

ASKLEPIOS

Nieoficjalne wiadomości Instytutu
Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej
Im. Mirosława Mossakowskiego PAN

Październik 2013, nr 8 (27)

WYDARZENIA

PROFESOR JAN ALBRECHT CZŁONKIEM ACADEMIA EUROPAEA

Magdalena Zielińska – Zakład Neurotoksykologii



W dniu 16.09.2013 Rada Akademii Europejskiej, kierując się rekomendacją Sekcji „Physiology & Medicine”, wybrała **prof. dr hab. Jana Albrechta** - kierownika Zakładu Neurotoksykologii IMDiK PAN, w poczet swoich członków. Academia Europaea jest pozarządowym stowarzyszeniem naukowym o randze paneuropejskiej Akademii Nauk.

Academia Europaea powstała w 1988 roku, w chwili obecnej liczy ok. 3000 członków reprezentujących praktycznie wszystkie kraje europejskie, wśród nich znaleźć można nazwiska wiodących ekspertów w różnych dziedzinach nauk ścisłych i humanistycznych, w tym 52 laureatów nagrody Nobla. Gratulujemy.

Więcej informacji o Akademii na stronie: <http://www.ae-info.org/>

PLATYNOWY MEDAL W TAIPEI DLA PRACOWNIKÓW ZESPOŁU NEUROPEPTYDÓW

Źródło: www.icho.pan.pl



Zgłoszenie patentowe p.t. „Amfifilowe dendrymery o hydrofobowym rdzeniu zawierające w swej budowie centralnie i terminalnie umieszczone aminokwasy lub ich pochodne oraz ich zastosowania”, opracowane w Zespole XII IChO PAN przez mgr Martę Sowińską i prof. Zofię Lipkowską, we współpracy z Narodowym Instytutem Zdrowia Publicznego – Państwowym Zakładem Higieny (prof. nadzw. Jolanta Solecka,

mgr Anna Lasocka) oraz Instytutem Medycyny Doświadczalnej PAN im M. Mossakowskiego (**prof. Andrzej W. Lipkowski, mgr Anna Bochyńska**) otrzymało platynowy medal na prestiżowej wystawie wynalazków „2013 Taipei Int'l Invention Show & Technomart” organizowanej w dniach 26-29 września w Taipei na Tajwanie.

Wynalazek dotyczy nietoksycznych dendrymerów zawierających w strukturze aminokwasy, które silnie i selektywnie działają na odporne na antybiotyki kliniczne izolaty bakterii *E. Coli* oraz komórki ludzkiego czerniaka. Gratulujemy.

CHEMICZNY „OSKAR” DLA PRACOWNIKÓW ZESPOŁU NEUROPEPTYDÓW

Jolanta Dyniewicz – Zakład Neuropeptydów



W dniach 8-10 października w Gmachu Głównym Politechniki Warszawskiej odbyła się 7 Międzynarodowa Warszawska Wystawa Wynalazków (International Warsaw Invention Show IWIS 2013). W trakcie wystawy przeprowadzona była także II edycja Światowego Konkursu Wynalazków Chemicznych pod auspicjami Międzynarodowej Federacji Stowarzyszenia Wynalazców IFIA oraz Stowarzyszenia Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów. W IWIS 2013 udział wzięło około 74 wystawców z 21 krajów świata (m. in. z Tajwanu, Malezji, Korei, Iranu, Kanady, Ukrainy, Chorwacji),

prezentując około 330 innowacyjnych rozwiązań. Honorowy Patronat objął Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Bronisław Komorowski, a patronatem merytorycznym objęły wystawę: Polska Akademia Nauk, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości oraz Polska Izba Rzeczników Patentowych.

Nagroda główna w ramach II edycji Światowego Konkursu Wynalazków Chemicznych: **Chemical Invention Oscar Prize** została przyznana za wynalazek: “New analgesic with adjuvant anticancer properties” – „Nowy środek przeciwbólowy o adjuwantowych właściwościach przeciwnowotworowych”. Twórcami nagrodzonego wynalazku są: **Andrzej W. Lipkowski, Jolanta Dyniewicz, Joanna Matalińska, Sergiusz Markowicz**. Gratulujemy.

