



Marta Baranowska-Kuczko

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

Spis treści

1.	INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIU NAUKOWYM, O KTÓRYM MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY.....	4
1.1.	Osiągnięcie naukowe.....	4
1.2.	Artykuły naukowe tworzące cykl stanowiący osiągnięcie naukowe.....	4
2.	INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ.....	6
2.1.	Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).....	6
2.2.	Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.....	6
2.3.	Informacja o członkostwie w redakcjach naukowych monografii.....	6
2.4.	Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).....	7
2.5.	Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt. I.3).....	10
2.6.	Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).....	10
2.7.	Wystąpienia i udział w krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych.....	10
2.8.	Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych.....	16
2.9.	Informacja o uczestnictwie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych...	17
2.10.	Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych.....	18
2.11.	Informacja o odbytych stażach w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.....	18
2.12.	Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).....	18
2.13.	Informacja o recenzowanych pracach naukowych.....	19
2.14.	Informacja o uczestnictwie w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.....	19
2.15.	Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.....	19
2.16.	Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.....	25

3.	INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM.....	25
3.1.	Wykaz dorobku technologicznego.....	25
3.2.	Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym.....	25
3.3.	Uzyskane prawa własności przemysłowej, w tym uzyskane patenty, krajowe lub międzynarodowe.....	25
3.4.	Informacja o wdrożonych technologiach.....	25
3.5.	Informacja o wykonanych ekspertyzach lub innych opracowaniach wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.....	25
3.6.	Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych.....	26
3.7.	Informacja o projektach artystycznych realizowanych poza środowiskami pozaartystycznymi.....	26
4.	INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE.....	26

1. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIU NAUKOWYM, O KTÓRYM MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY Z DNIA 20.07.2018 R. PRAWO O SZKOLNICTWIE WYŻSZYM I NAUCE (DZ. U. Z 2020 R. POZ. 85 Z PÓŹN. ZM.)

1.1. Osiągnięcie naukowe

Osiągnięcie naukowe stanowi cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych zatytułowany „**Nowe strategie w leczeniu nadciśnienia tętniczego i płucnego - farmakoterapia naczyń krwionośnych – od modelu zwierzęcego do badań na materiale ludzkim.**” W skład cyklu wchodzi 5 oryginalnych artykułów, w których jestem **pierwszym autorem oraz autorem korespondencyjnym**. Szczegółowy opis osiągnięcia naukowego oraz poszczególnych artykułów wchodzących w jego skład wraz z opisem mojego wkładu i współautorów został zamieszczony w punkcie 4 Autoreferatu. Sumaryczny wskaźnik Impact factor publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe wynosi **22,594**. Łączna liczba punktów MEiN wynosi **510***.

1.2. Artykuły naukowe tworzące cykl stanowiący osiągnięcie naukowe

- H1. Baranowska-Kuczko M, Kozłowska H, Kloza M, Karpińska O, Toczek M, Harasim E, Kasacka I, Malinowska B.** Protective role of cannabinoid CB₁ receptors and vascular effects of chronic administration of FAAH inhibitor URB597 in DOCA-salt hypertensive rats. *Life Sci.* **2016**;151:288-299.

Impact factor 2,936; punktacja MEiN 70

Wkład własny autora - koncepcja badań, zaplanowanie badań, przeprowadzenie doświadczeń, zbieranie i analiza danych, nadzorowanie finansowe projektu, napisanie manuskryptu, prowadzenie korespondencji z zagranicznymi recenzentami i wydawnictwem, korekta tekstu przygotowywanego do druku.

- H2. Baranowska-Kuczko M, Kozłowska H, Kloza M, Harasim-Symbor E, Biernacki M, Kasacka I, Malinowska B.** Beneficial Changes in Rat Vascular Endocannabinoid System in Primary Hypertension and under Treatment with Chronic Inhibition of Fatty Acid Amide Hydrolase by URB597. *Int J Mol Sci.* **2021**;22:4833.

Impact factor 5,923; punktacja MEiN 140

Wkład własny autora - koncepcja badań, zaplanowanie badań, przeprowadzenie doświadczeń, zbieranie i analiza danych, nadzorowanie finansowe projektu, napisanie manuskryptu, prowadzenie korespondencji z zagranicznymi recenzentami i wydawnictwem, korekta tekstu przygotowywanego do druku.

- H3. Baranowska-Kuczko M, Kozłowska H, Kloza M, Sadowska O, Kozłowski M, Kusaczuk M, Kasacka I, Malinowska B.** Vasodilatory effects of cannabidiol in human pulmonary and rat small mesenteric arteries: modification by hypertension and the potential pharmacological opportunities. *J Hypertens.* **2020**;38:896-911.

Impact factor 4,844; punktacja MEiN 100

Wkład własny autora - koncepcja badań, zaplanowanie badań, przeprowadzenie doświadczeń, zbieranie i analiza danych, nadzorowanie finansowe projektu, napisanie manuskryptu, prowadzenie korespondencji z zagranicznymi recenzentami i wydawnictwem, korekta tekstu przygotowywanego do druku.

- H4. Baranowska-Kuczko M, Kozłowska H, Kloza M, Kusaczuk M, Biernacki M, Harasim-Symbor E, Kasacka I, Malinowska B.** Vasoprotective endothelial effects of chronic cannabidiol treatment and its influence on endocannabinoid system in rat primary and secondary hypertension. *Pharmaceuticals.* **2021**;14:1120.

Impact factor 5,863; punktacja MEiN 100

Wkład własny autora - koncepcja badań, zaplanowanie badań, przeprowadzenie doświadczeń, zbieranie i analiza danych, nadzorowanie finansowe projektu, napisanie manuskryptu, prowadzenie korespondencji z zagranicznymi recenzentami i wydawnictwem, korekta tekstu przygotowywanego do druku.

- H5. Baranowska-Kuczko M, Kozłowska H, Schlicker E, Göthert M, MacLean MR, Kozłowski M, Kloza M, Sadowska O, Malinowska B.** Reduction of the serotonin 5-HT_{1B} and 5-HT_{2A} receptor-mediated contraction of human pulmonary artery by the combined 5-HT_{1B} receptor antagonist and serotonin transporter inhibitor LY393558. *Pharmacol Rep.* **2020**;72:756-762.

Impact factor 3,027; punktacja MEiN 100

Wkład własny autora - koncepcja badań, zaplanowanie badań, przeprowadzenie doświadczeń, zbieranie i analiza danych, nadzorowanie finansowe projektu, napisanie manuskryptu, prowadzenie korespondencji z zagranicznymi recenzentami i wydawnictwem, korekta tekstu przygotowywanego do druku.

Pełne teksty prac wchodzących w skład przedstawionego osiągnięcia naukowego znajdują się w **Załączniku nr 5**. Mój wkład w powstanie każdej publikacji został potwierdzony stosownymi oświadczeniami wszystkich współautorów. Oświadczenia te znajdują się w **Załączniku nr 5**.

punkty MEiN ujęte w wykazie sprzeczonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. — (Dz. U. z 2020 r. poz. 85, z późn. zm.).

2. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ

2.1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1)

Udział w tłumaczeniu czterech rozdziałów „Atlasu patofizjologii” Stefan Silbernagl, Florian Lang (Rozdziały: 4. Oddychanie, równowaga kwasowo – zasadowa; 6. Żołądek, jelita, wątroba; 7. Serce i układ krążenia; 9. Hormony) Wydawnictwo MedPharm Wrocław Polska, 2011, co zostało zaznaczone na stronie redakcyjnej i w przedmowie do wydania polskiego (Załącznik nr 6).

