



**UNIwersYTET MEDYCZNY**  
**IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU**

## **Wykaz osiągnięć naukowych**

**Marta Szandruk-Bender**

Katedra i Zakład Farmakologii

Wydział Lekarski

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Wrocław 2023 r.

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

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

1. Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2a Ustawy; lub – nie dotyczy
2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b Ustawy;

Tytuł osiągnięcia naukowego: **„Badania działania nowych związków organicznych na oś Th17/Treg i IL-23/Th17 oraz poszukiwanie zależności między nieswoistymi zapaleniami jelit a chorobami neurodegeneracyjnymi”**

Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych obejmuje 5 publikacji z lat 2020-2022, w tym 4 prace oryginalne oraz 1 meta-analizę. Sumaryczny współczynnik oddziaływania *Impact Factor* (IF) publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego, według listy *Journal Citation Reports* (JCR) zgodnie z rokiem opublikowania, wynosi 28,270 a łączna punktacja MNiSW/MEiN wynosi 660 pkt. We wszystkich 5 pracach przedstawionego cyklu jestem pierwszym autorem i autorem korespondencyjnym. *Wszystkie artykuły wchodzące w skład cyklu opublikowano po uzyskaniu stopnia doktora.*

- 1) **Marta Szandruk-Bender**, Maria Rutkowska, Anna Merwid-Ląd, Benita Wiatrak, Adam Szeląg, Stanisław Dzimira, Beata Sobieszczańska, Małgorzata Krzystek-Korpacz, Alicja Z. Kucharska, Agnieszka Matuszewska, Beata Nowak, Narcyz Piórecki, Anna Duda-Madej, Urszula Walczuk, Michał Turniak, Iwona Bednarz-Misa, Tomasz Sozański. *Cornelian cherry iridoid-polyphenolic extract improves mucosal epithelial barrier integrity in rat experimental colitis and exerts antimicrobial and antiadhesive activities in vitro*. *Oxid Med Cell Longev*. 2020, vol. 2020, art.7697851 [19 s.], DOI:10.1155/2020/7697851

**IF: 6,543**

**Punkty MNiSW/MEiN: 100,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracowaniu koncepcji i planu badania, współpracowaniu metod badawczych, zebraniu zespołu badawczego, wspólnym przeprowadzeniu prac badawczych, kierowaniu badaniem, zbieraniu i*

*gromadzeniu danych, wykonaniu analizy statystycznej, interpretacji otrzymanych wyników, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa, napisaniu tekstu manuskryptu, współprzygotowaniu rycin i tabel, edycji manuskryptu, przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów, korekcie pracy po recenzji, a także jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

- 2) **Marta Szandruk-Bender**, Benita Wiatrak, Łukasz Szczukowski, Piotr Świątek, Maria Rutkowska, Stanisław Dzimira, Anna Merwid-Ląd, Maciej Danielewski, Adam Szeląg. *Novel 1,3,4-oxadiazole derivatives of pyrrolo[3,4-d]pyridazinone exert antinociceptive activity in the tail-flick and formalin test in rodents and reveal reduced gastrotoxicity.* Int J Mol Sci. 2020, vol. 21, nr 24, art.9685 [15 s.], DOI:10.3390/ijms21249685

**IF: 5,924**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji i planu badania, współopracowaniu metodyki badania, zebraniu zespołu badawczego, wspólnym przeprowadzeniu prac badawczych, kierowaniu badaniem, zbieraniu i gromadzeniu danych, wykonaniu analizy statystycznej, interpretacji otrzymanych wyników, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa, napisaniu tekstu manuskryptu, współprzygotowaniu rycin i tabel, edycji manuskryptu, przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów, korekcie pracy po recenzji, a także jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

- 3) **Marta Szandruk-Bender**, Anna Merwid-Ląd, Benita Wiatrak, Maciej Danielewski, Stanisław Dzimira, Danuta Szkudlarek, Łukasz Szczukowski, Piotr Świątek, Adam Szeląg. *Novel 1,3,4-oxadiazole derivatives of pyrrolo[3,4-d]pyridazinone exert anti-inflammatory activity without acute gastrotoxicity in the carrageenan-induced rat paw edema test.* J Inflamm Res. 2021, vol. 14, s. 5739-5756, DOI:10.2147/JIR.S330614

**IF: 4,631**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji i planu badania, opracowaniu metodyki badania, zebraniu zespołu badawczego, wspólnym przeprowadzeniu prac badawczych, kierowaniu badaniem, zbieraniu i gromadzeniu*



*danych, wykonaniu analizy statystycznej, interpretacji otrzymanych wyników, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa, napisaniu tekstu manuskryptu, współprzygotowaniu rycin i tabel, edycji manuskryptu, przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów, korekcie pracy po recenzji, oraz jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

- 4) **Marta Szandruk-Bender**, Benita Wiatrak, Stanisław Dzimira, Anna Merwid-Ląd, Łukasz Szczukowski, Piotr Świątek, Adam Szeląg. *Targeting lineage-specific transcription factors and cytokines of the Th17/Treg axis by novel 1,3,4-oxadiazole derivatives of pyrrolo[3,4-d]pyridazinone attenuates TNBS-induced experimental colitis*. Int J Mol Sci. 2022, vol. 23, nr 17, art.9897 [24 s.], DOI:10.3390/ijms23179897  
**IF: 6,208**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji i planu badania, opracowaniu metodyki badania, pozyskaniu środków finansowych na realizację badania z grantu NCN MINIATURA 3 (2019/03/X/NZ7/01804), zebraniu zespołu badawczego, wspólnym przeprowadzeniu prac badawczych, kierowaniu badaniem, współuczestnictwie w zaprojektowaniu i przygotowaniu autorskiego oprogramowania komputerowego, zbieraniu i gromadzeniu danych, współuczestnictwie w zbieraniu i analizie danych z użyciem autorskiego oprogramowania komputerowego, wykonaniu analizy statystycznej, interpretacji otrzymanych wyników, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa, napisaniu tekstu manuskryptu, współprzygotowaniu rycin i tabel, edycji manuskryptu, przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów, korekcie pracy po recenzji, a także jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

- 5) **Marta Szandruk-Bender**, Benita Wiatrak, Adam Szeląg. *The risk of developing Alzheimer's disease and Parkinson's disease in patients with inflammatory bowel disease: a meta-analysis*. J Clin Med. 2022, vol. 11, nr 13, art.3704, [13 s.], DOI:10.3390/jcm11133704

**IF: 4,964**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na sformułowaniu koncepcji i planu pracy, współpracowaniu metodyki badania, w tym na opracowaniu strategii przeszukiwania*

*baz danych, kryteriów włączenia i wyłączenia oraz oceny jakościowej, na dokonaniu przeglądu i selekcji piśmiennictwa, przeprowadzeniu ekstrakcji danych, współpracowaniu analizy statystycznej, ocenie i interpretacji otrzymanych wyników, napisaniu tekstu manuskryptu, współprzygotowaniu rycin i tabel, edycji manuskryptu, przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów, korekcie pracy po recenzji, a także jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

3. lub Wykaz zrealizowanych oryginalnych osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych lub artystycznych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2c Ustawy. – nie dotyczy

## **II. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ**

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1). – nie dotyczy
2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

*Przed uzyskaniem stopnia doktora:*

- 1) Izabela Nawrot, **Marta Szandruk**, Alicja Nawrot, Magdalena Targońska, Jakub Hadzik, Adam Matkowski. Zawartość związków polifenolowych oraz aktywność przeciwutleniająca wybranych surowców roślinnych z rodziny różowatych z terenu Polski. W: Ziołolecznictwo, biokosmetyki i żywność funkcjonalna, (red.) Iwona Wawer, Tadeusz Trziszka, Krosno 2013, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia, s. 288-302.

