

Obsah

Úvod	ii
Informace pro účastníky	iv
Dopravní dostupnost	vi
Konferenční centrum ÚMG	viii
Stravování	ix
Sponzoři	x
Program	xi
Podrobný program	xiii
Rozpis posterů	xxiv
Přednášky	2
Duálna úloha Ca^{2+} /kaldmodulín závislej proteinkinázy II v srdci Adameová Adriana (1), Rajtík Tomáš (1), Szobi Adrián (1), Čarnická Stanislava (2), Křenek Peter (1), Švec Pavel (1), Ravingerová Táňa (2)	3
Behavioral alterations in continuous light-induced hypertension: effect of melatonin and captopril Aziriova S., Repova K., Mullerova M., Krajcirovicova K., Hrenak J., Simko F.	4
Intake of n-3 polyunsaturated fatty acids increases omega-3 index in aged male and female spontaneously hypertensive rats Barbara Bačová, Peter Sečl, Milan Čertík1, Narcis Tribulova	5
Ligandy oxytocínových receptorov ovplyvňujú génovú expresiu aj proteínové hla- diny neurofilamentov in vitro Bakoš Ján, Lešťanová Zuzana, Štrbák Vladimír, Bačová Zuzana	6
Gabapentin, ligand of $\alpha 2\delta$ subunits of voltage-dependent Ca^{2+} channels, lowers blood pressure in spontaneously hypertensive rats: novel therapeutic target of hypertension Behuliak Michal, Bencze Michal, Vanečková Ivana, Kuneš Jaroslav, Zicha Josef	7
Influence of different anesthetics on the role of principal vasoactive systems to blood pressure regulation in normotensive and spontaneously hypertensive rats M. Bencze, M. Behuliak and J. Zicha	8
Effects of 7-NI on neurovascular coupling in urethane anaesthetized rats Brožíčková Carole, Otáhal Jakub	9

Pľúcne funkcie nezrelých novorodených králikov so syndrómom respiračnej tiesne závisia od zastúpenia fosfolipidov v surfaktantových preparátoch na báze analógov proteínov SP-B a SP-C	
Čalkovská Andrea, Linderholm Bim, Haegerstrand-Bjorkman Marie, Johansson Jan, Curstedt Tore	10
Applying optical projection tomography to visualize large biomedical samples	
Čapek Martin, Michálek Jan, Radochová Barbora, Janáček Jiří	11
Treatment of sleep apnea by airway reflexes	
V. Donic, S. Gresova, J. Stimmelova, I. Bacova, Z. Tomori	12
Biguanidy metformin a fenformin inhibujú mitochondriálne enzýmy, jejich funkční vlastnosti	
Z. Drahotá, E. Páleníčková, R. Endlicher, M. Milerová, M. Kalous, M. Cahová, L. Kazdová, Z. Červinková	13
Saliva collection, handling and storage considerations, implications for salivary testosterone ELISA	
Durdiaková Jaroslava, Fábryová Helena, Lakašová Silvia, Kubranská Aneta, Ostatníková Daniela, Celec Peter	14
Non-genomic effect of steroid hormones on behavior in male rats	
Barbora Filova, Maria Malinova, Jana Babickova, Lubomira Tothova, Daniela Ostatníková , Peter Celec, Julius Hodosy	15
Synergistic induction of lipid catabolism and anti-inflammatory lipids in white fat of dietary obese mice in response to calorie restriction and n-3 fatty acids	
P. Flachs, O. Kuda, R. Rühl, M. Hensler, P. Janovská, P. Zouhar, M. Svobodová, M. Rossmeisl and J. Kopecký	16
The role of fetal DNA in the pathogenesis of preeclampsia	
H. Fábryová, A. Tóthová, P. Celec	17
Effect of luminal Ca ²⁺ on the activation of the cardiac ryanodine receptor by cytosolic Ca ²⁺	
Gaburjakova Jana, Gaburjakova Marta	18
Gating behavior of coupled cardiac ryanodine receptors is not altered by luminal calcium	
Gaburjakova Jana, Gaburjakova Marta	19
Different effects of phase advances and delays in light regimens mimicking shift work on clock and metabolic genes and signal peptides expression in the rat heart and liver	
Iveta Herichová, Jana Ambrušová, Anna Veselá, Michal Zeman	20
Colitis induction by dextran sodium sulfate influence responsiveness of distal colon to carbachol differently in Balb/c and C57Bl/6J mice	
