

Neurobiologický ústav SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2008

Košice
január 2009

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2008

- I. Základné údaje o organizácii
- II. Vedecká činnosť
- III. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
- IV. Medzinárodná vedecká spolupráca
- V. Vedná politika
- VI. Spolupráca s VŠ, univerzitami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR
- VII. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
- VIII. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
- IX. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
- X. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
- XI. Aktivity v orgánoch SAV
- XII. Hospodárenie organizácie
- XIII. Nadácie a fondy pri organizácii
- XIV. Iné významné činnosti
- XV. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2008
- XVI. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)
- XVII. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- 1. Menný zoznam zamestnancov k 31.12.2008
- 2. Projekty riešené na pracovisku
- 3. Vedecký výstup – bibliografické údaje výstupov
- 4. Údaje o pedagogickej činnosti organizácie
- 5. Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

I. Základné údaje o organizácii

1. Kontaktné údaje

Názov: Neurobiologický ústav SAV
 Riaditeľ: MVDr. Ivo Vanický, CSc.
 Zástupca riaditeľa: MVDr. Dáša Čížková, CSc.
 Vedecký tajomník: MVDr. Viera Danielisová, PhD.
 Predseda vedeckej rady: RNDr. Nadežda Lukáčová, DrSc.
 Adresa sídla: Šoltésovej 4, 040 01 Košice

Tel.: 055/ 678 5074
 E-mail: blukacova@saske.sk
 http://inb.saske.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1964

2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka I.1: Počet a štruktúra zamestnancov

ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV	K	K do 35 rokov		K ved. prac.		F	P
		M	Ž	M	Ž		
Celkový počet zamestnancov	32	0	6	4	11	28	27,56
Vedeckí pracovníci	15	0	3	4	11	13	12,81
Odborní pracovníci VŠ	2	0	0			1	1,50
Odborní pracovníci ÚS	11	0	2			10	9,25
Ostatní pracovníci	4	0	1			4	4,00
Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia	7	0	7			7	4,75

Vysvetlivky:

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2008 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV a zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2008 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV a zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka I.2: Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2008)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnotou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc., PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	1	3	1	0	1	3	0
Ženy	1	10	0	0	1	6	4

Tabuľka I.3: Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu zo stĺpca F v tabuľke I.1. zaradených do riešenia projektov (domácich alebo medzinárodných)

Veková štruktúra (roky)	< 30	31-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 65
Muži	0	0	0	0	3	0	1	1	0
Ženy	6	3	3	3	1	3	3	2	0

Pozn.: Pracovníkov zaradiť podľa veku, ktorý dosiahli v priebehu roka 2008.

Priemerný vek riešiteľov projektov podľa vyššie uvedenej tabuľky:

muži: 52,4

ženy: 40,8

Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31.12.2008: 42,3

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31.12.2008: 46,6

3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.): nie sú

II. Vedecká činnosť**1. Domáce projekty****Tabuľka II.1: Zoznam domácich projektov riešených v roku 2008**

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2008		
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu	A		B
			celkom	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2008 financované VEGA	9	2		1362	
2. Projekty, ktoré boli roku 2008 financované APVV **	5			2607	
3. Účasť na nových výzvach APVV r. 2008 ***					
4. Projekty riešené v rámci ŠPVV					
5. Projekty centier excelentnosti SAV		2			210
6. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2008 financované					
7. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom					
8. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)	1				

* Organizácia vedúceho projektu, zodpovedného riešiteľa, zhotoviteľa, vedúceho centra alebo manažéra projektu.

** Netýka sa to medzinárodných projektov z výziev APVV (medzištátne zmluvy, COST a pod.).

*** Uviesť projekty so začiatkom financovania v roku 2008 z výziev 2008.

Tabuľka II.2: Zoznam domácich projektov podaných v roku 2008

Štruktúra projektov	Miesto podania	A organizácia je nositeľom projektu	B organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2008 *			
2. Projekty výziev OP ŠF 2.1., 4.1., 5.1. podané r. 2008 **	Bratislava		
	regióny	1	3
3. Projekty výziev FM EHP **			

* Uviesť projekty so začiatkom financovania v roku 2009 z výziev 2008.