**Pkt. MNiSW/MEiN: 4,0**

*Mój wkład w powstanie tego rozdziału polegał na współpracy podczas przeglądu piśmiennictwa oraz przygotowywania manuskryptu.*

- 2) **Marta Szandruk**, Monika Skrzypiec-Spring, Ewa Szelağ, Adam Szelağ. Preparaty nawilżające błonę śluzową nosa i gardła. W: Strzelectwo sportowe: nowoczesne rozwiązania szkoleniowe. Zeszyt 12: praca zbiorowa, (red.) Kazimierz Kurzawski, Wrocław 2015, s. 39-43.



*Mój wkład w powstanie tego rozdziału polegał na opracowaniu koncepcji pracy, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa oraz przygotowaniu manuskryptu we współpracy z pozostałymi autorami.*

- 3) Monika Skrzypiec-Spring, **Marta Szandruk**, Adam Szelaąg. Wykorzystywanie klimatyzowanych pomieszczeń w aspekcie przygotowań i udziału w zawodach sportowych. W: Strzelectwo sportowe: nowoczesne rozwiązania szkoleniowe. Zeszyt 12: praca zbiorowa, (red.) Kazimierz Kurzawski, Wrocław 2015, s. 45-47.

*Mój wkład w powstanie tego rozdziału polegał na współpracy podczas opracowania koncepcji pracy, przeglądu piśmiennictwa oraz przygotowywania manuskryptu.*

*Po uzyskaniu stopnia doktora:*

- 1) **Marta Szandruk-Bender**. Nowe kierunki w farmakoterapii dyslipidemii. W: Postępy i kontrowersje w farmakoterapii, (red.) Dorota Książczyńska, Wrocław 2018, Wrocławskie Wydawnictwo Naukowe Atla 2, s. 31-47.

**Pkt. MNiSW/MEiN: 5,0**

*Mój wkład w powstanie tego rozdziału polegał na opracowaniu koncepcji pracy, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa, przygotowaniu manuskryptu oraz jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do wydawnictwa i kontakcie z redakcją wydawnictwa.*

3. Informacja o członkostwie w redakcjach naukowych monografii. – nie dotyczy

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

**Publikacje wymienione w pkt I.2 wchodzące w skład cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych (wkład merytoryczny został podany w pkt I.2)**

- 1) **Marta Szandruk-Bender**, Maria Rutkowska, Anna Merwid-Ląd, Benita Wiatrak, Adam Szelaąg, Stanisław Dzimira, Beata Sobieszczańska, Małgorzata Krzystek-Korpacka, Alicja Z. Kucharska, Agnieszka Matuszewska, Beata Nowak, Narcyz Piórecki, Anna Duda-Madej, Urszula Walczuk, Michał Turniak, Iwona Bednarz-Misa, Tomasz Sozański. *Cornelian cherry iridoid-polyphenolic extract improves mucosal epithelial barrier integrity in rat experimental colitis and exerts antimicrobial and*

*antiadhesive activities in vitro*. Oxid Med Cell Longev. 2020, vol. 2020, art.7697851 [19 s.], DOI:10.1155/2020/7697851

**IF: 6,543**

**Punkty MNiSW/MEiN: 100,0**

- 2) **Marta Szandruk-Bender**, Benita Wiatrak, Łukasz Szczukowski, Piotr Świątek, Maria Rutkowska, Stanisław Dzimira, Anna Merwid-Ląd, Maciej Danielewski, Adam Szelać. *Novel 1,3,4-oxadiazole derivatives of pyrrolo[3,4-d]pyridazinone exert antinociceptive activity in the tail-flick and formalin test in rodents and reveal reduced gastrotoxicity*. Int J Mol Sci. 2020, vol. 21, nr 24, art.9685 [15 s.], DOI:10.3390/ijms21249685

**IF: 5,924**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

- 3) **Marta Szandruk-Bender**, Anna Merwid-Ląd, Benita Wiatrak, Maciej Danielewski, Stanisław Dzimira, Danuta Szkudlarek, Łukasz Szczukowski, Piotr Świątek, Adam Szelać. *Novel 1,3,4-oxadiazole derivatives of pyrrolo[3,4-d]pyridazinone exert anti-inflammatory activity without acute gastrotoxicity in the carrageenan-induced rat paw edema test*. J Inflamm Res. 2021, vol. 14, s. 5739-5756, DOI:10.2147/JIR.S330614

**IF: 4,631**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

- 4) **Marta Szandruk-Bender**, Benita Wiatrak, Stanisław Dzimira, Anna Merwid-Ląd, Łukasz Szczukowski, Piotr Świątek, Adam Szelać. *Targeting lineage-specific transcription factors and cytokines of the Th17/Treg axis by novel 1,3,4-oxadiazole derivatives of pyrrolo[3,4-d]pyridazinone attenuates TNBS-induced experimental colitis*. Int J Mol Sci. 2022, vol. 23, nr 17, art.9897 [24 s.], DOI:10.3390/ijms23179897

**IF: 6,208**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

- 5) **Marta Szandruk-Bender**, Benita Wiatrak, Adam Szelać. *The risk of developing Alzheimer's disease and Parkinson's disease in patients with inflammatory bowel disease: a meta-analysis*. J Clin Med. 2022, vol. 11, nr 13, art.3704, [13 s.], DOI:10.3390/jcm11133704

**IF: 4,964**

**Punkty MNiSW/MEiN: 140,0**

**Publikacje niewymienione w pkt I.2:**

a) Publikacje w czasopismach naukowych posiadających *Impact Factor*:

*Przed uzyskaniem stopnia doktora:*

- 1) Dorota Książczyńska, **Marta Szandruk**, Adam Szelaąg. Perspektywy leczenia zakażenia *Helicobacter pylori* (Treatment prospects of *Helicobacter pylori* infection). Przegl Gastroenterol. 2012, vol. 7, nr 2, s. 70-77, DOI:10.5114/pg.2012.28647

**IF: 0,077**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 15,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy podczas opracowania koncepcji pracy, przeglądu piśmiennictwa oraz przygotowywania manuskryptu.*

- 2) Maria Rutkowska, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk**, Wojciech Słupski, Joanna Rymaszewska. Effects of supplementation with fish oil and n-3 PUFAs enriched egg yolk phospholipids on anhedonic-like response and body weight in the rat chronic mild stress model of depression. Pharmazie 2013, vol. 68, nr 8, s. 685-688, DOI:10.1691/ph.2013.2864

**IF: 1,03**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 15,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracowaniu planu badania, współprowadzeniu prac badawczych, zbieraniu i gromadzeniu danych, analizie i interpretacji otrzymanych wyników, współpracy podczas przeglądu piśmiennictwa oraz współudziale w napisaniu i edycji manuskryptu.*