WYNIKI KOMPLEKSOWEJ OCENY JAKOŚCI NAUKOWEJ JEDNOSTEK NAUKOWYCH

Joanna Kowalczyk – Źródło: www.nauka.gov.pl

30 września Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ogłosiło wyniki kompleksowej oceny jakości naukowej lub badawczo-rozwojowej jednostek naukowych przeprowadzonej przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych, w ramach której Zespoły Ewaluacji przypisały jednostkom naukowym

określone kategorie. Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN zaliczony został do kategorii naukowej A. Więcej informacji oraz pełen wykaz jednostek naukowych wraz z kategoriami na stronie MNIŚW.

STYPENDIA DLA MŁODYCH DOKTORÓW

Joanna Sypecka – Zakład Neurobiologii Naprawczej

W ramach projektu POKL "Nowoczesne metody, leki i terapie w ochronie zdrowia i gospodarce Europy XXI wieku – interdyscyplinarne kształcenie w obszarze nauk biomedycznych na studiach II i III stopnia", ogłoszony został 5 sierpnia i rozstrzygnięty 20 września konkurs na stypendia dla

młodych doktorów. Beneficjentami z IMDiK są: **dr Magdalena Cieślak, dr Anna Domaszewska-Szostek, dr Magdalena Gąsowska, dr Alina Kuryłowicz, dr Marta Obara-Michlewska, dr Krzysztof H. Olszyński** oraz **dr Anna Wilkaniec**. Gratulujemy.

13 SYMPOZJUM POLAND-JAPAN SOCIETY FOR EXCHANGE IN SURGERY W RAMACH WSPÓŁPRACY IMDiK PAN-TOKYO WOMEN'S MEDICAL UNIVERSITY I JAPANESE SURGICAL SOCIETY

Waldemar L. Olszewski – Zespół Kliniczno-Badawczy Epigenetyki Człowieka

Poland-Japan Society for Exchange in Surgery zostało założone przez WL Olszewskiego i Tetsuro Kajiwara oraz Kenji Ogawa w r.1989 dla wymiany własnych poglądów na patogeneze raka u ludzi. Oryginalnością programu jest przedstawianie doświadczenia z własnych badań z ostatnich 2 lat bez odnoszenia się do literatury i utartych poglądów. Ma to służyć poszukiwaniu nowych koncepcji a nie dodawanie wyników do umacniania rutynowych poglądów. Obecne 13 Sympozjum odbyło się pod patronatem naszego Instytutu z udziałem Towarzystwa Chirurgów Polskich. W 3 sesjach z 21 wystąpieniami omawiano zagadnienia jak wcześniej można rozpoznać nowotwory przewodu pokarmowego oraz jaka

jest wartość całkowitego usunięcia tkanki nowotworowej i węzłów chłonnych. Wczesne rozpoznanie i całkowita eliminacja tkanki nowotworowej warunkują długie przeżycie. Inne metody leczenia pozostają jedynie suplementarne. Niezbędne staje się poszukiwanie humoralnych biomarkerów w dużych zbiorowiskach ludzkich, co jest zadaniem dla laboratoriów badawczych. Przedstawiono nową koncepcję doświadczalnej szczepionki antynowotworowej z metabolicznie nieaktywnymi komórkami raka (Olszewski). Kolejne Sympozjum będzie poświęcone immunoterapii raka żołądka i jelita grubego.

PODSUMOWANIE KONFERENCJI „DIAGNOSTYKA I LECZENIE GLEJAKÓW W ERZE BIOLOGII MOLEKULARNEJ”

Ewa Małyja – Kierownik Zakładu Neuropatologii Doświadczalnej i Klinicznej; Przewodnicząca Zespołu Neuropatologii Onkologicznej KNN PAN; Przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego

W dniu 18 października 2013 roku w Instytucie Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. Mirosława Mossakowskiego PAN odbyła się konferencja naukowa zorganizowana przez Zespół Zadaniowy Neuropatologii Onkologicznej KNN PAN oraz nasz Instytut, pt.: **Diagnostyka i leczenie glejaków w erze biologii molekularnej**.