2.2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych

Tłumaczenie trzech rozdziałów podręcznika akademickiego „Farmakologia ogólna i kliniczna”, Tom 1-2 - Bertram G. Katzung, Susan B. Masters, Anthony J. Trevor, red. wyd. pol. Włodzimierz Buczek, Czelej, Lublin, 2012.

1. Aminoglikozydy i spektinomycyna. Farmakologia ogólna i kliniczna, Tom 2, Rozdział 45, s. 928-936.
2. Sulfonamidy, trimetoprim i chinolony. Farmakologia ogólna i kliniczna, Tom 2, Rozdział 46, s. 937-945.
3. Leki przeciwgruźlicze. Farmakologia ogólna i kliniczna, Tom 2, Rozdział 47, s. 946-957.

Autor dwóch monografii w „Kierunki rozwoju badań w naukach ścisłych i przyrodniczych. Teoria i praktyka.” Red. nauk. Joanna Kotyńska, Monika Naumowicz, 2021, Łódź-Kielce, ArchaeGraph, s.9-22, ISBN 978-83-66709-44-7

1. **Baranowska-Kuczko M**, Krzyżewska A, Kozłowska H. „Kannabidiol - jak wpływa na układ naczyniowy?”
2. Krzyżewska A, Litwiniuk O, **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H. „Płucne nadciśnienie tętnicze: patofizjologia i terapia.”

2.3. Informacja o członkostwie w redakcjach naukowych monografii

Członek rady naukowej monografii „Kierunki rozwoju badań w naukach ścisłych i przyrodniczych. Teoria i praktyka.” Red. nauk. Joanna Kotyńska, Monika Naumowicz, 2021, Łódź-Kielce, ArchaeGraph, co zostało zaznaczone na stronie redakcyjnej (Załącznik nr 6).

2.4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).

Wykaz opublikowanych artykułów po uzyskaniu stopnia doktora

1. Morecroft I, Pang L, **Baranowska M**, Nilsen M, Loughlin L, Dempsie Y, Millet C, MacLean MR. In vivo effects of a combined 5-HT_{1B} receptor/SERT antagonist in experimental pulmonary hypertension. *Cardiovasc Res.* 2010;85:593-603.
2. Zakrzeska A, Schlicker E, **Baranowska M**, Kozłowska H, Kwolek G, Malinowska B. Involvement of the endothelial cannabinoid receptor in the anandamide-induced delayed hypotension in anaesthetized rats. *Br J Pharmacol.* 2010;160:574-584.
3. **Baranowska-Kuczko M**, MacLean MR, Kozłowska H, Malinowska B. Endothelium-dependent mechanisms of the vasodilatory effect of the endocannabinoid, anandamide, in the rat pulmonary artery. *Pharmacol Res.* 2012;66:251-259.
4. Kozłowska H, **Baranowska-Kuczko M**, Schlicker E, Kozłowski M, Zakrzeska A, Grzęda E, Malinowska B. EP3 receptor-mediated contraction of human pulmonary arteries and inhibition of neurogenic tachycardia in pithed rats. *Pharmacol Rep.* 2012;64:1526-1536.
5. Malinowska B, **Baranowska-Kuczko M**, Schlicker E. Triphasic blood pressure responses to cannabinoids: do we understand the mechanism? *Br J Pharmacol.* 2012;165:2073-2088.
6. Kozłowska H, **Baranowska-Kuczko M**, Schlicker E, Kozłowski M, Kloza M, Malinowska B. Relaxation of human pulmonary arteries by PPAR γ agonists. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 2013;386:445-453.
7. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kozłowski M, Schlicker E, Kloza M, Surażyński A, Grzęda E, Malinowska B. Mechanisms of endothelium-dependent relaxation evoked by anandamide in isolated human pulmonary arteries. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 2014;387:477-486.
8. Schlicker E, Pędzińska-Betiuk A, Kozłowska H, Szkaradek N, Żelaszczyk D, **Baranowska-Kuczko M**, Kieć-Kononowicz K, Marona H, Malinowska B. MH-3: evidence for non-competitive antagonism towards the low-affinity site of β_1 -adrenoceptors. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 2014;387:743-752.
9. Karabowicz P, Grzęda E, **Baranowska-Kuczko M**, Malinowska B. Znaczenie endokannabinoidu 2-arachidonyloglicerolu w fizjologii i patofizjologii układu krążenia. *Postepy Hig Med Dosw.* 2014;68:814-827.
10. Kloza M, **Baranowska-Kuczko M**, Pędzińska-Betiuk A, Jackowski K, Kozłowska H. Teoria serotoninowa a tętnicze nadciśnienie płucne. *Postepy Hig Med Dosw.* 2014;68:738-748.
11. Grzęda E, Schlicker E, Łuczaj W, Harasim E, **Baranowska-Kuczko M**, Malinowska B. Bi-directional CB₁ receptor-mediated cardiovascular effects of cannabinoids in anaesthetized rats: role of the paraventricular nucleus. *J Physiol Pharmacol.* 2015;66:343-

- 353.
12. Toczek M, **Baranowska-Kuczko M**, Grzęda E, Pędzińska-Betiuk A, Weresa J, Malinowska B. Age-specific influences of chronic administration of the fatty acid amide hydrolase inhibitor URB597 on cardiovascular parameters and organ hypertrophy in DOCA-salt hypertensive rats. *Pharmacol Rep.* **2016**;68:363-369.
 13. Pędzińska-Betiuk A, Weresa J, Toczek M, **Baranowska-Kuczko M**, Kasacka I, Harasim-Symbor E, Malinowska B. Chronic inhibition of fatty acid amide hydrolase by URB597 produces differential effects on cardiac performance in normotensive and hypertensive rats. *Br J Pharmacol.* **2017**;174:2114-2129.
 14. Kloza M, **Baranowska-Kuczko M**, Karpińska O, Harasim E, Kasacka I, Kozłowska H. Involvement of $K_{Ca}3.1$ and $K_{Ca}2.3$ in EDH-type relaxation in the small mesenteric arteries of DOCA-salt hypertensive rats chronically treated with FAAH inhibitor URB597. *Vascul Pharmacol.* **2017**;99:65-73.
 15. Grzęda E, Schlicker E, Toczek M, Zalewska I, **Baranowska-Kuczko M**, Malinowska B. CB_1 receptor activation in the rat paraventricular nucleus induces bi-directional cardiovascular effects via modification of glutamatergic and GABAergic neurotransmission. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* **2017**;390:25-35.
 16. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Ambroz Ewicz E, Kozłowski T, Kasacka I, Malinowska B, Kozłowska H. Activation of CB_1 receptors by 2-arachidonoylglycerol attenuates vasoconstriction induced by U46619 and angiotensin II in human and rat pulmonary arteries. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* **2017**;312:R883-R893.
 17. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Kozłowska H. Endocannabinoids modulate $G_{q/11}$ protein-coupled receptor agonist-induced vasoconstriction via a negative feedback mechanism. *J Pharm Pharmacol.* **2018**;70:214-222.
 18. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Malinowska B, Kloza M, Kusaczuk M, Gegotek A, Golec P, Kasacka I, Kozłowska H. Mechanisms of l- α -lysophosphatidylinositol-induced relaxation in human pulmonary arteries. *Life Sci.* **2018**;192:38-45.
 19. Kloza M, **Baranowska-Kuczko M**, Karpińska O, Kozłowska H. The role of small and intermediate conductance calcium-activated potassium channels in endothelial-dependent hyperpolarization in physiology and arterial hypertension. *Postępy Hig Med Dosw.* **2019**;73:1-14.
 20. Kloza M, **Baranowska-Kuczko M**, Toczek M, Kusaczuk M, Sadowska O, Kasacka I, Kozłowska H. Modulation of cardiovascular function in primary hypertension in rat by SKA-31, an activator of $K_{Ca}2.x$ and $K_{Ca}3.1$ channels. *Int J Mol Sci.* **2019**;20:4118.
 21. Sadowska O, **Baranowska-Kuczko M**, Gromotowicz-Popławska A, Biernacki M, Kicman A, Malinowska B, Kasacka I, Krzyżewska A, Kozłowska H. Cannabidiol Ameliorates Monocrotaline-Induced Pulmonary Hypertension in Rats. *Int J Mol Sci.* **2020**;21:7077. doi: 10.3390/ijms21197077.
 22. Biernacki M, **Baranowska-Kuczko M**, Niklińska GN, Skrzydlewska E. The FAAH