- 3) Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda-Sieragowska, Tomasz Sozański, **Marta Szandruk**, Jan Magdalan, Dorota Książczyńska, Małgorzata Pieśniewska, Lidia Fereniec-Gołębiowska, Joanna Kwiatkowska, Adam Szelaąg. The impact of morin, a natural flavonoid, on cyclophosphamide-induced changes in the oxidative stress parameters in rat livers. Adv Clin Exp Med. 2014, vol. 23, nr 4, s. 505-509, DOI:10.17219/acem/37213

**IF: 1,095**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 15,0**



*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współudziale w napisaniu manuskryptu.*

- 4) Anna Merwid-Ląd, Dorota Książczyńska, Agnieszka Hałoń, Ewa Chlebda-Sieragowska, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk**, Tomasz Sozański, Jan Magdalan, Maria Kopacz, Anna Kuźniar, Dorota Nowak, Małgorzata Pieśniewska, Adam Szeląg. Impact of morin-5'-sulfonic acid sodium salt on cyclophosphamide-induced gastrointestinal toxicity in rats. Pharmacol Rep. 2015, vol. 67, nr 6, s. 1259-1263, DOI: 10.1016/j.pharep.2015.05.020

**IF: 2,251**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 25,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współudziale w napisaniu manuskryptu i krytycznej ocenie manuskryptu.*

*Po uzyskaniu stopnia doktora (bez artykułów włączonych do cyklu wymienionych w pkt. I.2):*

- 1) Agnieszka Matuszewska, Beata Nowak, Marta Rzeszutko, Krzysztof Zduniak, **Marta Szandruk**, Diana Jędrzejuk, Marcin Landwójtowicz, Marek Bolanowski, Małgorzata Pieśniewska, Joanna Kwiatkowska, Adam Szeląg. Effects of long-term administration of pantoprazole on bone mineral density in young male rats. Pharmacol Rep. 2016, vol. 68, nr 5, s. 1060-1064, DOI:10.1016/j.pharep.2016.06.012

**IF: 2,587**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 25,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na krytycznej ocenie manuskryptu.*

- 2) Maria Rutkowska, Wojciech Słupski, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk**, Joanna Rymaszewska. The anxiolytic activity of n-3 PUFAs enriched egg yolk phospholipids in rat behavioral studies. Pharmazie 2016, vol. 71, nr 11, s. 655-659, DOI:10.1691/ph.2016.6646

**IF: 1,126**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 15,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współprowadzeniu prac badawczych, zbieraniu i gromadzeniu danych, analizie i interpretacji otrzymanych wyników, współpracy podczas przeglądu piśmiennictwa, a także współudziale w napisaniu i edycji manuskryptu.*

- 3) **Marta Szandruk**, Anna Merwid-Ląd, Adam Szelać. The impact of mangiferin from *Belamcanda chinensis* on experimental colitis in rats. *Inflammopharmacology* 2018, vol. 26, nr 2, s. 571-581, DOI:10.1007/s10787-017-0337-0

**IF: 3,838**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 25,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji i planu badania, opracowaniu metodyki badania, pozyskaniu środków finansowych na realizację badania i kierowaniu projektem naukowym obejmującym badania opisane w tej pracy (konkursowy grant badawczy dla młodych naukowców Pbm139), przeprowadzeniu badania, zbieraniu i gromadzeniu danych, wykonaniu analizy statystycznej, interpretacji otrzymanych wyników, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa, napisaniu tekstu manuskryptu, przygotowaniu rycin i tabel, edycji manuskryptu, przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów, korekcie pracy po recenzji, a także jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

- 4) Beata Nowak, Agnieszka Matuszewska, **Marta Szandruk**, Adam Matkowski, Dorota Woźniak, Krzysztof Zduniak, Marta Rzeszutko, Marcin Landwójtowicz, Diana Jędrzejuk, Tomasz Piasecki, Joanna Kwiatkowska, Marek Bolanowski, Adam Szelać. Effect of long-term administration of mangiferin from *Belamcanda chinensis* on bone metabolism in ovariectomized rats. *J Funct Food*. 2018, vol. 46, s. 12-18, DOI: 10.1016/j.jff.2018.04.048

**IF: 3,197**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 45,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracowaniu koncepcji badania, współprowadzeniu prac badawczych oraz krytycznej ocenie manuskryptu.*

- 5) Agnieszka Matuszewska, Beata Nowak, Anna Nikodem, Diana Jędrzejuk, Danuta Szkudlarek, Krzysztof Zduniak, Jarosław Filipiak, **Marta Szandruk-Bender**, Tomasz Tomkalski, Ireneusz Ceremuga, Marek Bolanowski, Adam Szelać. Effects of efavirenz and tenofovir on bone tissue in Wistar rats. *Adv Clin Exp Med*. 2020, vol. 29, nr 11, s. 1265-1275, [W tekście błędnie Marta Sznadruk-Bender], DOI:10.17219/acem/127684

**IF: 1,727**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 70,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współudziale w analizie i interpretacji otrzymanych wyników oraz na krytycznej ocenie manuskryptu.*

- 6) Karolina Wakulik, Benita Wiatrak, Łukasz Szczukowski, Dorota Bodetko, **Marta Szandruk-Bender**, Agnieszka Dobosz, Piotr Świątek, Kazimierz Gąsiorowski. Effect of novel pyrrolo[3,4-*d*]pyridazinone derivatives on lipopolysaccharide-induced neuroinflammation. Int J Mol Sci. 2020, vol. 21, nr 7, art.2575 [16 s.], DOI:10.3390/ijms21072575

**IF: 5,924**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na krytycznej ocenie manuskryptu oraz na współuczestnictwie w przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów i korekcie pracy po recenzji.*

- 7) Benita Wiatrak, Paulina Sobierajska, **Marta Szandruk-Bender**, Paulina Jawień, Maciej Janeczek, Maciej Dobrzyński, Patrycja Pistor, Adam Szelaąg, Rafał J. Wiglusz. Nanohydroxyapatite as a biomaterial for peripheral nerve regeneration after mechanical damage - in vitro study. Int J Mol Sci. 2021, vol. 22, nr 9, art.4454 [16 s.], DOI:10.3390/ijms22094454

**IF: 6,208**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współudziale w analizie i interpretacji otrzymanych wyników oraz w napisaniu manuskryptu.*

- 8) Agnieszka Matuszewska, Beata Nowak, Anna Nikodem, Anna Merwid-Ląd, Benita Wiatrak, Tomasz Tomkalski, Diana Jędrzejuk, Ewa Szelaąg, Tomasz Sozański, Maciej Danielewski, Paulina Jawień, Ireneusz Ceremuga, **Marta Szandruk-Bender**, Marek Bolanowski, Jarosław Filipiak, Adam Szelaąg. Antiepileptic stiripentol may influence bones. Int J Mol Sci. 2021, vol. 22, nr 13, art.7162 [15 s.], DOI:10.3390/ijms22137162

**IF: 6,208**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na krytycznej ocenie manuskryptu.*

- 9) Anna Merwid-Ląd, Dorota Książczyńska, Agnieszka Hałoń, Danuta Szkudlarek, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk-Bender**, Agnieszka Matuszewska, Beata



Nowak, Tomasz Sozański, Anna Kuźniar, Adam Szelać. Morin-5'-sulfonic acid sodium salt (NaMSA) attenuates cyclophosphamide-induced histological changes in genitourinary tract in rats - short report. *Pharmaceuticals* 2021, vol. 14, nr 3, art.192 [11 s.], DOI:10.3390/ph14030192

**IF: 5,215**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 100,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współudziale w pisaniu manuskryptu.*