Konferencja miała charakter wielodyscyplinarny. Służyła integracji ośrodków naukowych i klinicznych związanych z neuroonkologią oraz wypracowaniu wspólnych procedur diagnostyczno-terapeutycznych.

Program konferencji obejmował problemy diagnostyczne oraz terapeutyczne guzów mózgu pochodzenia astroglejowego. Omówiono nowoczesne metody diagnostyki obrazowej i leczenia operacyjnego guzów glejopochodnych z zastosowaniem metod obrazowania strukturalnego i funkcjonalnego.

Przedstawiono heterogenność obrazu histopatologicznego nowotworów glejowych i związane z tym problemy diagnostyczne. Omówiono charakterystykę molekularną glejaków i markery prognostyczne, zwracając uwagę na zastosowanie pozytywnych molekularnych czynników rokowniczych, takich jak obecność metylacji MGMT, mutacji IDH1 lub IDH2 oraz delecji 1p19q. Walidacja tych biomarkerów wymaga dalszych badań klinicznych, aby zmiany molekularne mogły być pomocne przy decyzjach terapeutycznych w planowaniu terapii celowanych i/lub spersonalizowanych.

W programie konferencji wygłoszono 14 referatów specjalistów z dziedzin klinicznych oraz przedstawicieli nauk podstawowych oraz zorganizowano sesję plakatową.

Streszczenia w języku angielskim będą opublikowane w *Folia Neuropathologica* nr 4/2013.

PODSUMOWANIE KONFERENCJI NEUROCHEMICZNEJ „EMERGING TOPICS IN NEUROLOGICAL DISEASES: MOLECULAR MECHANISMS, DIAGNOSIS AND THERAPY”

Joanna B. Strosznajder – Zakład Komórkowej Transdukcji Sygnału, Przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego

W dniach 24-25 października 2013 roku odbyła się kolejna już Konferencja Neurochemiczna z cyklu Dni Neurochemii zatytułowana „Emerging topics in neurological diseases: molecular mechanisms, diagnosis and therapy”. Organizatorami corocznej jesiennej Konferencji Neurochemicznej są Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego PAN oraz Komitet Nauk Neurologicznych Wydziału V Nauk Medycznych PAN. W konferencji uczestniczyło około 115 naukowców z kraju i z zagranicy (USA, Niemiec, Słowacji, Szwajcarii, Węgier).

Wykład plenarny otwierający Konferencję wygłosił Profesor Nicolas Bazan (USA) “Early survival signaling responses to neurodegenerative diseases: significance for new therapies and diagnosis”.

W czterech kolejnych sesjach przedstawiono 19 wykładów a dotyczyły one następujących zagadnień:

- New insight on Alzheimer's disease, progress in diagnosis and therapy
- Strategic role for mitochondria in neurodegeneration and neuroregeneration
- Emerging issues in neurological disorders
- Integrating approach in understanding of Parkinson's disease

Ponadto 33 prezentacje plakatowe zostały przedstawione w kilkuminutowym omówieniu wyników i dyskusji w ramach 3 sesji:

- Molecular mechanisms of neurodegeneration
- Neuroprotection and neuroregeneration
- Molecular insights to hypoxia and vascular impairment

Prezentowane badania wzbudziły duże zainteresowanie. Na podkreślenie zasługują badania

