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+}/kalmodulín 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 Seč1, Milan Čertik1, Narcis Tribulova 5

Ligandy oxytocínových receptorov ovplyvňujú génovú expresiu aj proteínové hladiny 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 inhibují mitochondriální enzymy, jejich funkční vlastnosti
Z. Drahota, 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 Ostatníkova , 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 Ca2+ on the activation of the cardiac ryanodine receptor by cytosolic Ca2+
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 krvi 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, Mokrá 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 krys
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
Ľubica 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 Nerandžič 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 erytropoetinu 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 cerebelární degenerace u myší 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, Krajcirovicova 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 downregulation 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, prostanoids 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 cirkadiánnych 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, Murárikova Martina, Jašová Magdaléna, Kancírová Ivana, Ravigerová Táňa, Cagalinec 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
Bačová Zuzana, Lešťanová Zuzana, Štrbák Vladimír, Bakoš Ján 78
Porovnanie inervácie nádorových tkanív u laboratórnych potkanov a myší
Bánovská L., Lackovičová Ľ., Ondičová K., Hegedüsová 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_2S - 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, Murárik ová 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, Ľudmila 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
Bisfnenol-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 *Drosophila melanogaster*
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 erytropoietinu
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 $3\alpha5\beta$-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 čŕt
Kubranská Aneta, Lakatošová Silvia, Harinek Andrej, Celec Peter, Ostatníková Daniela 112
Sympatikový nervový systém potencuje rast fibrosarkómu a melanómu, ale neovplyvňuje progresiu ascitického nádoru u laboratórnych zvierat
Lackovičová Ľubica, Bánovská Lucia, Kiss Alexander, Siváková Ivana, Bízik 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 $Ca_V1.2$ kanála v diferencovaných PC12 bunkách je previazaná s expresiou $Ca_V1.3$ kanála a Na/Ca výmenníka
Lucia Lichvárová, Ľubica Lacinová 117
Distribúcia zink-α2-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 Monika1, 2, Krajčovičová Eva1, 2, Otáhal Jakub2 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
Ľ. Molčan, A. Veselá, M. Zeman 125
Functional changes of mitochondria accompanying adaptation of diabetic rat hearts to ischemia and reperfusion injury
Murániková 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, Bartošíková Lenka, Bartošík Tomáš, Fráňa Petr, Pavlík Martin 129
Pleiotropné účinky kyseliny pirinixinovej: úloha mitochondriálnych draslíkových kanálov 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 vápnika do hipokampálnych 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
Cirkadiánní systém spontánně hypertenzního 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+}/kalmodulín 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, Maťúš 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 kardiovaskulárne charakteristiky potkanov
Svitok Pavel, Veselá Anna, Molčan Ľuboš, Senko Tomáš, Zeman Michal 148
Oleuropein is an inhibitor of peroxisome proliferator-activated receptor gamma (PPARγ)
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 ischémii-reperfúzii: úloha Ca^{2+}/kalmodulín závislej proteín kinázy II
Szobi Adrián, Rajtík Tomáš, Čarnická Slávka, Ravingerová Táňa, Adameová Adriana 151
Anxiolytický efekt nimesulidu, selektivního inhibitora cyklooxygenáz, v rané fázi experimentální 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 l1210 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 intrahipokampalním 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, Chládeková Lenka, Čalkovská Andrea, Javorka 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 mastné kyseliny (h-FABP) v perfuzáte z izolovaného srdca potkana vystavenho akútnej ischémii 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 pravé a levé komoře srdeční u potkana
Jitka Žurmanová, Barbara Elsnicova, Dita Kašparová, Ivana Bučinská, Jan Neckář, František Kolář, Jiří Novotný and Petra Wasková-Arnoštová 164

Rejstřík **165**