- 10) Anna Merwid-Ląd, Piotr Ziółkowski, **Marta Szandruk-Bender**, Agnieszka Matuszewska, Adam Szelać, Małgorzata Trocha. Effect of a low dose of carvedilol on cyclophosphamide-induced urinary toxicity in rats - a comparison with mesna. *Pharmaceuticals* 2021, vol. 14, nr 12, art.1237 [23 s.], DOI:10.3390/ph14121237

**IF: 5,215**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 100,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współuczestnictwie w analizie i interpretacji otrzymanych wyników, przygotowaniu rycin, krytycznej ocenie manuskryptu, współuczestnictwie w przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów i korekcie pracy po recenzji, a także jako współautora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

- 11) Anna Merwid-Ląd, **Marta Szandruk-Bender**, Agnieszka Matuszewska, Małgorzata Trocha, Beata Nowak, Marie Oster, Adam Szelać. Factors that influence the use of dietary supplements among the students of Wrocław Medical University in Poland during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2022, vol. 19, nr 12, art.7485 [23 s.], DOI:10.3390/ijerph19127485

**IF: 4,614**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracowaniu koncepcji, planu i metodyki badania, współprowadzeniu badania, krytycznej ocenie manuskryptu, współuczestnictwie w przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów i korekcie pracy po recenzji, a także jako współautora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

- 12) Patrycja Grosman-Dziewiszek, Benita Wiatrak, Wojciech Dziewiszek, Paulina Jawień, Remigiusz Mydlikowski, Romuald Bolejko, **Marta Szandruk-Bender**, Ewa Karuga-

Kuźniewska, Adam Szelać. Influence of 40 Hz and 100 Hz vibration on SH-SY5Y cells growth and differentiation - a preliminary study. *Molecules* 2022, vol. 27, nr 10, art.3337 [18 s.], DOI:10.3390/molecules27103337

**IF: 4,927**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współuczestnictwie w napisaniu manuskryptu i przygotowaniu rycin, oraz na krytycznej ocenie manuskryptu.*

- 13) Benita Wiatrak, Edward Krzyżak, Berenika Szczęśniak-Sięga, **Marta Szandruk-Bender**, Adam Szelać, Beata Nowak. Effect of tricyclic 1,2-thiazine derivatives in neuroinflammation induced by preincubation with lipopolysaccharide or coculturing with microglia-like cells. *Pharmacol Rep.* 2022, vol. 74, s. 890-908, DOI:10.1007/s43440-022-00414-8

**IF: 3,919**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 100,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współudziale w pisaniu manuskryptu oraz na krytycznej ocenie manuskryptu.*

- 14) Maciej Danielewski, Agnieszka Gomułkiewicz, Alicja Z. Kucharska, Agnieszka Matuszewska, Beata Nowak, Narcyz Piórecki, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk-Bender**, Paulina Jawień, Adam Szelać, Piotr Dzięgiel, Tomasz Sozański. Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) iridoid and anthocyanin-rich extract reduces various oxidation, inflammation, and adhesion markers in a cholesterol-rich diet rabbit model. *Int J Mol Sci.* 2023, vol. 24, nr 4, art.3890 [17 s.], DOI:10.3390/ijms24043890

**IF: 6,208**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współudziale w pozyskaniu środków finansowych na realizację badania (projekt badawczy nr SUBZ.A080.22.076) oraz krytycznej ocenie manuskryptu.*

- 15) **Marta Szandruk-Bender**, Beata Nowak, Anna Merwid-Ląd, Alicja Z. Kucharska, Małgorzata Krzystek-Korpacka, Iwona Bednarz-Misa, Benita Wiatrak, Adam Szelać, Narcyz Piórecki, Tomasz Sozański. *Cornus mas* L. extract targets the specific molecules of the Th17/Treg developmental pathway in TNBS-induced experimental colitis in rats. *Molecules* 2023, vol. 28, nr 7, art.3034 [14 s.], DOI:10.3390/molecules28073034

**IF: 6,208**

**Pkt. MNiSW/MEiN: 140,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji i planu badania, współpracowaniu metod badawczych, zebraniu zespołu badawczego, wspólnym przeprowadzeniu prac badawczych, kierowaniu badaniem, zbieraniu i gromadzeniu danych, wykonaniu analizy statystycznej, interpretacji otrzymanych wyników, dokonaniu przeglądu piśmiennictwa, współudziale w pisaniu tekstu manuskryptu, współprzygotowaniu rycin i tabel, edycji manuskryptu, przygotowaniu odpowiedzi na uwagi recenzentów, korekcie pracy po recenzji, a także jako autora korespondencyjnego na złożeniu manuskryptu do czasopisma i kontakcie z redakcją czasopisma.*

b) Publikacje w czasopismach naukowych nie posiadających *Impact Factor*:

*Wszystkie artykuły w czasopismach naukowych nie posiadających Impact Factor zostały opublikowane przed uzyskaniem stopnia doktora:*

- 1) Dorota Książdźyna, **Marta Szandruk**. Farmakologia kliniczna aminosalicylanów (Clinical pharmacology of aminosalicylates). Gastroenterol Pol. 2010, vol. 17, nr 5, s. 363-370.

**Pkt. MNiSW/MEiN: 9,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracowaniu koncepcji pracy, współpracy podczas przeglądu piśmiennictwa oraz przygotowywania manuskryptu.*

- 2) Małgorzata Trocha, Anna Merwid-Ląd, Dorota Książdźyna, **Marta Szandruk**, Adam Szelać. Impact of malnutrition on drugs' action. Gastroenterol Pol. 2010, vol.17, nr 1, s.11-16.

**Pkt. MNiSW/MEiN: 9,0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy podczas przeglądu piśmiennictwa oraz przygotowywania manuskryptu.*

- 3) Dorota Książdźyna, **Marta Szandruk**, Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha, Adam Szelać. Otyłość jako czynnik modyfikujący farmakokinetykę leków (Obesity as a factor modifying the pharmacokinetics of drugs). Gastroenterol Pol. 2010, vol.17, nr 1, s.63-71.

**Pkt. MNiSW/MEiN: 9,0**



*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy podczas przeglądu piśmiennictwa oraz przygotowywania manuskryptu.*

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

*Przed uzyskaniem stopnia doktora:*

- 1) Maria Rutkowska, Joanna Rymaszewska, Wojciech Słupski, **Marta Szandruk**, Małgorzata Trocha, Tadeusz Trziszka, Łukasz Bobak. Patent pt.: „Zastosowanie preparatu fosfolipidowego z żółtka jaj”, **patent nr PL-217021** z dnia 21.11.2013 r. wdrożony na podstawie umowy WOJ.NI.4211.PW.2/1-T/2016 z dnia 20.12.2016 r. (preparat Ovobiovita Initium).
6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3). – nie dotyczy
7. Informacja o wystąpieniach na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

*Przed uzyskaniem stopnia doktora:*

*a. wystąpienia na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych*

- 1) Maria Rutkowska, Małgorzata Trocha, Wojciech Słupski, **Marta Szandruk**, Joanna Rymaszewska. Effects of diets enriched in fish oil, egg yolk lecithin and mixture of these agents in chronic mild stress procedure in rat. W: 39th Congress of the European Association of Geriatric Psychiatry (EAGP), 11 Congresso da Associacao Portuguesa de Gerontopsiquiatria (APG) "Education and research in geriatric psychiatry". Porto, Portugal, November 2-4, 2011. Abstract book CD-ROM, s.70-71 poz.P017.
- 2) **Marta Szandruk**, Marta Jakubik, Bartłomiej Stańczykiewicz, Joanna Rymaszewska. Intake of polyunsaturated fatty acids in diet and their therapeutic value in the treatment of depression in animal studies: abstract. W: Nutraceuticals, biomedical remedies and physiotherapeutic methods for prevention of civilization-related diseases Wrocław 2011, Indygo Zahir Media, s.341-342, bibliogr. 3poz, 978-83-62276-03-5.