nowatorskie, które dotyczyły mechanizmów molekularnych działania neuroprotektyny D1 (NPD1) w warunkach toksyczności białek ataksyny, huntingtyny oraz metabolizmu białka prekursorowego amyloidu beta. Zainteresowanie wzbudziły badania przedstawione w sesji dotyczącej choroby Parkinsona, w tym roli mitochondrialnych super kompleksów i ich funkcji oraz znaczenia w kompensacji zaburzeń w układzie dopaminergicznym (K. Kuter). Ponadto nowe spojrzenie na rolę jąderka w molekularnych mechanizmach choroby Parkinsona przedstawił (G. Kreiner). W omawianiu strategicznej roli mitochondriów w neurodegeneracji zwrócono uwagę na związek pomiędzy mitochondriami a działaniem neurosteroidów oraz na udział kanałów potasowych aktywowanych jonami wapnia. Nowe spojrzenie na zaburzenia transportu cholesterolu i apoproteiny E przez peptydy amyloidu beta przedstawił Gibson Wood (USA). Najnowsze wyniki własnych badań dotyczące molekularnych mechanizmów działania zewnątrzkomórkowej alfa synukleiny i jej roli w stresie nitrozacyjnym, w zaburzeniu funkcji mitochondriów oraz neurodegeneracji przedstawiła A. Wilkaniec. Natomiast G. Czapski skoncentrował się na zaprezentowaniu znaczenia systemowego stanu zapalnego w zaburzeniach molekularnych, ultrastrukturalnych w mózgu w konsekwencji prowadzących do zaburzeń poznawczych.

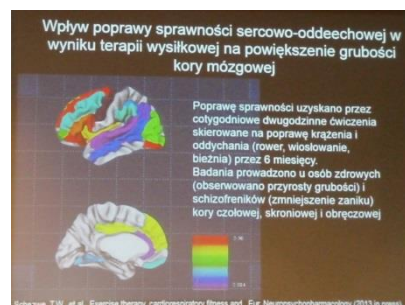
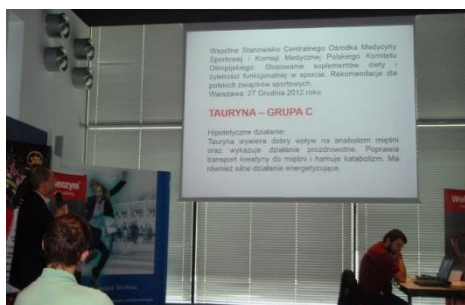
Konferencja została oceniona przez uczestników bardzo pozytywnie, umożliwiła szczególnie młodym pracownikom nauki kontakt, wymianę poglądów z badaczami z wiodących ośrodków naukowych w kraju i na świecie. Atmosfera sprzyjała ożywionej dyskusji i nawiązywaniu współpracy.

PODSUMOWANIE KONFERENCJI „ŻYWIENIE LUDZI AKTYWNYCH”

Joanna E. Kowalczyk

W dniach 4-5 października w Centrum Olimpijskim w Warszawie odbyła się Konferencja Komisji Medycznej Polskiego Komitetu Olimpijskiego „Żywienie Ludzi Aktywnych”. Jednym z patronów merytorycznych tego wydarzenia był IMDiK PAN a „przewodniczącym komisji naukowej dr hab. Andrzej Ziemia,

który również przewodniczył dwóm sesjom naukowym. W drugim dniu konferencji wykład wygłosił dr Tomasz Mikulski z Zakładu Fiziologii Stosowanej IMDiK PAN pt. „Tauryna, a sprawność psychomotoryczna, w którym przedstawił wyniki badań własnych i całego Zespołu.



FESTIWAL NAUKI - PODSUMOWANIE

Joanna E. Kowalczyk, Agnieszka Kozacz



W ramach XVII Festiwalu Nauki nasz Instytut podobnie jak w roku ubiegłym roku wspólnie z doktorantami zorganizował wykłady oraz lekcje festiwalowe (dla szkół podstawowych).

W wieczorach klubowych oraz sobotnich prelekcjach bardzo licznie uczestniczyły osoby interesujące się rolą wysiłku w życiu, a także krwią pępowinową oraz szczepieniami przeciwko wirusowi grypy. Lekcje festiwalowych w tym roku odbyło się aż cztery. Tematyka zajęć dla dzieci była naturalną konsekwencją obszarów badawczych typowych dla naszego Instytutu i została określona, jako: „Zagadki ludzkiego ciała”. Podczas zajęć dzieci przeprowadzały szereg doświadczeń badając własne zmysły i ich ograniczenia a także czas i rodzaj reakcji swojego ciała na specyficzne bodźce.