- inhibitor URB597 modulates lipid mediators in the brain of rats with spontaneous hypertension. *Biomolecules*. **2020**;10:1022.
23. Malinowska B, **Baranowska-Kuczko M**, Kicman A, Schlicker E. Opportunities, Challenges and Pitfalls of Using Cannabidiol as an Adjuvant Drug in COVID-19. *Int J Mol Sci*. **2021**, 17;22:1986.
 24. Krzyżewska A, **Baranowska-Kuczko M**, Mińczuk K, Kozłowska H. Cannabinoids - A New Perspective in Adjuvant Therapy for Pulmonary Hypertension. *Int J Mol Sci*. **2021**;22:10048.
 25. Kozłowska H, Malinowska B, **Baranowska-Kuczko M**, Kusaczuk M, Nesterowicz M, Kozłowski M, Müller ChE, Kieć-Kononowicz K, Schlicker E. GPR18-mediated relaxation of human isolated pulmonary arteries. *Int J Mol Sci*. **2022**, 23, 1427.

Wykaz opublikowanych artykułów przed uzyskaniem stopnia doktora

1. Kozłowska H, Schlicker E, Kozłowski M, **Baranowska M**, Malinowska B. Potential involvement of a propranolol-insensitive atypical beta-adrenoceptor the vasodilator effect of cyanopindolol in the human pulmonary artery. *J Physiol Pharmacol*. **2006**;57:317-328.
2. Kozłowska H, **Baranowska M**, Schlicker E, Kozłowski M, Laudański J, Malinowska B. Identification of the vasodilatory endothelial cannabinoid receptor in the human pulmonary artery. *J Hypertens*. **2007**;25:2240-2248.
3. Malinowska B, Baranowska U, **Baranowska M**, Kozłowska H, Rudź R. Znaczenie endokannabinoidów w regulacji układu krążenia. *Kardiologia Pol*. **2007**;65,supl.5:447-454.
4. Kozłowska H, **Baranowska M**, Gromotowicz A, Malinowska B. Endothelium-derived hyperpolarizing factor (EDHF): potential involvement in the physiology and pathology of blood vessels. Endothelium-derived hyperpolarizing factor (EDHF). *Postępy Hig Med Dosw*. **2007**;61:555-564.
5. **Baranowska M**, Kozłowska H, Korbut A, Malinowska B. Kanały potasowe w naczyniach krwionośnych ich znaczenie w fizjologii i patologii. *Postępy Hig Med Dosw*. **2007**;61:596-605.
6. Kozłowska H, **Baranowska M**, Schlicker E, Kozłowski M, Laudański J, Malinowska B. Virodhamine relaxes the human pulmonary artery through the endothelial cannabinoid receptor and indirectly through a COX product. *Br J Pharmacol*. **2008**;155:1034-1042.
7. Żelaszczyk D, Kozłowska H, Baranowska U, **Baranowska M**, Reutelsterz A, Kieć-Kononowicz K, Malinowska B, Schlicker E. Four close bupranolol analogues are antagonists at the low-affinity state of beta1-adrenoceptors. *J Physiol Pharmacol*. **2009**;60:51-60.

2.5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt. I.3)

Nie dotyczy

2.6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

Nie dotyczy

2.7. Wystąpienia i udział w krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych

1. **Baranowska M.** Ocena udziału atypowych receptorów β -adrenergicznych w czynności skurczowej ludzkiej izolowanej tętnicy płucnej. Ogólnopolska konferencja Naukowa Studentów Medycyny. Białystok, Polska, 6 - 7 maj 2004 r. – **prezentacja ustna.**
2. Kozłowska H, **Baranowska M**, Kozłowski M, Schlicker E, Malinowska B. Działanie rozkurczowe atypowego kannabidiolu w izolowanych tętnicach płucnych człowieka. X Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego Komisji Krążenia i Oddychania Komitetu Nauk Fizjologicznych PAN Komisji Kardiologii Komitetu Patofizjologii Klinicznej PAN, Poznań Kiekrz, Polska, 20 - 22 październik 2005 r. Kardiol. Pol. 2005; 63, supl. 2:S361-S362 – **prezentacja ustna.**
3. **Baranowska M**, Kozłowska H, Schlicker E, Kozłowski M, Malinowska B. Vasodilator actions of abnormal cannabidiol in the isolated human pulmonary artery. XXIII Congress of the Polish Physiological Society "Physiology without limits", Warszawa, Polska, 14 - 16 wrzesień 2006 r. J Physiol Pharmacol. 2006; 63, suppl. 2:116 - **prezentacja ustna.**
4. **Baranowska M**, Kozłowska H, Kozłowski M, Schlicker E, Malinowska B. Virodhamine and abnormal cannabidiol relax the human pulmonary artery via the putative endothelial cannabinoid receptor. The Sixteenth Day of Neuropsychopharmacology, Wrocław, Polska, 6 – 8 wrzesień 2007 r. Pharmacol Rep. 2007; 59, suppl. 1:38-39 – **prezentacja posterowa.**
5. **Baranowska M**, Kozłowska H, Malinowska B. The involvement of potassium channels in the vasodilator responses of cyanopindolol and CGP 12 177 in the rat mesenteric artery. Life Sciences 2007, A Joint Meeting of the Biochemical Society, the British Pharmacological Society and The Physiological Society, Glasgow, UK, 9 - 12 lipiec 2007 r. Abstract book 75P – **prezentacja posterowa.**
6. Kozłowska H, **Baranowska M**, Kozłowski M, Schlicker E, Malinowska B. Potencjalne zaangażowanie śródbłonkowego receptora kannabinoidowego w działanie rozkurczowe wybranych kannabinoidów w izolowanych tętnicach płucnych człowieka.