- 3) **Marta Szandruk-Bender**, Adam Szelać. Modele doświadczalne choroby Leśniowskiego-Crohna. V Konferencja Naukowa Dolnośląskich i Wielkopolskich Gastroenterologów, Kudowa Zdrój, 23-24.03.2012 r. Wystąpienie ustne.
- 4) Anna Merwid-Ląd, Dorota Książczyńska, Agnieszka Hałoń, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda, **Marta Szandruk**, Tomasz Sozański, Maria Kopacz, Anna Kuźniar, Małgorzata Pieśniewska, Adam Szelać. Action of morin-5'-sulfonic acid sodium salt on cyclophosphamide-induced changes in liver function and structure in rats. Gut 2012 Vol.61 suppl.3 s.A343 poz.P1138, 20th United European Gastroenterology Week. Amsterdam, The Netherlands, 20-24 October 2012. Abstracts.
- 5) Dorota Książczyńska, Anna Merwid-Ląd, Agnieszka Hałoń, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda, **Marta Szandruk**, Tomasz Sozański, Maria Kopacz, Anna Kuźniar, Małgorzata Pieśniewska, Adam Szelać. Action of morin-5'-sulfonic acid sodium salt on cyclophosphamide-induced symptoms and histological structure of the intestines in rats. Gut 2012 Vol.61 suppl.3 s.A335 poz.P1098, 20th United European Gastroenterology Week. Amsterdam, The Netherlands, 20-24 October 2012. Abstracts.
- 6) Anna Merwid-Ląd, Dorota Książczyńska, Agnieszka Hałoń, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda, **Marta Szandruk**, Tomasz Sozański, Maria Kopacz, Anna Kuźniar, Małgorzata Pieśniewska, Adam Szelać. Wpływ soli sodowej kwasu moryno-5'-sulfonowego na indukowane cyklofosfamidem objawy i obraz histologiczny jelit u szczurów. Gastroenterol.Pol. 2012 T.19 suppl.1 s.38 poz.P11-10, XV Kongres Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii. Kraków, 4-6 października 2012 r.
- 7) Anna Merwid-Ląd, Dorota Książczyńska, Agnieszka Hałoń, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda, **Marta Szandruk**, Tomasz Sozański, Maria Kopacz, Anna Kuźniar, Małgorzata Pieśniewska, Adam Szelać. Wpływ soli sodowej kwasu moryno-5'-sulfonowego na indukowane cyklofosfamidem zaburzenia budowy i czynności wątroby u szczurów. Gastroenterol.Pol. 2012 T.19 suppl.1 s.38 poz.P11-09, XV Kongres Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii. Kraków, 4-6 października 2012 r.
- 8) Maria Rutkowska, Wojciech Słupski, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk**, Joanna Rymaszewska. Anxiolytic properties of phospholipids derived from eggs enriched in n-3polyunsaturated fatty acids (PUFA) and its effect on locomotor activity in rat



behavioral studies. Pharmacol.Rep. 2013 Vol.65 suppl. s.81, XVIIIth International Congress of the Polish Pharmacological Society. Kazimierz Dolny, May 23-25, 2013.

- 9) Maria Rutkowska, Wojciech Słupski, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk**, Joanna Rymaszewska. Assessment of the anxiolytic activity of phospholipids derived from eggs enriched in n-3 polyunsaturated fatty acids (PUFA) in rat behavioral studies. Pharmacol.Rep. 2013 Vol.65 suppl.s.81-82, XVIIIth International Congress of the Polish Pharmacological Society. Kazimierz Dolny, May 23-25, 2013.
- 10) Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda-Sieragowska, **Marta Szandruk**, Beata Nowak, Tomasz Sozański, Małgorzata Pieśniewska, Joanna Kwiatkowska, Adam Szelaąg. Effect of carvedilol on cyclophosphamide-induced hemorrhagic cystitis in rats. Pharmacol.Rep. 2013 Vol.65 suppl. s.67, XVIIIth International Congress of the Polish Pharmacological Society. Kazimierz Dolny, May 23-25, 2013.
- 11) Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda-Sieragowska, Tomasz Sozański, **Marta Szandruk**, Jan Magdalan, Dorota Książczyńska, Małgorzata Pieśniewska, Lidia Fereniec-Gołębiowska, Joanna Kwiatkowska, Adam Szelaąg. Impact of morin on cyclophosphamide-induced changes in oxido-redox state in rat liver. [AUT.] Pharmacol.Rep. 2013 Vol.65 suppl. s.66, XVIIIth International Congress of the Polish Pharmacological Society. Kazimierz Dolny, May 23-25, 2013.
- 12) Ewa Chlebda-Sieragowska, Anna Merwid-Ląd, Jan Magdalan, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk**, Adam Szelaąg. Effect of flavonoids: quercetin and morin on antioxidant parameters in the subacute cadmium intoxication in mice. W: The International Young Scientists Symposium "Plants in pharmacy & nutrition 2014". Wrocław, 30th May 2014 Wrocław 2014, Wrocław Medical University, s.54 poz.PS-06, 978-83-7055-590-0.
- 13) Anna Merwid-Ląd, Dorota Książczyńska, Agnieszka Hałoń, Ewa Chlebda-Sieragowska, Tomasz Sozański, Małgorzata Trocha, **Marta Szandruk**, Anna Kuźniar, Adam Szelaąg. Effects of morin-5'-sulfonic acid sodium salt (NaMSA) on cyclophosphamide-induced urogenital toxicity in rats. W: The International Young Scientists Symposium "Plants in pharmacy & nutrition 2014". Wrocław, 30th May 2014 Wrocław 2014, Wrocław Medical University, s.87 poz.PS-39, 978-83-7055-590-0.