Miroslav Hock and Jiří Pácha	21
Synchronizační účinek melatoninu na periferní oscilátory jater a tlustého střeva	
Houdek Pavel, Parkanová Daniela, Sumová Alena	22
Protective effect of melatonin, captopril, olmesartan and compound 21 on doxorubicin induced-nephrotoxicity	
Hrenak Jaroslav, Arendasova Karin, Rajkovicova Romana, Repova Kristina, Aziriova Silvia, Adamcova Michaela, Paulis Ludovit, Simko Fedor	23

Použití LDH virového antigenu pro stanovení imunitní odpovědi u lidí	
Jandová Anna, Čoček Aleš, Pokorný Jiří, Nedbalová Martina, Kobilková Jitka . . .	24
Fast and delayed locomotor response to acute high-dose nicotine administration in adult rats	
Jandová Kateřina, Marešová Dana, Pokorný Jaroslav	25
Contribution of transmembrane domains to sensitization and pore dilation of pro-apoptotic p2x7 receptor	
Jindřichová Marie, Bhattacharya Anirban, Zemková Hana	26
Dynamika synchronizace v průběhu epileptických záchvatů in vitro	
Jiruška Přemysl, Roman Čmejla, Paluš Milan, Janča Radek, Ježdík Petr, Marusič Petr, Jefferys John Gordon Ralph	27
Biphasic glucose uptake in limbic system of rats during adjuvant arthritis	
Jurčovicová Jana, Jakubíková Lucia, Štofková Andrea	28
Obezita a tlak krve u adolescentov v Bratislavskom kraji	
Koborová Ivana, Kollárová Radana, Gerová Zora, Potičný Valerián, Šebeková Katarína	29
Oxidačné poškodenie pľúc počas experimentálne navoděného syndrómu aspirácie mekónia - pilotné výsledky	
Kopincová Jana, Mikolka Pavol, Hatok Jozef, Mokrú Daniela, Čalkovská Andrea . .	30
Chronic hypoxia inhibits tetrahydrobiopterin-induced NO production in rat lungs	
Koubský Karel, Ďurišová Jana, Miková Dana, Herget Jan	31
Intoxikace vodou i osmotické otevření HEB zvyšují obsah vody v mozku u kryš	
Kozler Petr, Riljak Vladimír, Pokorný Jaroslav	32
3D analysis of capillaries by stereological and digital methods	
Kubínová Lucie, Janáček Jiří	33
Hemodynamický model plicní embolie u prasete	
Kudlička Jaroslav, Mlček Mikuláš, Hála Pavel, Lacko Stanislav, Janák David, Kittnar Otomar	34
NGF-induced neurite outgrowth in PC12 cells is independent of calcium entry through L-type calcium channels	
Lubica Lacinová, Lucia Lichvárová, Katarína Jašková	35
Effect of methamphetamine on cognitive functions of adult female rats prenatally exposed to the same drug	
Macúchová Eva, Deykun Kateryna, Malinová Mária, Hrebíčková Ivana, Ferdová Monika, Šlamberová Romana	36
Vliv sociálního stresu na enzym 11beta-hydroxysteroiddehydrogenasu typu 1 (HSD1) ve vybraných strukturách mozku	
Makal Jakub, Ergang Peter, Mikulecká Anna, Řeháková Lenka, Klusoňová Petra, Pácha Jiří	37
Non-quantal release of acetylcholine in neuromuscular junction and its regulation by P2Y receptors	
Artem I. Malomouzh, Eugeny E. Nikolsky, František Vyskočil	38
Oxidative stress after single epileptic seizure influenced by melatonin	
Mareš Jan, Stopka Pavel, Nohejlová Kataryna, Maďa Patrik, Rokyta Richard . . .	40

Proconvulsant action of two GABA _B receptor antagonists is age-dependent P. Mareš	41
Může u mláďat potkanů preventivní podání nikotinu ovlivnit změny bioelektrické aktivity mozkové kůry navozené pentetrazolem? Marešová Dana, Riljak Vladimír	42
Nová terapeutická taktika pri syndróme aspirácie mekónia - boj so zápalom Mikolka Pavol, Mokrá Daniela, Kopincová Jana, Tomčíková Lucia, Čalkovská Andrea	43
Úloha PAR ₂ receptorů při modulaci nociceptivního synaptického přenosu na míšní úrovni Petra Mrózková, Jiří Paleček	44
Vliv N-acyl fosfatidylethanolaminu (NAPE) na modulaci nociceptivní signalizace na míšní úrovni Vladimír Nerandžić a Jiří Paleček	45