- XII Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Komisji Krążenia i Oddychania Komitetu Nauk Fizjologicznych PAN, Komisji Kardiologii Komitetu Patofizjologii Klinicznej PAN, Serock, Polska, 11-13 październik 2007 r. *Kardiologia Polska*. 2007; 65, supl. 5:476- 477 – **prezentacja posterowa**.
7. Baranowska U, Kozłowska H, Żelaszczyk D, **Baranowska M**, Schlicker E, Kieć-Kononowicz K, Malinowska B. Analogi bupranololu antagonizują receptory beta1-adrenergiczne o niskim i wysokim powinowactwie w sercu szczura. Analiza farmaceutyczna i diagnostyka laboratoryjna a zdrowie człowieka. Białystok, Polska, 2007 r. Abstract book s. 45.
 8. **Baranowska M**, Mac Lean MR, Kozłowska H, Malinowska B. Charakterystyka mechanizmów zaangażowanych w działanie skurczowe serotoniny na tętnice płucne myszy z nadekspresją transportera dla serotoniny. XIII Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Komisji Krążenia i Oddychania Komitetu Nauk Fizjologicznych PAN, Komisji Kardiologii Komitetu Patofizjologii Klinicznej PAN, Białystok, Polska, 16 - 18 październik 2008 r. *Kardiologia Polska*. 2008; 66: supl.3:S365 - **prezentacja ustna**.
 9. Kozłowska H, **Baranowska M**, Kozłowski M, Schlicker E, Malinowska B. Vasodilatory effects of endogenous cannabinoid virodhamine in the human pulmonary artery. EPHAR 2008 Congress Hosted by the British Pharmacological Society, Manchester, UK, 13 - 17 lipiec 2008 r. *Fund Clin Pharmacol*. 2008; 22, suppl.2:70 – **prezentacja posterowa**.
 10. **Baranowska M**, Kozłowska H, Kozłowski M, Maclean MR, Malinowska B. Śródbłonkowy mechanizm rozkurczowego działania endogennego kannabinoidu - anandamidu, na tętnice płucne szczura i człowieka. XIV Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego Komisji Krążenia i Oddychania Komitetu Nauk Fizjologicznych PAN, Komisji Kardiologii Komitetu Patofizjologii Klinicznej PAN, Dobieszków, Polska, 15 - 17 październik 2009 r. *Kardiologia Polska*. 2009; 67, supl. 6:S468 - **prezentacja ustna**.
 11. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kozłowski M, Schlicker E, Mac Lean MR., Malinowska B. The novel cannabinoid receptor in the pulmonary artery. The Endocannabinoid System: From Physiology to Pathophysiology. Bonn, Niemcy, 18 - 19 czerwiec 2010 r. Program & Abstracts s.95 - **prezentacja posterowa**.
 12. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kozłowski M, Schlicker E, MacLean MR., Malinowska B. An endothelial mechanism of anandamide-induced vasorelaxation in the human and rat pulmonary artery. 20th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society, Lund, Szwecja, 23 - 27 lipiec 2010 r. Programme and abstracts s.P1-1 - **prezentacja posterowa**.
 13. Pędzńska-Betiuk A, **Baranowska-Kuczko M**, Grzęda E, Malinowska B. The involvement of the low-affinity state of 21-adrenoreceptors in the CGP 12177-induced positive chronotropic and inotropic effects in the isolated rat heart. 25th Congress of the

- Polish Physiological Society, Olsztyn, Polska, 15 - 17 wrzesień 2011 r. J Physiol Pharmacol. 2011; 62, suppl. 1:95 - **prezentacja posterowa.**
14. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kozłowski M, MacLean MR., Malinowska B. The endogenous cannabinoid system: A new player in cardiovascular regulation. 25th Congress of the Polish Physiological Society, Olsztyn, Polska, 15 - 17 wrzesień 2011 r. J Physiol Pharmacol. 2011; 62, suppl. 1:88 - **prezentacja ustna.**
 15. Kozłowska H, **Baranowska-Kuczko M**, Zakrzaska A, Schlicker E, Kozłowski M, Malinowska B. EP₃ receptor-mediated contraction of isolated human pulmonary arteries and inhibition of the neurogenic tachycardia in pithed rats - proof with the competitive EP₃ receptor antagonist L-826,266. 25th Congress of the Polish Physiological Society, Olsztyn, Polska, 15 - 17 wrzesień 2011 r. J Physiol Pharmacol. 2011; 62, suppl. 1:93 - **prezentacja posterowa.**
 16. Kozłowska H, **Baranowska-Kuczko M**, Schlicker E, Kozłowski M, Fiedoruk M, Malinowska B. Rosiglitazone relaxes the human pulmonary artery via endothelial products and PPAR α activation. Analytical Methods to Study Oxidative Damage, Antioxidants and Drugs, Białystok, Polska, 10 -13 listopad 2011 r. Program/Abstracts s.111.
 17. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Schlicker E, Fiedoruk M, Malinowska B. Agonists of the propranolol-insensitive beta-adrenoceptors cyanopindolol and CGP 12177 relax the rat mesenteric artery via activation of potassium channels. Analytical Methods to Study Oxidative Damage, Antioxidants and Drugs, Białystok, Polska, 10 -13 listopad 2011 r. Program/Abstracts s.74 - **prezentacja posterowa.**
 18. Pędzińska-Betiuk A, Kozłowska H, **Baranowska-Kuczko M**, Kieć-Kononowicz K, Marona H, Schlicker E, Malinowska B. Influence of (-)-MH-3 on positive chrono- and inotropic effects mediated by low- and high affinity states of beta₁-adrenoreceptors in rat isolated heart. 10th Meeting of France - New EU Countries. From basic cardiovascular research towards effective therapeutics, Hradec Králové, Czechy, 12 - 15 czerwiec 2012 r. Abstracts s. 62 – 63.
 19. Malinowska B, Kozłowska H, **Baranowska-Kuczko M**, Zakrzaska A, Kozłowski M, Grzęda E, Schlicker E. EP₃ receptor-mediated contraction of isolated human pulmonary arteries and inhibition of the neurogenic tachycardia in pithed rats. 78th Annual Meeting, Dresden, Niemcy, 19 – 22 marzec 2012 r. Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol 2012; 385, (Suppl 1): S239.
 20. Malinowska B, Pędzińska-Betiuk A, Kozłowska H, Szkaradek N, Żelaszczyk D, **Baranowska-Kuczko M**, Kieć-Kononowicz K, Marona H, Schlicker E. (-)-MH-3 possesses approximately the same potency for the two states of the β_1 -adrenoceptor. Deutsche Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie 79th Annual Meeting, Halle/Saale, Germany, 5 – 7 marzec 2013 r. Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol. 2013; 386, suppl. 1, S51.

21. Kloza M, **Baranowska-Kuczek M**, Kozłowski M, Göthert M, Malinowska B, Kozłowska H. Influence of LY393558 - a combined 5-HT_{1B} receptor antagonist and serotonin transporter inhibitor - on the contractile responses of serotonin in human pulmonary arteries. XVIIIth International Congress of the Polish Pharmacological Society, Kazimierz Dolny, Polska, 23 - 25 maj 2013 r. Pharmacol Rep. 2013; 65, suppl. 5.
22. **Baranowska-Kuczek M**, Kozłowska H, Kloza M, Kozłowski M, Goethert M, Malinowska B. Nadciśnienie płucne - teoria serotoninowa. Wpływ LY393558 - inhibitora transportera serotoniny oraz antagonisty receptorów 5-HT_{1B} i 5-HT_{2A} na odpowiedź skurczową serotoniny w izolowanych tętnicach płucnych człowieka. XXII Naukowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego "Farmacja - Nauka - Społeczeństwo", Białystok, Polska, 18 - 21 wrzesień 2013 r. Abstracts.[S.02.K-03] – **prezentacja ustna**.
23. **Baranowska-Kuczek M**, Kozłowska H, Kloza M, Kozłowski M, Malinowska B. Role of endothelial mechanisms in anandamide-evoked vasorelaxant effects in human pulmonary arteries. 6th European Workshop on cannabinoid Research, British Pharmacological Society, Trinity College, Dublin, Irlandia, 18 - 20 kwiecień 2013 r. Abstract P050 – **prezentacja posterowa**.
24. Kloza M, Karpińska O, **Baranowska-Kuczek M**, Malinowska B, Harasim E, Grzęda E, Kozłowska H. Modyfikacja zależnej od kanałów potasowych odpowiedzi rozkurczowej naczyń krezkowych izolowanych od szczurów z nadciśnieniem wtórnym (DOCA-salt). XIX Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Komitetu Nauk Fizjologicznych i Farmakologicznych Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk, Polska, 6 - 8 listopad 2014 r. Abstract s.32.
25. Karpińska O, **Baranowska-Kuczek M**, Kloza M, Kozłowski M, Göthert M, Malinowska B, Kozłowska H. Czy LY393558, jednoczesny antagonist receptorów 5-HT_{1B} i inhibitor transportera serotoniny SERT, może być stosowany w leczeniu tętniczego nadciśnienia płucnego. XIX Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Komitetu Nauk Fizjologicznych i Farmakologicznych Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk, Polska, 6 - 8 listopad 2014 r. Abstract s.34.
26. **Baranowska-Kuczek M**, Hermanowicz JM. Bezpieczeństwo farmakoterapii kobiet w ciąży.. Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Farmakoterapia Kobiet w Ciąży i Elementy Farmakoekonomiki" Białystok, Polska, 25 kwiecień 2015 r. Książka abstraktów. s. 9 – **prezentacja ustna**.
27. Karpińska O, **Baranowska-Kuczek M**, Kloza M, Gęgotek A, Dzięgielewski P, Kasacka I, Kozłowska H. Czy receptory CB₁ i CB₂ wraz z ich endogennymi agonistami uczestniczą w modulacji skurczu wywołanego podaniem analogu tromboksanu A₂ w izolowanych tętnicach płucnych człowieka? Folia Medica Cracoviensia 2015; 55, suppl. 1:34-35.
28. Toczek M, Grzęda E, Pędzińska-Betiuk A, Weresa J, Kloza M, **Baranowska-Kuczek M**, Malinowska B. Different physiological effects of chronic URB597 treatment in primary and secondary hypertension in rats. 7th European Workshop on Cannabinoid Research