- 14) **Marta Szandruk**. Protective effects of mangiferin on 2,4,6-trinitrobenzenesulfonic acid-induced colitis in rats. W: The International Young Scientists Symposium "Plants in pharmacy & nutrition 2014". Wrocław, 30th May 2014 Wrocław2014, Wrocław Medical University, s.117 poz.PS-69, 978-83-7055-590-0.
- 15) **Marta Szandruk**, Beata Nowak, Agnieszka Matuszewska, Anna Czarny, Ewa Zaczyńska, Adam Szelać. Effect of mangiferin on NF- $\kappa$ B expression in experimental colitis induced by trinitrobenzenesulfonic acid in rats. Pharmacol.Rep. 2015 Vol.67 suppl.1 s.40-41, XIX International Congress of the Polish Pharmacological Society. Świnoujście, Poland, 17-19 September, 2015.
- 16) Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha, Ewa Chlebda-Sieragowska, **Marta Szandruk**, Beata Nowak, Tomasz Sozański, Małgorzata Pieśniewska, Adam Szelać. Impact of carvedilol on ADMA-DDAH pathway and IL1-beta level after single dose cyclophosphamide administration in rat model. Pharmacol.Rep. 2015 Vol.67 suppl.1 s.29, XIX International Congress of the Polish Pharmacological Society. Świnoujście, Poland, 17-19 September, 2015.
- 17) **Marta Szandruk**, Adam Szelać. Impact of mangiferin on selected parameters of oxidative stress in TNBS-induced colitis in rats. Pharmacol.Rep.2015 Vol.67 suppl.1 s.41, XIX International Congress of the Polish Pharmacological Society. Świnoujście, Poland, 17-19 September, 2015.
- 18) Beata Nowak, Agnieszka Matuszewska, Wojciech Dziewiszek, Diana Jędrzejuk, Ewa Sadanowicz, Marcin Landwójtowicz, Tomasz Piasecki, **Marta Szandruk**, Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha, Joanna Kwiatkowska, Adam Szelać. Influence of kaempferol on bone mineral density in rats with ovariectomy-induced osteoporosis. Pharmacol.Rep. 2015 Vol.67 suppl.1 s.31, XIX International Congress of the Polish Pharmacological Society. Świnoujście, Poland, 17-19 September, 2015.
- 19) Beata Nowak, Agnieszka Matuszewska, Wojciech Dziewiszek, Przemysław Kowalski, Tomasz Piasecki, **Marta Szandruk**, Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha, Joanna Kwiatkowska, Adam Szelać. Influence of kaempferol on endometrium and weight gain in rats with ovariectomy-induced hypogonadism. Pharmacol.Rep. 2015 Vol.67 suppl.1s.31, XIX International Congress of the Polish Pharmacological Society. Świnoujście, Poland, 17-19 September, 2015.

- 20) Agnieszka Matuszewska, Beata Nowak, Anna Merwid-Ląd, **Marta Szandruk**, Joanna Kwiatkowska, Małgorzata Pieśniewska, Adam Szelaąg. Influence of pantoprazole, a proton-pump inhibitor, on serum calcium and phosphate levels in rats. Pharmacol.Rep. 2015 Vol.67 suppl.1s.29, XIX International Congress of the Polish Pharmacological Society. Świnoujście, Poland, 17-19 September, 2015.

*b. wystąpienia na Dolnośląskim Festiwalu Nauki*

- 1) **Marta Szandruk**, Ewa Chlebda-Sieragowska, Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha. Jak bezpiecznie stosować leki u osób starszych? Dolnośląski Festiwal Nauki, Wrocław, 23.09.2014 r. Wystąpienie ustne.
- 2) Anna Merwid-Ląd, Ewa Chlebda-Sieragowska, **Marta Szandruk**, Małgorzata Trocha. Jak bezpiecznie stosować zioła i suplementy diety? Dolnośląski Festiwal Nauki, Wrocław, 23.09.2014 r. Wystąpienie ustne.
- 3) Ewa Chlebda-Sieragowska, Anna Merwid-Ląd, **Marta Szandruk**, Małgorzata Trocha. Jak prawidłowo mierzyć ciśnienie krwi? Dolnośląski Festiwal Nauki, Wrocław, 23.09.2014 r. Wystąpienie ustne.
- 4) **Marta Szandruk**, Ewa Chlebda-Sieragowska, Anna Merwid-Ląd, Małgorzata Trocha. Blaski i cienie preparatów ziołowych stosowanych w schorzeniach układu pokarmowego. Dolnośląski Festiwal Nauki, Wrocław, 22.09.2015 r. Wystąpienie ustne.
- 5) Anna Merwid-Ląd, Ewa Chlebda-Sieragowska, **Marta Szandruk**, Małgorzata Trocha. Ziołolecznictwo – zmierzch czy świetlana przyszłość? Dolnośląski Festiwal Nauki, Wrocław, 22.09.2015 r. Wystąpienie ustne.

*c. wystąpienie na posiedzeniu towarzystwa naukowego*

- 1) **Marta Szandruk**. Wpływ mangiferyny na przebieg doświadczalnego zapalenia jelit u szczurów. Posiedzenie naukowe Oddziałów Wrocławskich Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego, Towarzystwa Terapii Monitorowanej oraz Polskiego Towarzystwa Toksykologicznego, Wrocław, 04.11.2015 r. Wystąpienie ustne.



*Po uzyskaniu stopnia doktora:*

*a. wystąpienia na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych*

- 1) Izabela Nawrot-Hadzik, **Marta Szandruk**, Anna Kazana, Sylwester Ślusarczyk, Adam Matkowski. Antioxidant properties of the Sanguisorbae herba and Sanguisorbae radix extracts. W: The 12th National Symposium with International Participation "Medicina plants - present and perspectives". PiatraNeamt, Romania, September 6-9, 2016. Book of abstracts Piatra Neamt 2016, NIRDBS/"Stejarul" Biological Research Centre, s.106-107 poz.PP24, bibliogr. 9 poz.
- 2) **Marta Szandruk**, Anna Merwid-Ląd, Adam Szelaąg. Impact of mangiferin from Belamcandae chinensis rhizoma on rat experimental colitis induced by TNBS. W: 2 International Young Scientists Symposium "Plants in pharmacy and nutrition". Wrocław, 15-17 September 2016. Book of abstracts Wrocław 2016, Wrocław Medical University, s.47 poz.OP-15, 978-83-7055-591-7.
- 3) Beata Nowak, Agnieszka Matuszewska, Adam Matkowski, Dorota Woźniak, Tomasz Piasecki, **Marta Szandruk**, Joanna Kwiatkowska, Adam Szelaąg. Mangiferin attenuates bone resorption in ovariectomy-induced osteoporosis in rats. W: 2 International Young Scientists Symposium "Plants in pharmacy and nutrition". Wrocław, 15-17 September 2016. Book of abstracts Wrocław 2016, Wrocław Medical University, s.129 poz.PS-73, 978-83-7055-591-7.
- 4) Beata Nowak, Agnieszka Matuszewska, **Marta Szandruk**, Adam Matkowski, Dorota Woźniak, Diana Jędrzejuk, Marcin Landwójtowicz, Marek Bolanowski, Joanna Kwiatkowska, Adam Szelaąg. Wpływ mangiferyny na gęstość mineralną kości u szczurów z osteoporozą indukowaną niedoborem estrogenów (Effect of mangiferin on bone mineral density in rats with osteoporosis induced by estrogen deficiency). Reumatologia 2016 T.54 nr 3 supl.2 s.s28, VI Krajowe Spotkania Reumatologiczne. Wrocław, 22-24 września 2016 r. Streszczenia.
- 5) **Marta Szandruk-Bender**. Nowości i kontrowersje w farmakoterapii hiperlipidemii. Konferencja „Postępy i kontrowersje w farmakoterapii”, Wrocław, 07.12.2018 r. Wystąpienie ustne.