Repeated light-dark shifts enhance activity and exploratory behaviour during passive phase in wistar rats Okuliarová Monika, Molčan Ľuboš, Veselá Anna, Zeman Michal	46
Akademik Juraj Antal (1912-2012) Ostatníková Daniela, Javorka Kamil, Hájek Július	47
Vliv jednorázového preventivního podání erythropoetinu na motorické a kognitivní funkce dospělých potkanů po experimentálně navozené cévní mozkové příhodě Plaňanská Eva, Jadwiszczoková Andrea, Hralová Michaela, Angerová Yvona, Bortelová Jana, Marešová Dana	48
Interaction of emotions processing and olfactory perception Pružinský Peter, Harinek Andrej, Lakatošová Silvia, Durdiaková Jaroslava, Ostatníková Daniela	49
Časná stádia cerebelárni degenerace u myši typu lurcher v laserovém konfokálním mikroskopu Purkartová Zdeňka, Vožeh František	50
Lipid metabolism in rats with different thyroid status and n-3 polyunsaturated fatty acids supplementation Rauchová Hana, Vokurková Martina, Pavelka Stanislav, Behuliak Michal, Tribulová Narcisa, Soukup Tomáš	51
Upregulation of genes involved in cardiac metabolism enhances myocardial resistance to ischemia/reperfusion in the rat heart Ravingerová Táňa, Čarnicka Slávka, Barlaka Eleftheria, Galatou Eleftheria, Ledvényiová Veronika, Ferko Miroslav, Nemcekova Martina, Ziegelhöffer Attila, Antigone Lazou	52
The effect of captopril and melatonin on aorta in hypertension induced by continuous light exposure in rats Repova Kristina, Hrenak Jaroslav, Aziriova Silvia, Krajeirovicova Kristina, Mullerova Martina, Paulis Ludovit, Simko Fedor	53

Repetitivní transkraniální magnetická stimulace (rTMS) v léčbě chronické orofaciální bolesti Richard Rokyta, Jitka Fricová, Monika Klírová, Tomáš Novák, Katarina Verebová, Václav Masopust	54
Metabolic effects of dietary n-3 fatty acids supplied as phospholipids reflect down-regulation of biosynthetic pathways in the liver of mice fed a high-fat diet Roubalová, J., Rossmeisl, M., Kopecký, J.	55
Functional consequences of Connexin40 deletion in developing mouse heart David Sedmera, Barbora Sankova, Jiri Benes, Jr., Eliska Krejci	56
Úloha AMP-kinázy v ischemické toleranci stárnoucího srdce; vliv vysotukové diety Kristýna Slámová, Petra Janovská, František Papoušek, Jan Kopecký, František Kolář	57
Circadian regulation of sodium electrogenic absorption in rat colon Soták Matúš, Polidarová Lenka, Hock Miroslav, Sumová Alena, Pácha Jiří	58
Vliv MK-801 na kognitivní flexibilitu a pracovní paměť v animálním modelu schizofrenie Aleš Stuchlík, Iveta Fajnerová	59
Účinky hypertermie na průběh a dlouhodobé důsledky epileptického statu v nezralém mozku Lucie Suchomelová, Claude Wasterlain, Hana Kubová	60
Etiopatogeneze a prevence rozvoje neurogenního plicního edému Šedý Jiří, Zicha Josef, Nedvídková Jara2 Kuneš Jaroslav	61
Gender differences in the effect of prenatal methamphetamine exposure and challenge dose of other drugs of abuse on behavior of adult rats tested in the Laboras test Šlamberová Romana, Macúchová Eva, Nohejlová-Deykun Kateryna, Schutová Barbora, Hrubá Lenka, Rokyta Richard	62
Differences in expression of clock genes and glucose transporters in tissues inside and outside of the blood-brain barrier in rats under the condition of streptozotocin-induced diabetes Dorota Šoltésová, Lucia Koyšová, Anna Veselá, Boris Mravec, Michal Zeman, Iveta Herichová	63
Tumor necrosis factor-alpha Modulates spinal cord synaptic activity in a model of peripheral neuropathy Špicarová Diana, Nerandžič Vladimír , Paleček Jiří	64
