

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Małgorzata Gajewska, dr hab.	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Weterynaria
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	19.06.2001: magister inżynier biotechnolog , studia ukończone na Międzywydziałowym Studium Biotechnologii, SGGW w Warszawie; 07.07.2005: doktor nauk weterynaryjnych ; studia doktoranckie na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej, SGGW w Warszawie; 25.06.2014: doktor habilitowany w dziedzinie nauk weterynaryjnych ; habilitacja na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej, SGGW w Warszawie.
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dziegolewska Ż, Gajewska M. Stromal-Epithelial Interactions during Mammary Gland Development. 2019. DOI: 10.5772/intechopen.80405 – rozdział w monografii pt: Stromal Cells - Structure, Function, and Therapeutic Implications, pod redakcją Mani T. Valarmathi, wydawnictwo InTech, Data wydania: 23.01.2019, ISBN: 978-1-78984-985-1, Print ISBN: 978-1-78984-984-4, eBook (PDF) ISBN: 978-1-83881-624-7 2. Błaszczuk K, Gajewska M, Wilczak J, Kamola D, Majewska A, Harasym J, Gromadzka-Ostrowska J. Oral administration of oat beta-glucan preparations of different molecular weight results in regulation of genes connected with immune response in peripheral blood of rats with LPS-induced enteritis. <i>Eur J Nutr.</i> 2019;58(7):2859-2873. doi: 10.1007/s00394-018-1838-3. (IF: 4.449) 3. Dziendzikowska K, Gajewska M, Wilczak J, Mruk R, Oczkowski M, Żyła E, Królikowski T, Stachoń M, Øvrevik J, Myhre O, Kruszewski M, Wojewódzka M, Lankoff A, Gromadzka-Ostrowska J. The effects of 1st and 2nd generation biodiesel exhaust exposure on hematological and biochemical blood indices of Fisher344 male rats – the FuelHealth project. <i>Environ Toxicol Pharmacol.</i> 2018;63:34-47. doi: 10.1016/j.etap.2018.08.001. (IF: 3.54) 4. Zielniok K, Sobolewska A, Gajewska M. Mechanisms of autophagy induction by sex steroids in bovine mammary epithelial cells. <i>J Mol Endocrinol.</i> 2017; 59(1): 29-48. (IF: 3.577) 5. Błaszczuk M, Gajewska M, Milewska M, Grzelkowska-Kowalczyk K. Insulin-dependent cytoplasmic distribution of Rab4a in mouse adipocytes is inhibited by interleukin-6, -8, and -15. <i>Cell Biol Int.</i> 2017; 41(4): 457-463. (IF: 1.831) 6. Gajewska M, McNally S. Using 3D Culture of Primary Mammary Epithelial Cells to Define Molecular Entities Required for Acinus Formation: Analyzing MAP Kinase Phosphatases. <i>Methods in Molecular Biology</i>, vol 1501. Humana Press, New York, NY, 2017; 1501:199-216. (rozdział w monografii metodycznej), Monografia pod redakcją John M.Walker, wydawnictwo Humana Press, New York, NY, ISSN: 1064-3745, Print ISBN 978-1-4939-6473-4, Online ISBN 978-1-4939-6475-8.