** Uviesť podané projekty z výziev a pod tabuľku: - názov projektu; - podávateľ projektu; - partneri projektu; - stav projektu (projekt na evalvaciu, vyradený z dôvodu nesplnenia odborných požiadaviek, formálnych nedostatkov – akých, celkový názor na spôsob administrovania ŠF). Údaje sa spracujú do kapitoly II. G správy, ktorú SAV predkladá vláde SR.

Medzinárodné projekty uviesť v kap. IV.

Bližšie vysvetlenie k domácim a medzinárodným projektom je v Prílohe č. 2

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

a) základného výskumu

Výsledok č.1

Úloha oxidu dusnatého v mieche po poškodení ischiadického nervu (N. Lukáčová, A. Dávidová, A. Schreiberová, M. Maršala, J. Maršala)

Ischiadický (sedací) nerv býva najviac ohrozeným nervom pri bolestiach driekovej chrbtice. Jeho poškodenie je doprevádzané niekoľkonásobne zvýšenou expresiou neurónovej a indukovanej izoformy syntázy oxidu dusnatého (nNOS a iNOS) v zadnej časti driekovej miechy, ktorá zabezpečuje senzitivnú inerváciu ischiadického nervu. Podanie NNLA, blokátora nNOS výrazne redukovalo tvorbu oxidu dusnatého (NO). Zvýšená expresia iNOS sa zaznamenala 14 dní po axotómii v α -motoneurónoch. Zmeny v iNOS expresii neboli zmenené po podaní Aminoguanidínu (AG), blokátora iNOS po dobu 4 dní. Dlhodobá (12 dní) aplikácia AG spôsobila degeneráciu α -motoneurónov a vznik malých nekrotických ložísk vo ventrolaterálnej časti predných rohov miechy. Tieto zistenia naznačujú, že NO produkovaný iNOS pôsobí nielen ako neurotoxín, ale hrá významnú úlohu v období doznievania neurologických symptómov. Kombinovaná aplikácia blokátorov tvorby NO môže nájsť uplatnenie pri hľadaní terapeutických postupov pri liečbe periférnych lézií.

Projekty APVV 0314-06; APVT 51-013002, VEGA 2/5134/25, CEKVY 2007. (**Neurobiologický ústav SAV**).

The role of nitric oxide in the spinal cord after sciatic nerve transection

LUKACOVA N, DAVIDOVA A, KOLESAR D, KOLESAROVA M, SCHREIBEROVA A, LACKOVA M, KRIZANOVA O, MARSALA M, MARSALA J. The effect of N-nitro-L-arginine and aminoguanidine treatment on changes in constitutive and inducible nitric oxide synthases in the spinal cord after sciatic nerve transection. *Int J Mol Med.* 21 (2008), p. 413-421, (1.814 - IF₂₀₀₇).

Výsledok č.2

Možnosti funkčnej obnovy poškodennej miechy pomocou protizápalovej liečby. (K. Saganová, I. Vanický)

Primárne poranenie miechy vyvoláva následne sekundárne poškodenie, ktoré postihuje aj tie oblasti miechy, ktoré neboli, alebo boli len okrajovo zasiahnuté primárnym inzultom. Sprievodným znakom sekundárneho poškodenia je zápalová reakcia, ktorá zhoršuje možnosti obmedziť šírenie poškodenia miechového tkaniva a zlyhávajú funkcie miechy. Zistili sme, že minocyklín, chemicky modifikovaný tetracyklín, ktorý má aj priame protizápalové účinky, znižuje rozsah postihnutia bielej a sivej miechovej hmoty nad miestom primárneho poškodenia miechy. Zistený protektívny účinok sa prejavuje už po krátkodobej aplikácii minocyklínu, predlžovanie liečby nemá vplyv na zvýšenie neurprotektie, naopak, po dlhodobom podávaní prechodne dochádza k zhoršeniu motorických funkcií. Aj keď sú všeobecne možnosti aktívnej, post-traumatickej liekovej ochrany miechy obmedzené, naše výsledky poukazujú na možné terapeutické využitie liečby minocyklínom vo včasnom období po poranení miechy.

Projekty VEGA 2/6212/27 a 2/0092/08 (Neurobiologický ústav SAV).

Role of anti-inflammatory treatment on spinal cord injury recovery.

Saganová K., Orendáčová J., Čížková D., Vanický I. Limited minocycline neuroprotection after balloon-compression spinal cord injury in the rat. *Neuroscience Letters* 433:246-249, 2008 (2.092-IF₂₀₀₇).