- and IACM 8th Conference on Cannabinoids in Medicine, Sestri Levante, Włochy, 17 - 19 wrzesień 2015 r. Program and Abstracts s. 56 – **prezentacja posterowa.**
29. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kloza M, Karpińska O, Harasim E, Kasacka I, Malinowska B. Effects of the chronic administration of faah inhibitor, URB597, on the cannabinoid-induced vasorelaxation in doca-salt hypertensive rats. 7th European Workshop on Cannabinoid Research and IACM 8th Conference on Cannabinoids in Medicine, Sestri Levante, Włochy, 17 - 19 wrzesień 2015 r. Program and Abstracts s. 57 – **prezentacja posterowa.**
30. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Gęgotek A, Ambrożewicz E, Kasacka I, Kozłowska H. Rola receptora kannabinoidowego CB₁ w modulacji skurczu wywołanego podaniem analogu tromboksanu U46619 w izolowanych tętnicach płucnych szczura. IX Konferencja Adeptów Fizjologii, Gdańsk, Polska, 15 - 16 październik 2015 r. Zeszyt Streszczeń s. 17.
31. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Dzięgielewski P, Kozłowska H. The potential role of endocannabinoids in contractile effects of selected vasoactive substances in isolated human and rat pulmonary arteries. 10th BIMC Białystok International Medical Congress for Young Scientists, Białystok, Polska, 14 – 16 maj 2015 r. Book of abstracts s. 265-266.
32. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kloza M, Karpińska O, Toczek M, Kozłowski M, Malinowska B. Cannabidiol-induced vasorelaxation in isolated human pulmonary and small mesenteric arteries of hypertensive rat - preliminary study. 26th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society. Bukowina, Polska, 26 czerwiec -1 lipiec, 2016r. Book of abstracts s. 19 – **prezentacja posterowa.**
33. Malinowska B, Pędzińska-Betiuk A, Weresa J, Biernacki M, Toczek M, **Baranowska-Kuczko M**, Skrzydlewska E. Different effects of chronic administration of the fatty acid amide hydrolase inhibitor URB597 on cardiac performance and oxidative stress in normotensive and hypertensive rats. 26th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society. Bukowina, Polska, 26 czerwiec -1 lipiec, 2016 r. Book of abstracts s.13.
34. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kloza M, Karpińska O, Toczek M, Kozłowski M, Malinowska B. Vascular effects of the chronic administration of FAAH inhibitor, URB597, in spontaneously hypertensive rats. New Frontiers In Basic Cardiovascular Research A France-New Eu Members Châtena. Châtenay-Malabry, Francja, 3 - 6 lipiec 2016 r. – **prezentacja posterowa.**
35. Kloza M, **Baranowska-Kuczko M**, Karpińska O, Kusaczuk M, Malinowska B, Kozłowska H. EDH-type responses to the activator of potassium K_{Ca}2.3 and K_{Ca}3.1 channels SKA-31 in the small mesenteric artery from spontaneously hypertensive rats. Frontiers in CardioVascular Biology. Biennial Meeting of the ESC Council on Basic Cardiovascular Science, Florencja, Włochy, 8 - 10 lipiec 2016 r. Cardiovasc Res. 2016;111, supp.1:S103.

36. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Ambrożewicz E, Kozłowski M, Kasacka I, Malinowska B, Kozłowska H. The contribution of GPR55 to the L-alpha-lysophosphatidylinositol-induced vasorelaxation in isolated human pulmonary arteries. *Frontiers in CardioVascular Biology*. Biennial Meeting of the ESC Council on Basic Cardiovascular Science, Florencia, Włochy, 8 - 10 lipiec 2016 r. *Cardiovasc Res*. 2016; 111, suppl.1:S64.
37. **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Karpińska O, Harasim-Symbor E, Malinowska B, Kozłowska H. Involvement of K_{Ca}3.1 and K_{Ca}2.3 in EDH-type relaxation in the small mesenteric arteries of deoxycorticosterone acetate-salt hypertensive rats chronically treated with FAAH inhibitor URB597. „Pharmacological aspects of microvascular cell-cell signalling and CVS disease”. Oxford, UK, 21 - 22 wrzesień 2016 r. Abstract booklets, s. 23-24 – **prezentacja posterowa**.
38. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Gęgotek A, Dziegielewska P, Kasacka I, Malinowska B, Kozłowska H. Mechanisms of L-alpha-lysophosphatidylinositol-induced vasorelaxation in isolated human pulmonary arteries. „Pharmacological aspects of microvascular cell-cell signalling and CVS disease”. Oxford, UK, 21 - 22 wrzesień 2016 r. Abstract booklets, no C16.11.
39. **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Kozłowska H, Toczek M, Malinowska B. Influence of cannabidiol on vascular function in hypertension. 8th European Workshop on Cannabinoid Research. Londyn, UK, 31 sierpień - 2 wrzesień 2017 r. Programme and Abstract Booklet s. 61 – **prezentacja posterowa**.
40. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kloza M, Karpińska O, Malinowska B. Cannabinoids-mediated vascular effects in animals and humans in health and in disease. 27th Congress of the Polish Physiological Society. Białystok, Polska, 21– 22 wrzesień 2017 r. *J Physiol Pharmacol*. 2017; 68, suppl. 1:58 – **prezentacja ustna**.
41. Kloza M, **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Karpińska O, Harasim-Symbor E, Kasacka I, Malinowska B. Influence of the chronic administration of fatty acid amide hydrolase inhibitor, URB597, on the vascular reactivity in small mesenteric arteries of spontaneously hypertensive rats. 27th Congress of the Polish Physiological Society. Białystok, Polska, 21– 22 wrzesień 2017 r. *J Physiol Pharmacol*. 2017; 68, suppl. 1:61.
42. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Malinowska B, Kloza M, Kusaczuk M, Gęgotek A, Golec P, Kasacka I, Kozłowska H. Relaxation of human pulmonary arteries by the GPR55 agonist, L-alpha -lysophosphatidylinositol. 27th Congress of the Polish Physiological Society. Białystok, Polska, 21– 22 wrzesień 2017 r. *J Physiol Pharmacol*. 2017; 68, suppl. 1:61.
43. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Kozłowska H. Rola receptorów CB₁ i GPR55 w czynności skurczowo-rozkurczowej izolowanych tętnic płucnych człowieka i szczura. XXII Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Komitetu Nauk Fizjologicznych i Farmakologicznych Polskiej