- 6) **Marta Szandruk-Bender**, Tomasz Sozański, Maria Rutkowska, Anna Merwid-Ląd, Joanna Kwiatkowska, Alicja Z. Kucharska, N. Piórecki, Adam Szelaąg. Effect of Cornus mas iridoid-polyphenolic fraction and loganic acid on IL-23/IL-17 expression in colitis model in rats. W: 20<sup>th</sup> International Congress of the Polish Pharmacological Society. Lublin, Poland, 5-7 June 2019, s.134-135 poz.P.53.
- 7) **Marta Szandruk-Bender**, Łukasz Szczukowski, Anna Merwid-Ląd, Maciej Danielewski, Maria Rutkowska, Adam Szelaąg. Impact of new Mannich base derivatives of pyrrolo[3,4-d]pyridazine-1,4-dione on the formalin-induced pain assay in mice. W: 20th International Congress of the Polish Pharmacological Society. Lublin, Poland, 5-7 June 2019, s.135-136 poz.P.54.
- 8) Tomasz Sozański, Alicja Z. Kucharska, Beata Nowak, Agnieszka Matuszewska, Małgorzata Trocha, Jan Magdalan, Anna Merwid-Ląd, Dorota Szumny, **Marta Szandruk-Bender**, N. Piórecki, Adam Szelaąg. Cornelian cherry (Cornus mas L.) fruits and their constituents in the prevention of dyslipidemia and atherosclerosis. W: 20th International Congress of the Polish Pharmacological Society. Lublin, Poland, 5-7 June 2019, s.41 poz.S.02-2
8. Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji. – nie dotyczy
9. Informacja o uczestnictwie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

*Przed uzyskaniem stopnia doktora:*

- 1) 2009-2013 – **wykonawca projektu badawczego Unii Europejskiej** pt.: „Innowacyjne technologie produkcji biopreparatów na bazie nowej generacji jaj (OVOCURA)”, grant nr POIG.01.03.01-00-133/08. Projekt zrealizowany.
- 2) 2014-2016 – **kierownik projektu badawczego** dla młodych naukowców pt.: „Ocena działania mangiferyny w modelu indukowanego kwasem trinitrobenzenosulfonowym zapalenia jelit u szczurów”, konkursowy grant badawczy nr Pbm139 przyznany przez Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu. Projekt zrealizowany.

- 3) 2014-2016 – **wykonawca projektu badawczego** dla młodych naukowców pt.: „Ocena wpływu inhibitorów pompy protonowej i antagonistów receptora histaminowego H<sub>2</sub> na tkankę kostną u szczurów”, konkursowy grant badawczy nr Pbm138 przyznany przez Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, kierownik: dr n. med. Agnieszka Matuszewska. Projekt zrealizowany.

*Po uzyskaniu stopnia doktora:*

- 1) **2020 – kierownik grantu naukowego NCN** pt.: „Ocena wpływu nowych pochodnych pirolo[3,4-*d*]pirydazyny na ekspresję markerów różnicowania i funkcji limfocytów Th17 i Treg oraz białek nabłonka jelitowego w doświadczalnym zapaleniu jelit u szczurów” przyznanego w ramach konkursu MINIATURA III, grant nr DEC-2019/03/X/NZ7/01804. Projekt zrealizowany.

10. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

Przed i po uzyskaniu stopnia doktora:

- od 2013 r. – członek Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego
- od 2013 r. – członek Europejskiego Związku Towarzystw Farmakologicznych (*The Federation of European Pharmacological Societies*, EPHAR)
- od 2013 r. – członek Międzynarodowej Unii Farmakologii Podstawowej i Klinicznej (*International Union of Basic & Clinical Pharmacology*, IUPHAR)

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- od 2019 r. – sekretarz Oddziału Wrocławskiego Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego
- od 2019 r. – delegat Oddziału Wrocławskiego na Walny Zjazd Delegatów Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego
- od 2022 r. – członek Komisji Nagród Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego

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

- staż naukowy w Zakładzie Farmakologii Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk w Krakowie pod kierownictwem prof. dr hab. Małgorzaty Filip (15-26.03.2010 r.)
- staż naukowy w Katedrze Biostruktury i Fizjologii Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu pod kierownictwem prof. dr hab. Macieja Janeczka (26.06.-31.07.2020 r.)

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

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- członek redakcji (funkcja *Review Editor*) czasopisma "Frontiers in Pharmacology" (IF = 5,988) w sekcji "Gastrointestinal and Hepatic Pharmacology"
- członek *Reviewer Board* w czasopiśmie „International Journal of Molecular Sciences” (IF: 6,208)

13. Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- 1) 2017 – Structural Optimization of Mangiferin Binding to Cancer Molecular Targets: A Guide for Synthetic Derivatization. Current Computer-Aided Drug Design IF = 1,550
- 2) 2017 – Ulcerative Colitis Associated with Cholangiocellular Carcinoma: a Case Report and Literature Review. Annals of Clinical Case Reports IF = 1,809
- 3) 2019 – Plant-derived alkaloids: The promising disease-modifying agents for inflammatory bowel disease. Frontiers in Pharmacology IF = 5,988
- 4) 2020 – *Streptococcus suis* induces expression of cyclooxygenase-2 in porcine lung tissue. Microorganisms IF = 4,926
- 5) 2020 – Mycophenolate mofetil suppresses inflammation through inhibition of prostaglandin synthases: molecular and experimental drug repurposing studies. Pharmaceuticals IF = 5,215



- 6) 2021 – MiR-155: An Important Regulator of Neuroinflammation. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 7) 2021 – Clomiphene Citrate as a Promising New Agent for the Treatment of Infection with *Mycobacterium abscessus*. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 8) 2021 – The Therapeutic Effect of Intranasal Administration of Dexamethasone in Neuroinflammation Induced by Experimental Pulmonary Tuberculosis. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 9) 2021 – Neuroinflammation in Post-ischemic Neurodegeneration of the Brain: Friend, Foe Or Both? International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 10) 2021 – Suppression of LPS-Induced Inflammation and Cell Migration by Azelastine through Inhibition of JNK/NF- $\kappa$ B Pathway in BV2 Microglial Cells. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 11) 2021 – Regulation of the Fructose Transporter Gene Slc2a5 Expression by Glucose in Cultured Microglial Cells. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 12) 2021 – Ain't She a Bute?: The Importance of Proper History Taking in a Case of Inappropriate Use of Horse NSAID in a Human. Clinics and Practice
- 13) 2021 – An Investigation into the Impact of a Glutaminase Inhibitor, Compound 968, on Nrf2 Signaling. Future Pharmacology
- 14) 2022 – The role of partial enteral nutrition for induction of remission in Crohn's disease. Nutrients IF = 6,706
- 15) 2022 – The genetic background is shaping cecal enlargement in the absence of intestinal microbiota. Nutrients IF = 6,706
- 16) 2022 – A new model for fatty acid hydroxylase-associated neurodegeneration reveals mitochondrial and autophagy abnormalities. Biomedicines IF = 4,757
- 17) 2022 – Lipopolysaccharide-Induced Strain-Specific Differences in Neuroinflammation and MHC-I Pathway Regulation in the Brains of B16 and 129Sv Mice. Cells IF = 7,666

- 18) 2022 – Evidence for Oxidative Pathways in the Pathogenesis of PD: Are Antioxidants Candidate Drugs to Ameliorate Disease Progression? International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 19) 2022 – *Clostridiales* supplementation alters the microbial profile and induces social behavior deficits in mice in a sex-specific manner following prenatal immune insult. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 20) 2022 – Human Milk Oligosaccharide 2'-Fucosyllactose Modulates Local Viral Immune Defense by Supporting the Regulatory Functions of Intestinal Epithelial and Immune Cells. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 21) 2022 – Inflammatory Bowel Disease: A Review of Pre-Clinical Murine Models of Human Disease. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 22) 2022 – Beyond NMDA Receptors: Homeostasis at the Glutamate Tripartite Synapse and Its Contributions to Cognitive Dysfunction in Schizophrenia. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 23) 2022 – Alleviative Effects of Glutamate against Chemotherapeutic Agent-Induced Intestinal Mucositis. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 24) 2022 – Polyphenolic additives to composite materials for bone regeneration: A systematic review. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 25) 2022 – Neuroinflammation in Schizophrenia, the key role of the WNT/ $\beta$ -catenin pathway. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208
- 26) 2022 – Janus kinase inhibitors - their current applications and future prospects. *Farmacja Polska*
- 27) 2022 – Prostate cancer - current treatment options. *Farmacja Polska*
- 28) 2023 – Combined Supplementation of *Clostridium butyricum* and *Bifidobacterium infantis* diminishes Chronic Unpredictable Mild stress-induced intestinal alterations via activation of Nrf-2 Signaling Pathway in Rats. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208