Výsledok č.3

Intratekálne podávanie mezenchýmových kmeňových buniek môže priaznivo ovplyvniť regeneráciu poranenej miechy u potkana. (D. Cizkova, I. Vanicky, S. Jergova, M. Nagyova)

U potkanov s experimentálnym poranením miechy sme pomocou intratekálneho katétra aplikovali mezenchýmové kmeňové bunky (MSCs) priamo do oblasti poškodennej miechy. Naše výsledky naznačujú, že intratekálne opakované 3-dňové podávanie MSCs priamo do miesta poranenej miechy čiastočne zlepšilo motorické funkcie panvových končatín u potkanov s poranenou miechou. Histologické, morfometrické a stereologické analýzy potvrdili, že transplantované MSCs boli schopné prežívať v mieste poškodenia, čiastočne vyplniť lézie v mieche a umožniť lepšie prerastanie nervových vlákien v mieste poranenia. Naše výsledky poukazujú na to, že intratekálna liečba pomocou kmeňových buniek predstavuje neinvazívny, šetrný spôsob aplikácie, ktorý má perspektívne klinické využitie pri liečbe pacientov s poranením miechy.

Projekty APVV 51 002105, APVV SK-CZ 0045-07, VEGA 2-0019-08 (Neurobiologický ústav SAV).

Intrathecal application of mesenchymal stem cells can improve regeneration of injured spinal cord in the rat.

D. Cizkova, I. Vanicky, S. Jergova, M. Nagyova, M. Cizek, J. Rosocha, I. Sulla. Efficacy of repeated intrathecal application of mesenchymal stem cells after rat spinal cord injury. 38th annual meeting of the Society for Neuroscience, Nov. 15-19 in Washington, DC., p34. Z.17, 352.22. 2008.

D. Cizkova: Kmenové buňky a jejich využití při obnově nervového tkaniva, str.17-51, kapitola v knihe: In *Biologické Aspekty Regenerační Medicíny*, ed: Ostró A., Lešník F., NAKLADATELSTVÍ Olomouc, s.r.o. ČR, 2008, ISBN 978-80-7182-2509, p. 17-51

Výsledok č.4

Možnosť využitia antikondiciovania na vyvolanie kumulatívneho poškodenia buniek (J. Burda, V. Danielisová, I. Domoráková)

Študovali sme úlohu endogénnych antioxidantných enzýmov pri procesoch ischemickej tolerancie. Dokázali sme, že podanie antioxidantov (extrakt Ginkgo biloba, N-acetylcysteín, melatonín) počas alebo po letálnom metabolickom strese, bráni aktivácii endogénneho obranného mechanizmu známeho ako ischemická tolerancia. To umožňuje pri opakovanom strese namiesto protektívneho účinku vyvolať kumulatívneho poškodenia. Tento poznatok má vysoký potenciál využitia v medicínskej praxi: 1. - zabránenie podávania antioxidantov v prípadoch keď hrozí opakovanie metabolických stresov (napr. mozgových príhod), 2. - podávanie antioxidantov by malo zvýšiť účinnosť eliminácie nežiaducich bunkových populácií z organizmu pri apoptózu vyvolávajúcej liečbe (ožarovanie, chemoterapia).

Projekty VEGA 2/6211/25, APVV LPP-0235-06, COST B30 (**Neurobiologický ústav SAV, LF UPJŠ Košice**).

Possible utilization of anticonditioning for induction of cumulative damage of cells

DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NĚMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. Effects of bradykinin postconditioning on endogenous antioxidant enzyme activity after transient forebrain ischemia in rat. In *Neurochemical Research*. ISSN 0364-3190, 2008 Jun;33(6):1057-64. (1.811 – IF₂₀₀₇)

NEMETHOVA M- DANIELISOVA Viera- GOTTLIEB Miroslav- BURDA Jozef. Post-conditioning exacerbates the MnSOD immune-reactivity after experimental cerebral global ischemia and reperfusion in the rat brain hippocampus. In *Cell Biology International*. ISSN 1065-6995, 2008 Jan;32(1):128-35. (1.547 – IF₂₀₀₇)

b) aplikačného typu (uviesť používateľa, napr. SME, ÚOŠS a pod.)

