wieńcowych”.

Członkostwo w krajowych i zagranicznych towarzystwach naukowych

- Członek Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego
- Członek Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego

Inne informacje dotyczące kariery zawodowej:

- W latach 2019-2020 Udział w zespołach doradczych przy Ministrze Nauki i Szkolnictwa Wyższego w programach Diamentowy Grant oraz Społeczna Odpowiedzialność Nauki.
- W latach 2019-2020 Ekspert Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej opiniujący wnioski m.in. w Programie im. Prof. Franciszka Walczaka (finansującego stypendia w USA dla lekarzy z Polski).
- W latach 2019-2020 Członek Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.
- Od roku 2020 Członek grupy eksperckiej Komisji Europejskiej w zakresie badań klinicznych.
- Od roku 2020 Reprezentant Polski w grupie Mission Cancer przy Komisji Europejskiej.
- 12-20.06.2020 r. - Przewodniczący delegacji naukowej przedstawicieli RP do Stanów Zjednoczonych Ameryki – wymiana „know-how” dot. badań klinicznych, optymalizacji systemu opieki zdrowotnej oraz wdrażania innowacji, nawiązanie współpracy Polski i USA w ramach wspólnych badań klinicznych, wizyty studyjne w MD Anderson Cancer Center, National Institute of Health (NIH).
- 15-19.07.2019 r. - Przewodniczący delegacji naukowej przedstawicieli RP do Izraela – wymiana doświadczeń dot. badań klinicznych, wizyty w Sheba Medical Center.
- 22-23.08.2019 r. - Przewodniczący delegacji naukowej przedstawicieli RP do Wielkiej Brytanii, wizyty studyjne w Medical Research Council oraz Great Ormond Hospital.

- 25-28.09.2019 r. – Przewodniczący delegacji naukowej przedstawicieli RP do Stanów Zjednoczonych, udział w panelach eksperckich dot. innowacji w ochronie zdrowia oraz współpracy między Polską a USA;
- 24-29.03.2019 r. - Przewodniczący delegacji naukowej do Stanów Zjednoczonych Ameryki – podpisanie memorandum o współpracy z MD Anderson Cancer Center;

III. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

1. Informacja o punktacji Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny): **IF=45.035**
2. Informacja o liczbie cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań: **według bazy Web of Science 19 (brak autocytowań)**
3. Informacja o posiadanym indeksie Hirscha: **według bazy Web of Science: 2**
4. Informacja o liczbie punktów MNiSW: **1120** według listy Journal Citation Reports



(podpis wnioskodawcy)