Early postnatal experiences influenced managing the acute stress situations and expression of oxytocin in hypothalamic PVN of adult rats Stefanik P., Ujhazy E., Sedlackova N., Ponechalova V., Olexova L., Dzirbikova Z, Zeman M., Mach M.	65
Effects of clinically relevant hypercapnic and metabolic acidosis on the porcine cardiovascular system Štengl Milan, Chvojka Jiří, Beneš Jan, Ledvinová Lenka, Holas Jaromír, Soukup Patrik, Švíglerová Jitka, Matějovič Martin	66
The electrical stability of the heart in hypoventilation/reoxygenation rat model. Chronobiological study. Pavol Švorc, Alexander Marossy, Pavol Švorc, Jr., Marek Bužga	67

Aktivace neuroglie po epileptickém statu vyvolaném u laboratorního potkana aplikací 4-AP	
Libor Uttl, Gygoriy Tsenov, Anna Mikulecká, Jakub Otáhal	68
Blood pressure lowering effect of endothelin receptor A blockade is dependent more on reduced Ca^{2+} influx than on vasodilatation mediated by nitric oxide, prostano-ids or BK_{Ca} channels	
Ivana Vaneckova, Zdenka Dobesova, Josef Zicha	69
Estrogen can modulate menopausal women's heart rate variability	
Shiann-Guey Yang, Mikuláš Mlček, Otomar Kittnar	70
Mechanizmy svetelnej synchronizácie cirkadiánných rytmov z hľadiska cirkadiánnej fotometrie	
M. Zeman, Stebelová K., Okuliarová M., Veselá A., Hanuliak P., Herichová I., Hraška J.	71
Cholinergic signaling in pituitary gonadotrophs from neonatal and adults rats	
Zemková Hana, Bhattacharya Anirban, Marek Kucka, Melania Tomic, Stanko S. Stojilkovic	72
Contribution of calcium sensitization and calcium entry to blood pressure maintenance in genetic and salt hypertension	
Zicha J. Behuliak M, Vaněčková I.	73
Trans-sarcolemmal and intracellular calcium movements in the diabetic heart	
Ziegelhöffer Attila, Ferko Miroslav, Waczulíková Iveta, Mujkošová Jana, Muráriková Martina, Jašová Magdaléna, Kancírová Ivana, Ravigerová Táňa, Cagalínek Michal, František Kolář, Šikurová Libuša, Čársky Jozef	74
Postery	75
Effect of tandospirone on cognitive ability in dizocilpine model of schizophrenia	
Antošová Eliška, Nekovářová Tereza, Klement Daniel, Valeš Karel, Stuchlík Aleš	76
Red palm oil diet improved myocardial expression of connexin-43 and decreased susceptibility of hyperthyroid rats to lethal arrhythmias	
Bacova Barbara, Viczenczova Csilla, Knezl Vladimír, Pavelka Stanislav, Soukup Tomáš, van Rooyen Jacques, Tribulova Narcisa	77
Vývinové zmeny cytoskeletových proteínov a rastových faktorov v hipokampe pod vplyvom oxytocínu	
Báčová Zuzana, Lešťanová Zuzana, Štrbák Vladimír, Bakoš Ján	78
Porovnanie inervácie nádorových tkanív u laboratorných potkanov a myší	
Bánovská L., Lackovičová E., Ondičová K., Hegedúsová N., Rychly B., Mravec B.	79
Vliv technických artefaktů na automatickou detekci HFO	
Jiří Balach, Petr Ježdík, Petr Marusič, Martin Elišák	80
Efekt pomiferinu a ischemického preconditioningu u ischemie-reperfuze srdcí diabetických potkanů v experimentu (pilotní studie)	
Bartošíková Lenka, Nečas Jiří, Bartošík Tomáš, Fráňa Petr, Pavlík Martin	81

Cardiac connexin-43 and PKC signaling is involved in antiarrhythmic effects of melatonin	
Benova Tamara, Viczenczova Csilla, Radosinska Jana, Bacova Barbara, Knezl Vladimir, Dosenko Viktor, Weismann Peter, Zeman Michal, Navarova Jana, Tribulova Narcis	82
Different effect of chronic inhibition of neuronal and endothelial NO-synthase on the cardiovascular system of young Wistar rats	
Berenyiova Andrea, Malekova Magdalena, Cacanyiova Sona, Kristek Frantisek	83
Vliv dekompozitoru peroxinitritu FeTPPS na excitabilitu a neurovaskulární coupling	
Carole Brožíčková, Jakub Otáhal	84
Kolchicinové léze gyrus dentatus narušují rychlou segregaci informací z disociovaných prostorových rámců na rotující aréně	