- Akademii Nauk, Gdańsk, Polska, 26 - 28 październik 2017 r.
44. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kloza M, Kozłowski M, Karpińska O, Malinowska B. Post hoc analysis of the effects of patient characteristics on the vasorelaxant responses to cannabidiol. 3rd Conference "Analytical methods to study oxidative damage, antioxidants and drugs" Advanced analytical chemistry for life sciences, Białystok, Polska, 24 – 26 maj 2018 r. – **prezentacja posterowa**.
 45. Karpińska O, **Baranowska-Kuczko M**, Kloza M, Kozłowski M, Kozłowska H, Malinowska B. Hypertension modifies the cannabidiol-mediated vascular response in isolated human pulmonary and rat small mesenteric arteries. 28th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society, Leiden, Holandia, 30 czerwiec – 5 lipiec 2018 r.
 46. **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H, Kloza M, Sadowska O, Malinowska B. Chronic cannabidiol treatment improves vascular function of hypertensive doca-salt rats in vascular bed specific manner. 29th Annual Symposium of the International Cannabinoid Research Society, Bethesda, Maryland, USA, 29 czerwiec- 4 lipiec 2019 r. – **prezentacja posterowa**.
 47. Krzyżewska A, **Baranowska-Kuczko M**, Kozłowska H. Evaluation of the anti-inflammatory and anti-proliferative properties of cannabidiol in an experimental model of monocrotalin-induced pulmonary hypertension. 28th Congress of the Polish Physiological Society. Gdańsk, Poland, 15 – 17 wrzesień 2021 r. J Physiol Pharmacol. 2021; 72, Suppl 1:81.
 48. Krzyżewska Anna, **Baranowska-Kuczko Marta**, Kasacka Irena, Kozłowska Hanna. Ocena wpływu chronicznego podania kannabidiolu na wybrane markery stanu zapalnego i przebudowy w płucach u szczurów w modelu nadciśnienia płucnego indukowanego monokrotaliną. XV Sympozjum Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Komitetu Nauk Fizjologicznych i Farmakologicznych PAN Kazimierz Dolny, Polska, 21 – 23 październik 2021r. Folia Medica Cracoviensia 2021 : 61, Suppl. 1, s. 51.

2.8. Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych

1. Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Farmakoterapia Kobiet w Cięży i Elementy Farmakoeconomiki", 25.04.2015, Białystok - Konkurs Umiejętności Klinicznych – członek kapituły

2.9. Informacja o uczestnictwie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych

Wykaz projektów realizowanych po uzyskaniu stopnia doktora

projekty finansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki

Wykonawca w projektach:

1. „Rola endokannabinoidów w regulacji układu krążenia, stresu oksydacyjnego i metabolizmu serca w modelu nadciśnienia pierwotnego i wtórnego” realizowanym przez Uniwersytet Medyczny w Białymstoku na podstawie umowy nr UMO-2012/05/B/NZ7/03102, finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki w Krakowie w ramach konkursu OPUS 5, kierownik projektu – prof. dr hab. Barbara Malinowska - **zrealizowany**
2. „Kompleksowa ocena wpływu kannabidiolu na układ krążenia, stres oksydacyjny i metabolizm serca w doświadczalnych modelach nadciśnienia tętniczego”, realizowanym przez Uniwersytet Medyczny w Białymstoku na podstawie umowy nr UMO-2015/19/B/NZ7/02270, finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki w Krakowie w ramach konkursu OPUS 10, kierownik projektu – prof. dr hab. Barbara Malinowska - **zrealizowany**

Współautor oraz wykonawca w projekcie:

3. „Nowe skojarzone terapie w leczeniu nadciśnienia płucnego ukierunkowane na blokowanie obwodowych receptorów kannabinoidowych CB1 plus hamowanie iNOS lub pobudzanie AMPK” realizowanym przez Uniwersytet Medyczny w Białymstoku na podstawie umowy nr UMO-2021/41/B/NZ7/03757, finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki w Krakowie w ramach konkursu OPUS 21, kierownik projektu – prof. dr hab. Barbara Malinowska – **w trakcie realizacji**

Wykaz projektów realizowanych przed uzyskaniem stopnia doktora

Współwykonawca w projekcie:

1. 2006 - 2008 r. - 2 PO5F 025 30, nr umowy 1339/PO1/2006/30 - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ wstrząsu krwotocznego na aktywność presynaptycznych receptorów kannabinoidowych układu krążenia szczura – **zrealizowany**

W **Załączniku nr 6** przedstawiam zaświadczenia potwierdzające mój udział w w/w projektach.

2.10. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych

1. Członek Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego w tym Sekcji Kardiologii Eksperymentalnej oraz Sekcji Nadciśnienia Płucnego od 2021r. - obecnie
2. Członek Polskiego Towarzystwa Farmacji Klinicznej od 2020 r. - obecnie
3. Członek Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego od 2020 r. - obecnie
4. Międzynarodowego Towarzystwa Badań nad Kannabinoidami (ICRS) od 2020 r. - obecnie
5. Członek Zarządu (Sekretarz) Białostockiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego od 2020 r. - obecnie
6. Członek Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego od 2010 r. - obecnie
7. Członek Brytyjskiego Towarzystwa Fizjologicznego od 2006 r. – 2018 r.
8. Członek Okręgowej Izby Aptekarskiej od 2005 r. - obecnie

2.11. Informacja o odbytych stażach w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

1. **Stypendium naukowe Europejskiego Towarzystwa Badań nad Układem Oddechowym** (European Respiratory Society) w laboratoriach Prof. Margaret R. MacLean (Research Institute of Cardiovascular and Medical Sciences, University of Glasgow, Glasgow, Szkocja; 01.09.2007 r. – 30.08.2008 r.).

W **Załączniku nr 6** przedstawiam zaświadczenia potwierdzające przyznanie i odbycie rocznego Stypendium przez European Respiratory Society Scientific Committee oraz odbycie stażu naukowo-badawczego w laboratoriach Prof. Margaret R. MacLean (Research Institute of Cardiovascular and Medical Sciences, University of Glasgow, Glasgow, Szkocja; 01.09.2007 r. – 30.08.2008 r.).

2.12. Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

1. Associate Editor w Pharmacological Reports, Impact Factor: 3,024, MEiN: 100 pkt. (2020 r. – do chwili obecnej)

2.13. Informacja o recenzowanych pracach naukowych

1. Cardiovascular Diabetology – IF: 9,951, MEiN: 140
2. Antioxidants – IF: 6,313, MEiN: 100
3. Life Sciences – IF: 5,037, MEiN: 70
4. Biomolecules – IF: 4,879, MEiN: 100
5. Molecules – IF: 4,412, MEiN: 140
6. Frontiers in Physiology – IF: 4,134, MEiN: 100
7. Advances in Medical Sciences – IF: 3,287, MEiN: 100
8. Pharmacological Reports – IF: 3,024, MEiN: 100
9. The Journal of Visualized Experiments (JoVE) – IF: 1,4, MEiN: 70
10. Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej - IF: 0,878, MEiN: 40
11. Acta Poloniae Pharmaceutica – IF: 0,456 , MEiN: 100
12. Cellular Physiology and Biochemistry –MEiN: 140

2.14. Informacja o uczestnictwie w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych

Nie dotyczy.