29) 2023 – Tff3-/- Knock-Out Mice with Altered Lipid Metabolism Exhibit Lower Level of Inflammation Following One-Week Dietary Intake of Sodium Chloride. International Journal of Molecular Sciences IF = 6,208

30) 2023 – The Potential of Natural Oils to Improve Inflammatory Bowel Disease. Nutrients IF = 6,706

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

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1) 2009-2013 – **wykonawca grantu naukowego Unii Europejskiej** pt.: „Innowacyjne technologie produkcji biopreparatów na bazie nowej generacji jaj (OVOCURA)”, grant nr POIG.01.03.01-00-133/08. Projekt zrealizowany.

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

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1) 2014-2016 – **wykonawca** projektu badawczego pt.: „Wpływ aktywacji receptorów jądrowych na metabolizm kostny i właściwości biomechaniczne tkanki kostnej” realizowanego w ramach działalności statutowej Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, projekt nr ST-808. Projekt zrealizowany.

2) 2017-2018 – **wykonawca** zadania badawczego pt.: “Badania farmakologiczne wybranych substancji pochodzenia naturalnego oraz leków w modelach z wykorzystaniem zwierząt laboratoryjnych oraz u wybranych pacjentów, ocena ich wpływu na gospodarkę lipidową, układ kostny i reakcje zapalne” realizowanego w ramach działalności statutowej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, projekt nr ST.A080.17.035. Projekt zrealizowany.

3) 2019-2020 – **wykonawca** projektu badawczego pt.: „Ocena wpływu leków i substancji pochodzenia naturalnego na metabolizm kostny, czynność gruczołów wydzielania wewnętrznego ze szczególnym uwzględnieniem gonad, na zaburzenia lipidowe oraz funkcję wątroby i nerek u zwierząt laboratoryjnych i pacjentów z zaburzeniami



metabolicznymi” realizowanego w ramach subwencji Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, projekt nr SUB.A080.19.024. Projekt zrealizowany.

- 4) 2021 - **wykonawca** projektu badawczego pt.: „Wpływ wybranych substancji ekstraktu Chelidonium majus oraz nowych pochodnych 1,1-piperazyny na przebieg reakcji zapalnej i jakość nasienia szczurów” realizowanego w ramach subwencji Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, projekt nr SUB.A080.21.021. Projekt zrealizowany.
- 5) 2022 – **kierownik** projektu badawczego pt.: “Badania działań wybranych związków na metabolizm i/lub funkcję narządów u ludzi i/lub zwierząt i/lub *in vitro*” realizowanego w ramach subwencji Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, projekt nr SUBZ.A080.22.076. Projekt w trakcie realizacji.
- 6) 2023 – **wykonawca** projektu badawczego pt.: “Badania działania wybranych związków na metabolizm i/lub czynności narządów u ludzi zdrowych i chorych i/lub zwierząt i/lub *in vitro*” realizowanego w ramach subwencji Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, projekt nr SUBZ.A080.23.066. Projekt w trakcie realizacji.

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.

*Po uzyskaniu stopnia doktora:*

- od 2022 r. – członek Komisji Nagród Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego

### III. INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego. – nie dotyczy
2. Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym.

*Po uzyskaniu stopnia doktora:*

- od 2019 r. – audytor oddziałów Hurtowni Farmaceutycznych Ziaja Ltd Zakład Produkcji Leków Gdańsk Kolbudy, ul. Przemysłowa 12 według kryterium: Ustawa Prawo Farmaceutyczne (Dz.U. 2008 r. Nr 45, poz. 271 z późn.zm.) oraz Rozporządzenie

Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2015 roku w sprawie wymagań Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej (Dz.U. 2015 r. poz. 381 z późn.zm.)

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

*Przed uzyskaniem stopnia doktora:*

- 1) Maria Rutkowska, Joanna Rymaszewska, Wojciech Słupski, **Marta Szandruk**, Małgorzata Trocha, Tadeusz Trziszka, Łukasz Bobak. Patent pt.: „Zastosowanie preparatu fosfolipidowego z żółtka jaj”, **patent nr PL-217021** z dnia 21.11.2013 r. wdrożony na podstawie umowy WOJ.NI.4211.PW.2/1-T/2016 z dnia 20.12.2016 r. (preparat Ovobiovita Initium).

4. Informacja o wdrożonych technologiach.

*Przed uzyskaniem stopnia doktora:*

- 1) Maria Rutkowska, Joanna Rymaszewska, Wojciech Słupski, **Marta Szandruk**, Małgorzata Trocha, Tadeusz Trziszka, Łukasz Bobak. Patent pt.: „Zastosowanie preparatu fosfolipidowego z żółtka jaj”, patent nr PL-217021 z dnia 21.11.2013 r. **wdrożony na podstawie umowy WOJ.NI.4211.PW.2/1-T/2016** z dnia 20.12.2016 r. (preparat Ovobiovita Initium).

5. Informacja o wykonanych ekspertyzach lub innych opracowaniach wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców. – nie dotyczy
6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych.

*Po uzyskaniu stopnia doktora:*

- od 2022 r. – członek Międzywydziałowego Zespołu Doradczego ds. Dobrostanu Zwierząt Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (powołanie z dn. 09.06.2022 r.).
  - od 2022 r. – członek Komisji Nagród Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego
7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi. – nie dotyczy

#### IV. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

1. Informacja o punktacji Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

	<i><b>Impact Factor</b></i> (liczba prac)	
	całość	bez cyklu
Publikacje <u>przed</u> uzyskaniem stopnia doktora	<b>4,426</b> (4)	<b>4,426</b> (4)
Publikacje <u>po</u> uzyskaniu stopnia doktora	<b>94,110</b> (20)	<b>65,840</b> (15)
<b>Razem</b>	<b>98,536</b> (24)	<b>70,266</b> (19)

2. Informacja o liczbie cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.

- Liczba wszystkich cytowań: **141**
- Liczba cytowań bez autocytowań: **126**

(wg bazy Web of Science Core Collection z dnia 19.05.2023 r.)

3. Informacja o posiadanym indeksie Hirscha.

- h-index = 7

(wg bazy Web of Science Core Collection z dnia 19.05.2023 r.)

4. Informacja o liczbie punktów MNiSW/MEiN

	<i><b>Punkty MNiSW/MEiN</b></i> (liczba prac)	
	całość	bez cyklu
Publikacje <u>przed</u> uzyskaniem stopnia doktora	<b>101</b> (10)	<b>101</b> (10)
Publikacje <u>po</u> uzyskaniu stopnia doktora	<b>2125</b> (21)	<b>1465</b> (16)
<b>Razem</b>	<b>2226</b> (31)	<b>1566</b> (26)