Wszystkie dzieci były bardzo mocno zaangażowane w przeprowadzane doświadczenia i współpraca z takimi młodymi naukowcami była źródłem przyjemności i ogromnej

satisfakcji (zwłaszcza widząc szczęśliwe, przejęte buzie opuszczających nas dzieci oraz słysząc słowa uznania i zachęty od ich opiekunów). Sprawne przygotowanie takiego przedsięwzięcia



i zapewnienie opieki, wymagało dużo dobrych chęci i poświęcenia swojego czasu ze strony organizatorów.

W tym miejscu pragniemy serdecznie podziękować Justynie Augustyniak, Marcinowi Gamdzikowi, Janowi Dąbrowskiemu, Oldze Poleszak, Markowi Gryzowi, Izabeli Michnowskiej, Iwonie Baranowskiej, Joannie Trel, Oldze Gawryś, Malwinie Roszkowskiej-Chojeckiej, Annie Lenkiewicz, Marii Kawalec, Adamowi Krupskiemu, Dorocie Laskowskiej i Dominikowi Kozacz.

Z myślą o przyszłorocznej edycji Festiwalu Nauki już teraz czekamy na pomysły i liczne, pełne serca zaangażowanie nie tylko podczas warsztatów dla najmłodszych, ale i w całym przedsięwzięciu, w którym od lat uczestniczy nasz Instytut.

NAJNOWSZE PUBLIKACJE NAUKOWE

Joanna E. Kowalczyk na podstawie „PubMed” oraz informacji otrzymanych od Pracowników IMDiK

- A Plazinska, M Kolinski, IW Wainer, K Jozwiak "Molecular interactions between fenoterol stereoisomers and derivatives and the β_2 -adrenergic receptor binding site studied by docking and molecular dynamics simulations." J. Mol. Model. 2013 Sep 17.
- Katarzyna Kurzepa, Krzysztof Różycki, Marta Bochyńska, Marek Konop, Zofia Urbanczyk-Lipkowska, Andrzej W. Lipkowski. „Molecular scaffolds for three-dimensional cell and tissue cultures." Polimery 2013, 58, nr 9
- Kleczkowska P, Bojnik E, Leśniak A, Kosson P, Van den Eynde I, Ballet S, Benyhe S, Tourwé D, Lipkowski AW. Identification of Dmt-D-Lys-Phe-Phe-OH as a highly antinociceptive tetrapeptide metabolite of the opioid-neurotensin hybrid peptide PK20. Pharmacol Rep. 2013;65(4):836-46.
- Kaczyńska K, Walski M, Szereda-Przestaszewska M. "Long-Term Ultrastructural Indices of Lead Intoxication in Pulmonary Tissue of the Rat." Microsc. Microanal. 2013 Aug 28:1-6.
- Stępień A, Chalimoniuk M, Lubina-Dąbrowska N, Chrapusta SJ, Galbo H, Langfort J. "Effects of interferon β -1a and interferon β -1b monotherapies on selected serum cytokines and nitrite levels in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: a 3-year longitudinal study." Neuroimmunomodulation. 2013;20(4):213-22. Epub 2013 May 24.
- Kłapcińska B, Waśkiewicz Z, Chrapusta SJ, Sadowska-Krępa E, Czuba M, Langfort J. "Metabolic responses to a 48-h ultra-marathon run in middle-aged male amateur runners." Eur. J. Appl. Physiol. 2013 Nov;113(11):2781-93.
- Dobrzyn P, Pyrkowska A, Duda MK, Bednarski T, Maczewski M, Langfort J, Dobrzyn A. "Expression of lipogenic genes is upregulated in the heart with exercise training-induced but not pressure overload-induced left ventricular hypertrophy." Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab. 2013 Jun;304(12):E1348-58.
- Żebrowska A, Waśkiewicz Z, Zajac A, Gąsior Z, Galbo H, Langfort J. "IGF-1 response to arm exercise with eccentric and concentric muscle contractions in resistance-trained athletes with left ventricular hypertrophy." Int. J. Sports Med. 2013 Feb;34(2):116-22.
- Płudowski P, Karczmarewicz E, Bayer M, Carter G, Chlebna-Sokół D, Czech-Kowalska J, Dębski R, Decsi T, Dobrzańska A, Franek E, Głuszko P, Grant WB, Holick MF, Yankovskaya L, Konstantynowicz J, Książyk JB, Książopolska-Orłowska K, Lewiński A, Litwin M, Lohner S, Lorenc RS, Lukaszewicz J, Marcinowska-Suchowierska E, Milewicz A, Misiorowski W, Nowicki M, Povoroznyuk V, Rozentryt P, Rudenka E, Shoenfeld Y, Socha P, Solnica B, Szalecki M, Tałałaj M, Varbiro S, Żmijewski MA. „Practical guidelines for the supplementation of vitamin D and the treatment of deficits in Central Europe - recommended vitamin D intakes in the general population and groups at risk of vitamin D deficiency." Endokrynol Pol. 2013;64(4):319-27.
- Genant HK, Libanati C, Engelke K, Zanchetta JR, Høiseith A, Yuen CK, Stonkus S, Bolognese MA, Franek E, Fuerst T, Radcliffe HS, McClung MR. "Improvements in hip trabecular, subcortical, and cortical density and mass in postmenopausal women with osteoporosis treated with denosumab." Bone. 2013 Oct;56(2):482-8.
- Gajewska J, Weker H, Ambroszkiewicz J, Szamotulska K, Chełchowska M, Franek E, Laskowska-Klita T. "Alterations in Markers of Bone Metabolism and Adipokines Following a 3-month Lifestyle Intervention Induced Weight Loss in Obese Prepubertal Children." Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2013 Aug;121(8):498-504.