Buchtová Helena, Kubík Štěpán, Svoboda Jan, Stuchlíková Barbara, Stuchlík Aleš	85
The vasoactive effects of H ₂ S - NO interaction	
Cacanyiova Sona, Berenyiova Andrea, Malekova Magdalena, Kristek Frantisek, Misak Anton, Ondrias Karol	86
Protection of rat hearts against ischemic injury by pretreatment with PPAR- α agonist wy-14643 involves its non-metabolic effects	
Carnicka Slavka, Barlaka Eleftheria, Galatou Eleftheria, Ledvenyiova Veronika, Ferko Miroslav, Nemcekova Martina, Antigone Lazou, Tana Ravingerova	87
Rozdíly v citlivosti k cholinergní blokádě skopolaminem mezi potkaními kmeny Long-Evans a Wistar ve dvou kognitivních úlohách	
Marie Entlerová, Anna Zemanová, Aleš Stuchlík	88
Effekt agonisty GABA _B receptorů SKF97541 na hipokampové a korové epileptické následné výboje	
Petr Fábera, Pavel Mareš	89
Vývoj virtuálních testů pro diagnostiku kognitivního deficitu u psychotických pacientů	
Fajnerová Iveta, Stuchlík Aleš, Vlček Kamil, Levčík David, Rodriguez Mabel, Horáček Jiří, Konrádová Lucie, Brom Cyril	90
Biophysical changes of mitochondrial membrane leading to functional remodeling of diabetic rat heart	
Ferko Miroslav, Mujkošová Jana, Waczulíková Iveta, I. Kancírová Ivana, Muráriková Martina, Jašová Magda, Ziegelhöffer Attila	91
Brain antioxidant defense of immature rats following experimentally-induced seizures	
Folbergrová Jaroslava, Ješina Pavel, Nůsková Hana, Houštěk Josef	92
Účinok podávania omega-3 mastných kyselín po aplikácii endotoxínu na expresiu konexínu 40 v aorte hypertriglyceridemického potkana	
Karel Frimmel, Ružena Sotníková, Jana Navarová, Iveta Bernátová, Peter Weissman, Ludmila Okruhlicová	93
Changes of glycosides composition on cell surface associated with P-glycoprotein expression in leukemic cells	
Hano Milan, Šereš Mário, Pavlíková Lucia, Bubenčíková Tatiana, Sulová Zdena, Breier Albert	94

Detekce vysokofrekvenčních oscilací v invazivních záznamech	
Havel Tomáš, Ježdík Petr, Janča Radek, Roman Čmejla, Kršek Pavel, Komárek Vladimír, Tomášek Martin, Marusič Petr, Jiruška Přemysl	95
Bisfenol-A stimuluje proliferáciu buniek ľudského karcinómu prsníka (MCF-7) moduláciou apoptózy a cyklínu-A	
Havránek Tomáš, Macho Ladislav, Ficková Mária	96
Neurometabolite changes after antidepressant medication in hippocampus	
Husárová Veronika, Bittšanský Michal, Ondrejka Igor, Dobrota Dušan	97
Independent components of wing kinematics in <i>Drosophila melanogaster</i>	
Chakraborty Soma, Bartussek Jan, Fry N. Steven, Zapotocky Martin	98
Dynamics of caspase-3 inhibition in embryonic mouse limbs after developmentally and experimentally induced apoptosis	
Chlastakova Ivana, Kudelova Judita, Liskova Marcela, Kleparnik Karel, Doubek Jaroslav, Matalova Eva	100
Expertní systém detekce a hodnocení epileptiformních výbojů v invazivních záznamech pacientů s epilepsií	
Janča Radek, Ježdík Petr, Roman Čmejla, Kršek Pavel, Komárek Vladimír, Tomášek Martin, Marusič Petr, Jiruška Přemysl	101
Role of calcium transporters in the process of neurodegeneration	
Jašková Katarína, Jurkovičová Dana, Cagalinec Michal, Hodúrová Zuzana, Lacinová Ľubica	102
Skúsenosti s kontinuálnou a neinvazívnou registráciou tlaku krvi nedonosených novorodencov	
Javorka Kamil, Hašková Katarína, Javorka Michal, Zibolen Mirko	103
Adaptace na chronickou hypoxii potlačuje kardioprotektivní účinek exogenního erythropoietinu	
H. Jindrová, P. Kolář, K. Slámová, F. Kolář	104
Alterations of functional properties of Na,K-ATPase in brain cortex of rats in early stages of diabetes mellitus type I.	