V roku 2008 neboli na pracovisku publikované výsledky aplikačného typu

c) medzinárodných vedeckých projektov (uviesť zahraničného partnera alebo medzinárodný program)

Štúdium mechanizmu pomalých excitačných synaptických potenciálov v zadných rohoch miechy (Gálik J. et al.). Pomalé synaptické potenciály v mieche vznikajú po tetanickej (vysokofrekvenčnej) stimulácii aferentných vstupov. Tieto potenciály môžu výrazne ovplyvňovať aktivitu neurónov a vlastnosti vedenia vzruchu v mieche, vrátane vedenia bolestivých podnetov. Pomalé potenciály sme registrovali metódou terčíkového zámku (whole cell patch clamp) v bunkách miechy potkana. Zistili sme, že na vzniku týchto pomalých odpovedí v mieche potkana sa podieľajú metabotropické glutamátové receptory (mGluR), a to oba receptory skupiny I - typu 1 a 5 (mGluR1 a mGluR5), za účasti NK1 (substancia P) receptorov. Poznatok, že pri generovaní pomalých excitačných synaptických potenciálov sú aktivované oba typy, mGluR1 a mGluR5, receptorov je nový, pretože tieto receptory majú väčšinou divergentné pôsobenie. Na základe týchto výsledkov možno tieto pomalé synaptické odpovede, ktoré sa môžu podieľať aj na modulácii bolestivých podnetov, signifikantne redukovať alebo úplne blokovať aplikáciou selektívnych antagonistov mGluR1 a mGluR5 a NK1 receptorov.

Projekt podporený National Science Foundation a Christopher Reeve Paralysis Foundation v spolupráci s projektom VEGA 2/6214/26 (**Neurobiologický ústav SAV**).

Study of the mechanism of the slow excitatory synaptic potentials in the spinal cord dorsal horns.

Gálik J, Youn DH, Kolaj M, Randić M., Involvement of group I metabotropic glutamate receptors and glutamate transporters in the slow excitatory synaptic transmission in the spinal cord dorsal horn., *Neuroscience*, 17;154(4):1372-87, 2008(3.352 – IF₂₀₀₇)

Práca vznikla v spolupráci s:

Prof. M. Randic - Department of Biomedical Science, Iowa State University, Ames, USA

Dr. M. Kolaj - Ottawa Health Research Institute, Ottawa, Kanada

d) zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

Plánovaná účasť vo výzve 2.2, v opakovaných výzvach na CE, vo všeobecných výzvach na dobudovanie infraštruktúry

Výber najvýznamnejších výsledkov urobte v súčinnosti s vedeckou radou organizácie. Počet výsledkov nie je obmedzený. Ak uvediete v niektorej kategórii viac výsledkov, uveďte ich v poradí dôležitosti pre výber do Správy o činnosti SAV.

Rozsah textu: max. 15 riadkov vrátane slovenského názvu a autorov (spravidla najviac 5). Jeden alebo dva hlavné scientometrické výstupy (články, monografie, PV, patenty) sú nad rámec 15 riadkov. Citovanie je rovnaké ako v iných častiach správy (str. 19 osnovy). V rámci tohto rozsahu možno vložiť obrázok s legendou.

Výsledok musí mať výstižný názov. Popísať ideu, význam a originalnosť, v závere sumarizovať, čím je výsledok dôležitý pre rozvoj vedy, pre spoločnosť a i. Nepoužívajte vysoko odborné termíny, neštandardné skratky. Text musí byť zrozumiteľný pre čitateľov mimo daného odboru. Na konci textu v novom riadku (tiež mimo rozsahu 15 riadkov) uveďte anglický názov výsledku.

Odporúčame uprednostniť témy, ktorých riešenie v r. 2008 vyústilo do záveru. Pri všetkých výsledkoch uveďte, ak sa dosiahli v spolupráci s VŠ (ktorou).

O anglický preklad textu vybraných výsledkov požiadame po redakčnej úprave slovenského textu. V Správe o činnosti SAV sa uvádza menší počet reprezentačných výsledkov. Ďalšie môžu byť uvedené ako stručné anotácie (názov, autori).