2.15. Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

Wykaz projektów realizowanych po uzyskaniu stopnia doktora

projekty finansowane ze środków subwencji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Kierownik projektów:

1. 2011 rok - 114-13852F - Farmakologiczna charakterystyka działania produktów metabolicznego rozkładu endokannabinoidu wiroadaminy w ludzkiej izolowanej tętnicy płucnej – **zrealizowany**
2. 2012 rok - 124-13505F - Wpływ anandamidu na czynność skurczowo-rozkurczową izolowanych naczyń krwionośnych szczurów z cukrzycą typu 1 - **zrealizowany**
3. 2013 rok - 133-13560F - Ocena działania kannabidiolu w izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka – **zrealizowany**
4. 2014 rok - 144-13816F - Udział kanałów potasowych w rozkurczowym działaniu kannabidiolu w izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka – **zrealizowany**

5. 2015 rok - 154-13543F - Ocena działania NAGly w izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka skurczonej U-46619– **zrealizowany**
6. 2016 rok - N/ST/ZB/16/005/2213 - Wpływ inhibitora hydrolazy amidowej kwasów tłuszczowych URB597 na czynność skurczowo-rozkurczową aorty piersiowej i małych tętnic krezkowych wyizolowanych od szczurów genetycznie wyindukowanym nadciśnieniem pierwotnym (SHR) – **zrealizowany**
7. 2017 rok - N/ST/ZB/17/003/2213 - Ocena działania 2-arachidonoylo glicerolu w izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka skurczonej U-46619 – **zrealizowany**
8. 2018 rok - N/ST/ZB/18/004/2213 - Wpływ kannabidiolu na funkcję śródbłonka aorty piersiowej i małych tętnic krezkowych wyizolowanych od szczurów z nadciśnieniem pierwotnym – **zrealizowany**
9. 2019 rok - SUB/2/DN/19/001/2213 - Wpływ kannabidiolu na regulację tonu naczyniowego, w tym funkcję śródbłonka w aorcie piersiowej i małych tętnicach krezkowych wyizolowanych od szczurów z nadciśnieniem wtórnym DOCA-salt – **zrealizowany**
10. 2020 rok - SUB/2/DN/20/006/2213 - Ocena wpływu kannabidiolu na profil ekspresji wybranych genów i białek związanych z czynnością komórek śródbłonka i mięśni gładkich naczyń krwionośnych wyizolowanych od szczurów z nadciśnieniem pierwotnym oraz wtórnym DOCA-salt – **zrealizowany**
11. 2021 rok - SUB/2/DN/21/001/2213 - Ocena wpływu kannabidiolu na profil ekspresji wybranych genów i białek związanych z układem renina-angiotensyna-aldosteron w naczyniach krwionośnych wyizolowanych od szczurów z nadciśnieniem pierwotnym oraz wtórnym DOCA-salt – **zrealizowany**
12. 2022 rok - SUB/2/DN/22/002/2213 - Ocena wpływu kannabidiolu na profil ekspresji wybranych białek związanych z układem renina-angiotensyna-aldosteron oraz sirtuinami SIRT 1 i SIRT3 w tkankach szczurów z nadciśnieniem płucnym wywołanym monokrotaliną – **w trakcie realizacji**

Wykonawca projektów:

1. 2010 rok - 3-13538F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Mechanizmy ośrodkowe zaangażowane w presyjne działanie anandamidu – **zrealizowany**
2. 2010 rok - 3-13537F - dr hab. Hanna Kozłowska - Ocena wpływu endogennego kannabinoidu - anandamidu na czynność skurczową izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej szczura – **zrealizowany**
3. 2011 rok - 113-13615F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Efekty pobudzenia receptorów β 1-adrenergicznych o niskim stanie powinowactwa w izolowanym sercu szczura – kontynuacja – mechanizmy komórkowe – **zrealizowany**
4. 2011 rok - 113-13614F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Określenie potencjalnego udziału jądra przykomorowego w presyjnym działaniu anandamidu – **zrealizowany**
5. 2011 rok - 113-13613F - dr hab. Hanna Kozłowska - Wpływ LY 393558 – inhibitora transportu serotoniny i antagonisty receptorów serotoninowych na czynność skurczową ludzkiej izolowanej tętnicy płucnej – **zrealizowany**
6. 2012 rok - 123-13882F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Określenie udziału ośrodkowych receptorów waniloidowych TRPV1 i TRPV4 jądra przykomorowego w presyjnym działaniu anandamidu – **zrealizowany**
7. 2012 rok - 123-13884F - dr hab. Hanna Kozłowska - Wpływ fasudilu i Y-27632 – inhibitorów wewnątrzkomórkowej Rho kinazy (ROCK) na czynność skurczową ludzkiej izolowanej tętnicy płucnej – **zrealizowany**
8. 2013 rok - 133-13559F - dr hab. Hanna Kozłowska - Farmakologiczna charakterystyka działania produktów metabolicznego rozkładu endokannabinoidu anandamidu w ludzkiej izolowanej tętnicy płucnej – **zrealizowany**
9. 2013 rok - 133-13563F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ zahamowania aktywności fosfodiesteraz na efekty pobudzenia receptorów β 1-adrenergicznych o wysokim i niskim stanie powinowactwa w izolowanym sercu szczura – **zrealizowany**
10. 2013 rok - 133-13562F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ przewężenia łuku aorty na funkcję presynaptycznych receptorów kannabinoidowych CB1 układu krążenia – **zrealizowany**
11. 2013 rok - 133-13561F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Udział receptorów GABAA w odpowiedzi presyjnej układu krążenia zależnej od kannabinoidów – **zrealizowany**

12. 2014 rok - 143-13796F - dr hab. Hanna Kozłowska - Farmakologiczna charakterystyka działania angiotensyny 1-7 w ludzkiej i szczurzej izolowanej tętnicy płucnej – **zrealizowany**
13. 2014 rok - 143-13795F - dr hab. Hanna Kozłowska - Ocena działania endogennego kannabinoidu - anandamidu na receptory aktywowane przez proliferatory peroksysomów γ (PPAR γ) w izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka – **zrealizowany**
14. 2014 rok - 143-13794F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Określenie roli ośrodkowych receptorów CB1 w regulacji układu krążenia – **zrealizowany**
15. 2014 rok - 143-13793F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ wybranych kannabinoidów na funkcję izolowanych przedsionków szczura – **zrealizowany**
16. 2014 rok - 143-13792F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ przewężenia łuku aorty na funkcję presynaptycznych receptorów kannabinoidowych CB1 układu krążenia – **zrealizowany**
17. 2015 rok - 154-13542F - mgr Olga Karpińska - Wprowadzenie modelu nadciśnienia płucnego wywołanego monokrotaliną u szczura z jednoczesną charakterystyką kanałów KCNQ-4 w izolowanych tętnicach płucnych – **zrealizowany**
18. 2015 rok - 153-13544F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ inhibitora rozkładu endokannabinoidu anandamidu na wrażliwość receptorów β -adrenergicznych w sercu szczura z nadciśnieniem spontanicznym – **zrealizowany**
19. 2015 rok - 153-13546F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ inhibitora wychwytu anandamidu AM404 na ciśnienie krwi u szczurów normotensyjnych i z nadciśnieniem tętniczym – **zrealizowany**
20. 2015 rok - 153-13545F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Ocena udziału stresu oksydacyjnego w odpowiedzi układu krążenia na pobudzeniu receptorów CB1 w jądrze przykomorowym podwzgórza szczurów ze spontanicznym nadciśnieniem – **zrealizowany**
21. 2015 rok - 153-13547F - dr hab. Hanna Kozłowska - Rola EDHF w modelu nadciśnienia wtórnego (DOCA-salt) u szczurów – **zrealizowany**
22. 2016 rok - N/ST/ZB/16/002/2213 - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ inhibitora wychwytu anandamidu AM404 na ciśnienie krwi u szczurów normotensyjnych i z nadciśnieniem tętniczym – **zrealizowany**