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, otwarte przewody), chronologicznie	<ul style="list-style-type: none"> • Żaneta Dziegolewska, <u>data otwarcia przewodu doktorskiego: 26.09.2018</u>; proponowany tytuł rozprawy: „Rola fibroblastów i adipocytów w regulacji rozwoju nabłonka gruczołu sutkowego u bydła”; • Katarzyna Zielniok, <u>data zakończenia przewodu doktorskiego: 25.10.2017</u>; tytuł rozprawy: „Molekularny mechanizm regulacji autofagii przez 17β-estradiol i progesteron w komórkach nabłonka gruczołu mlekowego bydła w przebiegu mammogenezy pęcherzykowej i inwolucji – badania na modelu in vitro”

<p>Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grant NCN, OPUS 16, nr: 2018/31/B/NZ9/00658, pt. Wpływ różnych kwasów tłuszczowych na indukcję autofagii oraz aktywność metaboliczną hipertroficznych komórek tłuszczowych, umowa nr: UMO-2018/31/B/NZ9/00658 (okres realizacji 2019-2022); kierownik projektu • Grant promotorski KNOW, nr: KNOW2015/CB/PRO1/21, pt. Opracowanie metody współhodowli <i>in vitro</i> bydłęcych komórek nabłonka gruczołu sutkowego z adipocytami w warunkach hodowli standardowych (2D) i przestrzennych (3D) w celu zbadania wpływu tkanki tłuszczowej na rozwój nabłonka gruczołowego u bydła, umowa nr: UMO-KNOW2016/SGGW/PRO1/01/5 (okres realizacji 2016-2019); kierownik projektu • Grant MNiSW, luventus Plus nr: IP2011 013271, pt. Wzajemne oddziaływanie ścieżek sygnałowych aktywowanych przez IGF-I, steroidy płciowe oraz TGF-β1 podczas mammogenezy pęcherzykowej w gruczole mlekowym bydła – badania <i>in vitro</i> na modelu kultur przestrzennych, umowa nr: 0132/IP1/2011/71 (okres realizacji 2012-2014), kierownik projektu • Grant MNiSW/NCN, nr: N N311 515740, pt. Molekularne mechanizmy indukcji autofagii przez steroidy płciowe w komórkach nabłonka gruczołu mlekowego bydła na modelu inwolucji <i>in vitro</i>; umowa nr: 5157/B/P01/2011/40 (okres realizacji 2011-2014), kierownik projektu
<p>Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta</p>	<p>Celem projektu jest ocena roli jaką pełnią nasycone oraz nienasycone kwasy tłuszczowe w regulacji procesu autofagii w komórkach tłuszczowych charakteryzujących się nadmierną kumulacją tłuszczu (hipertrofią). Autofagia, jest formą wewnątrzkomórkowego trawienia białek oraz uszkodzonych elementów komórki, dlatego utrzymanie homeostazy komórkowej jest w dużym stopniu uzależnione od właściwego funkcjonowania tego procesu. Dotychczasowe badania wykazały, że geny związane z regulacją autofagii są również zaangażowane w adipogenezę. Dodatkowo, doniesienia naukowe wskazują, że otyłości towarzyszy zwiększona aktywność autofagiczna w tkance tłuszczowej, jednakże jej rola nie została do tej pory w pełni wyjaśniona. Istotnym jest poznanie mechanizmów indukcji autofagii oraz egzogennych czynników mogących regulować aktywność autofagiczną w komórkach tłuszczowych. Do takich czynników mogą potencjalnie należeć kwasy tłuszczowe, ponieważ wiadomo, że różne rodzaje kwasów tłuszczowych mogą w odmienny sposób oddziaływać zarówno na metabolizm jak i funkcje wydzielnicze adipocytów. Dotychczas dokładny mechanizm ich działania nie został całkowicie poznany. Uzasadnionym wydaje się więc podejmowanie badań dotyczących fizjologii oraz patofizjologii tkanki tłuszczowej, które pozwolą na wyjaśnienie roli nasyconych i nienasyconych kwasów tłuszczowych w regulacji procesu autofagii w hipertroficznym adipocytach, gdyż ich wyniki mogą prowadzić do opracowania nowych strategii zapobiegania i leczenia otyłości oraz chorób z nią związanych. W badaniach wykorzystany będzie model <i>in vitro</i>, czyli hodowla mysiej linii komórkowej 3T3-L1, jak również model zwierzęcy - <i>in vivo</i> (doświadczenie żywieniowe na myszach szczepu C57BL/6J). Badania będą prowadzone z wykorzystaniem nowoczesnych metod biologii molekularnej (qRT-PCR, Western-Blot, ELISA), metod chromatograficznych (GC-MS, LC-MS) oraz mikroskopii konfokalnej.</p>
<p><u>Dane kontaktowe:</u> Wydział/Instytut Adres e-mail Telefon</p>	<p>dr hab. Małgorzata Gajewska, prof.SGGW Instytut Medycyny Weterynaryjnej, malgorzata_gajewska@sggw.edu.pl, (22) 59 362 47</p>