Kaločayová Barbora, Mézešová Lucia, Vlkovičová Jana, Jendruchová Veronika, Vrbjar Norbert	105
Effect of blood contamination on measurement of salivary oxidative stress markers	
Kamodyová Natália, Janšáková Katarína, Celec Peter	106
The effect of systemically administered dizocilpine on a learned cognitive behavior	
Klement Daniel, Antošová Eliška, Nekovářová Tereza, Valeš Karel, Stuchlík Aleš .	107
Vliv systémového podání 3 α 5 β -pregnanolon glutamátu na základní fyziologické parametry	
Lenka Kletečková, Grigoriy Tsenov, Eva Kudová, Hana Chodounská, Aleš Stuchlík, Ladislav Vyklický, Karel Valeš	108
Indukcia matrixovej metaloproteinázy-2 a IL-1 v bovinných keratinocytoch pomocou histamínu	
Natália Korytárová, Soňa Šlosárková, Jana Petrášová	109
Efficiency of pheromone concentration encoding by dynamic activation of pheromone receptors	
Lubomir Kostal, Petr Lansky, Jean-Pierre Rospars	110

Narušení segregace informace z disociovaných prostorových rámců na rotující aréně systémovou aplikací MK-801 v animálním modelu symptomů schizofrenie	
Štěpán Kubík, Helena Buchtová, Karel Valeš a Aleš Stuchlík	111
Vzťah pohlavných hormónov a citlivosti androgénového receptora k priestorovým schopnostiam a výskytu autistických črt	
Kubranská Aneta, Lakatošová Silvia, Harinek Andrej, Celec Peter, Ostatníková Daniela	112
Sympatíkový nervový systém potencuje rast fibrosarkómu a melanómu, ale neovplyvňuje progresiu ascitického nádoru u laboratórnych zvierat	
Lackovičová Ľubica, Bánovská Lucia, Kiss Alexander, Siváková Ivana, Bízík Jozef, Mravec Boris	113
Oxytocín a jeho spojitosť s diagnózou autizmu na Slovensku	
Lakatošová Silvia, Bakoš Ján, Kubranská Aneta, Durdiaková Jaroslava, Husárová Veronika, Pivovarčiová Anna, Ostatníková Daniela	114
Úloha PI3K/Akt dráhy v kardioprotektívnom účinku ischemického preconditioningu v myokarde samcov a samíc potkana	
Veronika Ledvényiová, Dezider Pancza, Jana Matejíková, Iveta Bernátová, Táňa Ravingerová	115
Vplyv podania oxytocínu a lipopolysacharidu neonatálnym samičkám potkana na zmenu hladín cytoskeletových proteínov a rastových faktorov v hipokampe	
Lešťanová Zuzana, Bačová Zuzana, Štrbák Vladimír, Bakoš Ján	116
Expresia Ca _v 1.2 kanála v diferencovaných PC12 bunkách je previazaná s expresiou Ca _v 1.3 kanála a Na/Ca výmenníka	
Lucia Lichvárová, Ľubica Lacinová	117
Distribúcia zink- α 2-glykoproteínu a tyrozín hydroxylázy v tukovom tkanive pacientov s obezitou a pľúcnou kachexiou	
Majerčíková Zuzana, Ukropec Jozef, Ukropcová Barbara, Baláž Miroslav, Tkáčová Ružena, Kiss Alexander	118
Different effect of neuronal and endothelial nos inhibition on heart, coronary and carotid artery of wistar rats	
Malekova Magdalena, Kristek Frantisek, Cacanyiova Sona	119
Beta-adrenergic myocardial signaling in spontaneously hypertensive rat of transgenic strain SHR-Tg19	
Manakov Dmitry, Neckář Jan, Pravenec Michal, Kolář František, Novotny Jiří	120
Sex-dependent effect of prenatal and early postnatal red palm oil supplementation on cardiac ischemic tolerance of adult rats	
Mandíková Petra, Neckář Jan, Thamahane-Katengua Emma, van Rooyen Jacques, Kolář František	121
Wavelet transform in detection of rat EP components	
Martinková Monika ¹ , 2, Krajčovičová Eva ¹ , 2, Otáhal Jakub ²	122
Social behavior in developing and adult rats	
A. Mikulecká and H. Kubová	123