- Mathieu C, Hollander P, Miranda-Palma B, Cooper J, Franek E, Russell-Jones D, Larsen J, Tamer SC, Bain SC; NN1250-3770 (BEGIN: FlexT1) Trial Investigators. „Efficacy and safety of insulin degludec in a flexible dosing regimen vs insulin glargine in patients with type 1 diabetes (BEGIN: Flex T1): a 26-week randomized, treat-to-target trial with a 26-week extension.” J Clin Endocrinol Metab. 2013 Mar;98(3):1154-62.
- Franek E, Osinska B, Czech M, Figat J. “Mortality after surgery in Europe.” Lancet. 2013 Feb 2;381(9864):369-70.
- Horst-Sikorska W, Dytfield J, Wawrzyniak A, Marcinkowska M, Michalak M, Franek E, Napiórkowska L, Drwęska N, Słomski R. “Vitamin D receptor gene polymorphisms, bone mineral density and fractures in postmenopausal women with osteoporosis.” Mol Biol Rep. 2013 Jan;40(1):383-90.
- Simon JA, Recknor C, Moffett AH Jr, Adachi JD, Franek E, Lewiecki EM, McClung MR, Mautalen CA, Ragi-Eis S, Nicholson GC, Muschitz C, Nuti R, Törring O, Wang A, Libanati C. “Impact of denosumab on the peripheral skeleton of postmenopausal women with osteoporosis: bone density, mass, and strength of the radius, and wrist fracture.” Menopause. 2013 Feb;20(2):130-7.
- McClung MR, Zanchetta JR, Høiseth A, Kendler DL, Yuen CK, Brown JP, Stonkus S, Goemaere S, Recknor C, Woodson GC, Bolognese MA, Franek E, Brandi ML, Wang A, Libanati C. “Denosumab densitometric changes assessed by quantitative computed tomography at the spine and hip in postmenopausal women with osteoporosis.” J Clin Densitom. 2013 Apr-Jun;16(2):250-6
- Nagańska E, Matyja E, Pucko E, Ząbek M. “The coexistence of pleomorphic xanthoastrocytoma and arteriovenous malformation. A case report.” Folia Neuropathol. 2013;51(3):269-74.
- Matyja E, Zieliński G, Witek P, Kamiński G, Grajkowska W, Maksymowicz M. Pituitary metastases from the oncocytic variant of follicular thyroid carcinoma: a case report and diagnostic dilemmas. Folia Neuropathol. 2013;51(3):261-8.
- Plazinska A, Kolinski M, Wainer IW, Jozwiak K. “Molecular interactions between fenoterol stereoisomers and derivatives and the β_2 -adrenergic receptor binding site studied by docking and molecular dynamics simulations.” J Mol Model. 2013 Sep 17.
- E. Sadowska-Krepa, B. Klapcinska, S. Jagsz, M. Chalimoniuk, S.J. Chrapusta, A. Wanke, P. Grieb, J. Langfort “Diverging oxidative damage and heat shock protein 72 responses to endurance training and chronic testosterone propionate treatment in three striated muscle types of adolescent male rats.” Journal Of Physiology And Pharmacology 2013, 64, 5