23. 2016 rok - N/ST/ZB/16/004/2213 - dr hab. Hanna Kozłowska - Zaangażowanie receptora GPR55 w czynności rozkurczowej izolowanych tętnic płucnych szczura i człowieka – **zrealizowany**
24. 2017 rok - N/ST/ZB/17/004/2213 - dr hab. Hanna Kozłowska - Działanie nowo zsyntetyzowanych ligandów receptora GPR18 w izolowanych tętnicach płucnych człowieka – **zrealizowany**
25. 2018 rok - N/ST/ZB/18/003/2213 - dr hab. Hanna Kozłowska - Działanie hipotensyjne nowego aktywatora kanałów potasowych KCa2.3/KCa3.1 SKA-31 u szczurów normotensyjnych i z nadciśnieniem pierwotnym – **zrealizowany**
26. 2019 rok - SUB/2/DN/19/003/2213 - dr hab. Hanna Kozłowska - Ocena wpływu kannabidiolu na przebudowę serca i tętnic płucnych szczura oraz udział galektyny-3 w tych procesach w doświadczalnym modelu tętniczego nadciśnienia płucnego – **zrealizowany**
27. 2020 rok - SUB/2/DN/20/002/2213 - dr hab. Hanna Kozłowska - Wpływ kannabidiolu na wybrane parametry hemostazy w wywołanym monokrotaliną doświadczalnym modelu tętniczego nadciśnienia płucnego u szczura – **zrealizowany**
28. 2021 rok - SUB/2/DN/21/002/2213 - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Ocena wpływu obwodowego antagonisty receptorów kannabinoidowych CB1 AM6545 w doświadczalnym modelu tętniczego nadciśnienia płucnego u szczurów – **zrealizowany**
29. 2021 rok - SUB/2/DN/21/003/2213 - dr hab. Hanna Kozłowska - Czy kannabidiol wpływa na stan zapalny w płucach w doświadczalnym modelu nadciśnienia płucnego u szczura wywołanego alkaloidem roślinnym monokrotaliną? – **zrealizowany**
30. 2021 rok - SUB/1/DN/21/001/2213 - mgr Anna Krzyżewska - Wpływ kannabidiolu na wybrane parametry stresu oksydacyjnego w tkance płucnej w wywołanym monokrotaliną doświadczalnym modelu nadciśnienia płucnego u szczura – **zrealizowany**
31. 2022 rok - SUB/2/DN/22/003/2213 - dr hab. Hanna Kozłowska - Wpływ kannabidiolu na receptory kannabinoidowe CB1, CB2, waniloidowe TRPV1 oraz jądrowe PPAR γ w doświadczalnym modelu nadciśnienia płucnego u szczura wywołanego alkaloidem roślinnym monokrotaliną – **w trakcie realizacji**
32. 2022 rok - SUB/2/DN/22/004/2213 - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Ocena wpływu obwodowego antagonisty receptorów kannabinoidowych CB1 JD5037 w monoterapii i politerapii z aktywatorem AMPK metforminą na wybrane parametry stresu

oksydacyjnego i stanu zapalnego w doświadczalnym modelu tętniczego nadciśnienia indukowanego monokrotaliną u szczurów – **w trakcie realizacji**

33. SUB/1/DN/22/001/2213 - mgr Anna Krzyżewska - Wpływ kannabidiolu na wybrane parametry stanu zapalnego w prawej komorze serca w wywołanym monokrotaliną doświadczalnym modelu nadciśnienia płucnego u szczura – **w trakcie realizacji**

Wykaz projektów realizowanych przed uzyskaniem stopnia doktora

projekty finansowane ze środków subwencji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Współwykonawca projektów:

1. 2006 rok – 3-13452F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Ocena śródbłonkowego działania antypowego kannabidiolu na czynność skurczową izolowanej tętnicy płucnej człowieka – **zrealizowany**
2. 2007 rok – 3-13671F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ endogennych kannabinoidów na aktywność skurczowo-rozkurczową ludzkich izolowanych naczyń płucnych – **zrealizowany**
3. 2007 rok – 3-13672F - prof. dr hab. Barbara Malinowska - Wpływ ligandów receptorów kannabinoidowych na obwodowe receptory nikotynowe włókien autonomicznego układu nerwowego unerwiającego serce szczura – **zrealizowany**
4. 2008 rok - 3-13549F - dr hab. Hanna Kozłowska - Ocena działania endogenego kannabinoidu - anandamidu na czynność skurczową izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka – **zrealizowany**
5. 2009 rok - 3-13932F - dr Anna Hryniewicz - Wpływ selektywnego antagonisty receptorów EP3 L826266 na czynność skurczową izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka – **zrealizowany**
6. 2009 rok - 3-13578F - dr hab. Hanna Kozłowska - Ocena działania endogenego kannabinoidu - virodaminy na receptory aktywowane przez proliferatory peroksysomów γ (PPAR γ) w izolowanej tętnicy płucnej podsegmentarnej człowieka – **zrealizowany**

W **Załączniku nr 6** przedstawiam zaświadczenia potwierdzające mój udział w w/w projektach.

2.16 . Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

Nie dotyczy

3. INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

3.1. Wykaz dorobku technologicznego

W toku prowadzonej działalności naukowej nabyłam umiejętność obsługi specjalistycznej aparatury badawczej w tym: miografu drutowego i zestawu kąpieli tkankowych do pomiaru czynności skurczowo – rozkurczowej izolowanych naczyń krwionośnych, obsługi platformy PowerLab i oprogramowanie do akwizycji i analizy danych LabChart, zestawu do elektroforezy pionowej białek z modułem do transferu mokrego, systemu dokumentacji żeli oraz obrazowania Western blot, jak też hodowli komórkowych.

3.2. Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym

Nie dotyczy.

3.3. Uzyskane prawa własności przemysłowej, w tym uzyskane patenty, krajowe lub międzynarodowe

Nie dotyczy.

3.4. Informacja o wdrożonych technologiach

Nie dotyczy.

3.5. Informacja o wykonanych ekspertyzach lub innych opracowaniach wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców

Nie dotyczy.

3.6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych

Członek Komisji Konkursowej:

1. na stanowisko adiunkta w Zakładzie Farmacji Klinicznej (16.09.2014 r.)
2. na stanowisko adiunkta dydaktycznego w Zakładzie Farmacji Klinicznej (21.05.2018 r., 18.02.2016 r.)

3.7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi

Nie dotyczy

4. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

1. Sumaryczny Impact Factor: **128,1**
2. Łączna wartość punktacji MEiN: **3500**
3. Index Hirscha wg. bazy Web of Science Core Collection (na dzień 8 marca 2022 r.): **13**
4. Liczba cytowań wg. bazy Web of Science Core Collection (na dzień 8 marca 2022 r.): **449**
5. Liczba cytowań wg. bazy Web of Science Core Collection bez autocytowań (na dzień 8 marca 2022 r.): **336**
6. Index Hirscha wg. bazy Web of Science All Databases (na dzień 8 marca 2022 r.): **14**
7. Liczba cytowań wg. bazy Web of Science All Databases (na dzień 8 marca 2022 r.): **491**
8. Liczba cytowań wg. bazy Web of Science All Databases bez autocytowań (na dzień 8 marca 2022 r.): **376**

*** punkty MEiN ujęte w wykazie sprzedanym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 85, z późn. zm.)**

Kopie dokumentów potwierdzające określone osiągnięcia, w szczególności dotyczące staży naukowych, grantów, publikacji powstałych w wyniku prowadzenia badań w więcej niż jednej jednostce naukowej znajdują się w **Załączniku nr 6**.

Analiza bibliometryczna dorobku naukowego przygotowana przez Bibliotekę Główną Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku znajduje się w **Załączniku nr 7**.