Hodnotenie rovnováhy postoja počas menštruačného cyklu žien	
Mokošáková Miroslava, Kršková Lucia, Hlavačka František, Zeman Michal	124

Different responses of heart rate, blood pressure and locomotor activity in rats after various light and food conditions	
L. Molčan, A. Veselá, M. Zeman	125
Functional changes of mitochondria accompanying adaptation of diabetic rat hearts to ischemia and reperfusion injury	
Muráriková Martina, Ziegelhöffer Attila, Ferko Miroslav, Čarnická Slávka, Ledvényiová Veronika, Barteková Monika, Pancza Dezider	126
Age-related differences in myocardial connexin-43 and susceptibility of the guinea pig heart to atrial fibrillo-flutter in experimental conditions	
V. Nagibin, T. Benova, C. Viczenczova, J. Radosinska, V. Knezl, I. Dovinova, M. Barancik, N. Tribulova	127
Použití LDH virového antigenu pro stanovení imunitní odpovědi u zvířat	
Nedbalová Martina, Jandová Anna	128
Efekt osajinu a ischemického preconditioningu u ischemie-reperfuze srdcí diabetických potkanů v experimentu (pilotní studie)	
Nečas Jiří, Bartošiková Lenka, Bartošik Tomáš, Fráňa Petr, Pavlík Martin	129
Pleiotropné účinky kyseliny pirinixinovej: úloha mitochondriálních draslíkových kanálů závislých na ATP	
Nemčeková M, Čarnická S, Pancza D, Ravingerová T.	130
Určení chronotypu z periferních tělních buněk u člověka za přirozených světelných podmínek	
Marta Nováková	131
Dlouhodobé neuroprotektivní účinky N-tert-butyl-alfa-phenylnitronu (PBN) v modelu epileptického statu u mláďat laboratorního potkana	
Pařízková, M., Folbergrová, J., Otáhal, J., Kubová, H.	133
Induction of Iodothyronine Deiodinases Enzyme Activities by purinergic agonists in cultured astrocytes	
Pavelka S.	134
Biotransformations of thyroid hormones, studied with the use of radiometric enzyme assays	
Pavelka S.	135
Following the development of diet-induced obesity in the mouse by radioanalytical methods	
Pavelka S., Macek Jílková Z. and Kopecký J.	136
Preconditioning of hippocampal excitotoxic damage by hyperthermia: Role of HSP and HSC 70	
Pavlik Alfred, Al-Rumh Muna, Gloria Alexander	137
Vstup vápníka do hipokampálních HT22 buniek je cez tzv. „store-operated calcium entry“	
Pavlik Alfred, Al-Rumh Muna, Gloria Alexander	138
Hodnocení markerů zánětu a oxidačního stresu a změn některých respiračních parametrů při experimentálním modelu akutního poškození plic (ALI)	
Píštěková Hana, Mikolka Pavol, Mikušiaková Lucia, Kopincová Jana, Mokrá Daniela, Čalkovská Andrea	139

Subjektívne hodnotenie medziľudských vzťahov v rodine z pohľadu detí s aspergerovým syndrómom Anna Pivovarčiová	140
Cirkadiánni systém spontánne hypertenzného potkana Polidarová Lenka, Sládek Martin, Nováková Marta, Parkanová Daniela, Sumová Alena	141
Decomposition of surface EMG signal and its mapping Antonín Pošusta, Jakub Otáhal	142
Multiple cardio-protective effects of omega-3 diet in aged male and female SHR J. Radosinska, B. Bacova, Gerd Walukat, V. Knezl, Jitka Zurmanova, Tomas Soukup, M. Barancik, J. Slezak, N. Tribulova	143
Inhibícia AT1 receptorov a Ca ²⁺ /kalmolulín závislej proteinkinázy II je asociovaná so zmenou expresie proteínov oxidačného stresu a zlepšenia LVDP po ischemicko-reperfúznom poškodení myokardu Rajtík Tomáš, Szobi Adrián, Čarnická Stanislava, Šišková Katarína, Křenek Peter, Maťuš Marek, Švec Pavel, Paulíková Ingrid, Ravingerová Táňa, Adameová Adriana	145