- Mielecki M, Krawiec K, Kiburu I, Grzelak K, Zagórski W, Kierdaszuk B, Kowa K, Fokt I, Szymanski S, Swierk P, Szeja W, Priebe W, Lesyng B, LaRonde-LeBlanc N. , Development of novel molecular probes of the Rio1 atypical protein kinase. Biochim Biophys Acta. 2013 Jul;1834(7):1292-301.
- Shuvarikov A, Campbell IM, Dittwald P, Neill NJ, Bialer MG, Moore C, Wheeler PG, Wallace SE, Hannibal MC, Murray MF, Giovanni MA, Terespolsky D, Sodhi S, Cassina M, Viskochil D, Moghaddam B, Herman K, Brown CW, Beck CR, Gambin A, Cheung SW, Patel A, Lamb AN, Shaffer LG, Ellison JW, Ravnán JB, Stankiewicz P, Rosenfeld JA. Recurrent HERV-H-Mediated 3q13.2-q13.31 Deletions Cause a Syndrome of Hypotonia and Motor, Language, and Cognitive Delays. Hum Mutat. 2013 Oct;34(10):1415-23.
- Wiśniowiecka-Kowalik B, Kastory-Bronowska M, Bartnik M, Derwińska K, Dymczak-Domini W, Szumbaraska D, Ziemka E, Szczatuba K, Sykulski M, Gambin T, Gambin A, Shaw CA, Mazurczak T, Obersztyn E, Bocian E, Stankiewicz P. Application of custom-designed oligonucleotide array CGH in 145 patients with autistic spectrum disorders. Eur J Hum Genet. 2013 Jun;21(6):620-5.
- Harris RA, Shaw C, Li J, Cheung SW, Coarfa C, Jeong M, Goodell MA, White LD, Patel A, Kang SH, Chinault AC, Gambin T, Gambin A, Lupski JR, Milosavljevic A. Confounding by repetitive elements and CpG islands does not explain the association between hypomethylation and genomic instability. PLoS Genet. 2013;9(2):e1003333.
- Szeliga M, Bogacińska-Karaś M, Różycka A, Hilgier W, Marquez J, Albrecht J. „ Silencing of GLS and overexpression of GLS2 genes cooperate in decreasing the proliferation and viability of glioblastoma cells.” Tumour Biol. 2013 Oct 6.

Rozdziały w książkach/Monografie:

- Kmiecik S, Wabik J, Kolinski M, Kouza M and Kolinski A. "Coarse-grained modeling of protein dynamics" in Computational methods to study the structure and dynamics of biomolecules and biomolecular processes - from bioinformatics to molecular quantum mechanics., A. Liwo, Ed., Springer - 2012 link: <http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-28554-7/page/1>
- Aleksandra ED, Koliński M, Koliński A, Kmiecik S. "Modelowanie molekularne białek błonowych" in: Na pograniczu chemii i biologii – 2012 <http://www.press.amu.edu.pl/biologiazoologia/item/2141-na-pograniczu-chemii-i-biologii-tomxxviii.html>
- P. Daniluk & B. Lesyng, Theoretical and Computational Aspects of Protein Structural Alignment, in. Computational Methods to Study the Structure and Dynamics of Biomolecules and Biomolecular Processes. From Bioinformatics to Molecular Quantum Mechanics. Ed. A.Liwo, Springer Series in Bio-/Neuroinformatics, vol.1, pp. 557-598, 2013 ISBN: 978-3-642-28553-0 (Print) 978-3-642-28554-7 (Online) Link do rozdziału: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-28554-7_17