Association of haematological findings and C-reactive protein levels in dogs with congenital extrahepatic portosystemic shunt Řeháková Kristína, Uhríková Ivana, Raušerová - Lexmaulová Leona, Lorenzová Jana, Stehlík Ladislav, Doubek Jaroslav	146
Detekce leptinových receptorů v pohlavní tkáni morčete domácího Stehlíková Šárka, Chlastáková Ivana, Macháňová Jitka, Stránská Tereza, Hauptman Karel, Doubek Jaroslav	147
Vplyv zvýšeného príjmu soli v skorých ontogenetických štádiach vývinu na kardi-ovaskulárne charakteristiky potkanov Svitok Pavel, Veselá Anna, Molčan Ľuboš, Senko Tomáš, Zeman Michal	148
Oleuropein is an inhibitor of peroxisome proliferator-activated receptor gamma (PPAR γ) Svobodová Michaela, Flachs Pavel, Kopecký Jan	149
Developmental switch in NMDA receptors subunits (NR2A and NR2B) composition: Electrophysiological study and lithium-pilocarpine status epilepticus-induced changes Ewa Szczurowska, Pavel Mareš	150
Nekroptóza ako alternatívna forma bunkovej smrti kardiomyocytov vystavených ischemii-reperfúzií: úloha Ca ²⁺ /kalmolulín závislej proteín kinázy II Szobi Adrián, Rajtík Tomáš, Čarnická Slávka, Ravingerová Táňa, Adameová Adriana	151
Anxiolytický efekt nimesulidu, selektívneho inhibitora cyklooxygenáz, v rané fázi experimentálnej artritidy Škurlová Martina, Valeš Karel, Rambousek Lukáš, Šlamberová Romana, Stuchlík Aleš	152
Effect of all-trans retinoic acid and 9-cis retinoic acid on p-glycoprotein mediated multi-drug resistance in H1210 cells Ján Štetka, Viera Boháčová, Zdena Sulová, Albert Breier	153

Possible contribution of autocrine mechanisms to reduced adiposity in a rat model of rheumatoid arthritis	
Štofková Andrea, Kršková Katarína, Vaculín Šimon, Jurčovičová Jana	154
Fractional excretion of sodium in dogs with renal disease and hyponatremia	
Tarabová Radka, Uhríková Ivana, Bílek Michal, Řeháková Kristína, Doubek Jaroslav	155
Úloha ETB receptorů v epileptických záchvatech vyvolaných intrahipokampálním podáním endotelinu-1 u mláďat potkanů	
Grygoriy Tsenov, Jakub Otáhal, Hana Kubová	156
Low dose ouabain is not causing hypertension	
Marian Turcani, Elham Ghadhanfar, Maie Al-Bader	157
Presynaptic P2X receptors potentiate GABAergic neurotransmission in the rat suprachiasmatic neurons	
Vojtěch Vávra	158
Elektrodermálna aktivita a variabilita tlaku krvi ako neinvazívne parametre sympatikovej aktivity počas stresového profilu	
Višňovcová Zuzana, Mešťaník Michal, Chládek Lenka, Čalkovská Andrea, Javorovka Michal, Tonhajzerová Ingrid	159
Plavání jako ukazatel motorického vývoje laboratorního potkana	
Š.Vítová, P.Mareš	160
Calcium imaging of hyperthermia effects on chicken embryonic heart	
František Vostárek, David Sedmera	161
Srdcový proteín viažuci masné kyseliny (h-FABP) v perfuzáte z izolovaného srdca potkana vystaveného akútnej ischemii ako biomarker rozsahu infarktu	
Zálešák Marek, Blažíček Pavel, Pancza Dezider, Ledvényiová Veronika, Nemčeková Martina, Čarnická Slávka, Ravingerová Táňa	162
Quail chorioallantoic membrane as a model for the study of photodynamically active drugs	
Záškvarová Monika, Bilčík Boris, Výboh Pavel, Čavarga Ivan, Miškovský Pavol, Chorvát Dušan	163
Úloha hexokinázy a Akt kinázy v pravej a ľavej komoře srdca u potkana	
Jitka Žurmanová, Barbara Elsnicova, Dita Kašparová, Ivana Bučinská, Jan Neckář, František Kolář, Jiří Novotný and Petra Wasková-Arnoštová	164