3.Vedecký výstup (bibliografické údaje výstupov uviesť v **Prílohe č. 3**)**Tabuľka II.3: Zoznam publikácií a edícií**

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2008 a doplnky z r. 2007
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	-
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	-
3. Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách (BAB)	-
4. Odborné monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA)	-
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách a vysokoškol. učebniciach vydané v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	-
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách a vysokoškol. učebniciach vydané v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	1
7. Kapitoly v odborných monografiách vydané v domácich vydavateľstvách (BBB)	-
8. Kapitoly v odborných monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách (BBA)	-
9. Vedecké práce v časopisoch evidovaných	
a/ v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB)	8
b/ v iných medzinárodných databázach	-
10. Vedecké a odborné práce v ostatných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDEA, BDEB, BDFA, BDFB)	-
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)	
a/ recenzovaných (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	19
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	-
12. Vedecké a odborné práce v zborníkoch rozšírených abstraktov (AFE, AFF, BFA, BFB, BFBA, BFBB)	5+7 (d.+z.)
13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch (EDI)	30
14. Vydané periodiká evidované v Current Contents	-
15. Ostatné vydané periodiká	-
16. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	-
17. Vysokoškolské učebnice a učebné texty (ACA, ACB)	-
18. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	-
19. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	-

Tabuľka II.4: Vedecké recenzie, oponentúry a prednášky

	Počet v r. 2008 a doplňky z r. 2007
Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov	21+5
Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	52
Ostatné prednášky a vývesky	5

Tabuľka II.5: Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2007	Doplňky za r. 2006
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	127	-
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	37	-
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	13	-
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	-	-
Recenzie a umelecké kritiky (5,6,7,8)	-	-

Pozn.: Pri všetkých položkách je potrebné uviesť len tie práce, ktorých aspoň jeden autor je spolu s adresou pracoviska uvedený v autorskom kolektíve (týka sa aj autorov uvedených pod čiarou – on leave, etc). Neuvádzať autocitácie. Citácie spracovať za ústav ako celok, nie iba sumarizovať podľa jednotlivých pracovníkov. Zoznam citácií stačí dodať len v jednom vyhotovení, prípadne iba v elektronickej forme. Citácie spracované v ARL sú prelinkované do Prílohy 3. Zoznam citácií možno spracovať z programu ARL (pozri Príloha 3.)

Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách:

1. LUKÁČOVÁ, Nadežda- DÁVIDOVÁ, Alexandra- KOLESÁR, Dalibor- SCHREIBEROVÁ, Andrea- CHALIMONIUK, M- LANGFORT, J- MARŠALA, Jozef. The expression of nitric oxide synthase and parvalbumin in the spinal cord after traumatic injury. In *13th World Congress on Advances in Oncology and 11th International Symposium on Molecular Medicine*, Oct. 9.-11, 2008, Hersonissos, Crete, Greece
2. VANICKÝ Ivo. European Science Foundation - Research Networking Programme Regenerative Medicine (REMEDI). In *5th International Stem Cell School in Regenerative Medicine*, October 20-22, 2008, Berlin, Germany
3. VANICKÝ Ivo. Spinal cord injury – epidemiology, pathomechanisms and research strategies. In *Postgraduate course entitled "Trends in Neurosciences". The course is attended by biology and medical students as well as lab and faculty members.* University of Basque Country, Faculty of Medicine, March 31, 2008, Bilbao, Spain
- 4.

VANICKÝ Ivo . Experimental spinal cord injury: animal modeling and experimental therapies. In *Postgraduate course entitled "Trends in Neurosciences". The course is attended by biology and medical students as well as lab and faculty members.* University of Basque Country, Faculty of Medicine, March 31, 2008, Bilbao, Spain

5.

RAČEKOVÁ Eniko. Postnatal neurogenesis in the rodent olfactory system. In *Postgraduate course entitled "Trends in Neurosciences". The course is attended by biology and medical students as well as lab and faculty members.* Department of Comparative Physiology University of Szeged, November 20, 2008, Szeged, Hungary

6. Patentová a licenčná činnosť

a) Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2008: -

b) Vynálezy prihlásené v roku 2008: -

c) Predané licencie: -

d) Realizované patenty: -

7. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska

Relatívne nižší počet výstupov v hodnotenom roku bude kompenzovaný výstupmi v r. 2009 (v tlači: 1 zahraničná monografia a mimoriadne číslo časopisu Cellular and Molecular Neurobiology).

III. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka III.1: Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením univerzity a fakulty alebo vysokej školy kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandský študijný program uskutočňovaný na: (uviesť univerzitu a fakultu alebo vysokú školu)
Neurovedy	4.2.16	Lekárska fakulta UPJŠ
Fyziológia živočíchov	4.2.10	Prírodovedecká fakulta UPJŠ
Všeobecná biológia	15-01-9	Lekárska fakulta UPJŠ (do r.2009)

Tabuľka III.2: Počet doktorandov celkovo a počet ukončených v r. 2008

Forma	Počet k 31.12.2008		Počet ukončených doktorantúr v r. 2008							
	Doktorandi								Ukončenie z dôvodov	
	celkový počet		z toho novoprijatí		úspešnou obhajobou		uplynutím času určeného na štúdium	neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnoty	rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu	nevykonania odbornej skúšky
	M	Ž	M	Ž	M	Ž				
Denná		7		3						
Externá	1		1							

2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka III.3: Preradenie z dennej formy na externú

	Počet
Preradenie z dennej formy na externú	
Preradenie z externej formy na dennú	

3. Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou**Tabuľka III.4: Menný zoznam ukončených doktorandov v r. 2008**

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov vedného odboru	Meno a organizácia školiťa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Matiašová Milina	denná	1.11.2002	3.4.2008	15-01-9 Všeobecná biológia	Burda NbÚ	LF UPJŠ

4. Údaje o pedagogickej činnosti**Tabuľka III.5: Prednášky a cvičenia vedené v r. 2008**

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia *	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení **	1	0	4	0
Celkový počet hodín v r. 2008	39	0	446	0

* - vrátane seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

** - neuvádzať pracovníkov, ktorí sú na dlhodobých stážach na univerzitách

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry a vysokej školy je uvedený v **Prílohe č.4****Tabuľka III.6: Aktivity pracovníkov na VŠ**

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác	7
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác	12
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako škoolitelia doktorandov (PhD.)	5
4.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	5
5.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	2
6.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. Prác	2
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	0

Tabuľka III.7: Členstvá v odborových komisiách pre doktorandské štúdium

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít* a správnych rád univerzít	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnoty/stupňa) *
MVDr. Ivo Vanický, CSc, (neurovedy)	MVDr. Ivo Vanický, CSc, VR UPJŠ Košice, člen	MVDr. Miroslava Némethová, PhD. (IIa)
RNDr. Nadežda Lukáčová, DrSc. (neurovedy)		RNDr. Petra Kravčuková (RNDr., Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach)
MUDr. Judita Orendáčová, CSc. (neurovedy)		RNDr. Milina Matiašová, PhD. (PhD., Lekárska fakulta UPJŠ)
RNDr. Nadežda Lukáčová, DrSc. (fyziológia živočíchov)		RNDr. Alexandra Dávidová (RNDr., Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach)
RNDr. Nadežda Lukáčová, DrSc. (anatómia, histológia a embryológia)		

* V zátvorke uviesť aj príslušné VŠ a univerzity.

5. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

(najmä skúsenosti s doktorandským štúdiom)

Spolupráca s fakultami UPJŠ je na dobrej úrovni.

IV. Medzinárodná vedecká spolupráca**1. Medzinárodné projekty****Tabuľka IV.1: Informácie o medzinárodných projektoch**

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2008 zo zahraničných zdrojov (prepočítané na Sk)		Pridelené financie na rok 2008 z domácich zdrojov (Sk)	
	A Organizácia je nositeľom projektu *	B Organizácia sa podieľa na riešení projektu	A	B	A	B
1. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzať projekty ukončené pred r. 2008)						
2. Projekty 7. rámcového programu EÚ						
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné	1					100
4. Projekty financované v rámci medzivládnych dohôd o vedeckotechnickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné)						
5. Bilaterálne projekty	5					
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov						

* Koordinátor alebo analogicky ako pri tabuľke II. 1.

Úspešnosť v získavaní projektov 7. RP EÚ: počet akceptovaných, resp. financovaných projektov/počet podaných návrhov.

0/2

Údaje k projektom spracovať v *Prílohe č. 2*.

2. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov.

Účasť na príprave 2 projektov 7RP EÚ

Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

Burda Jozef

Európska neurochemická spoločnosť (funkcia: člen)

Čížková Dáša

Society for Neuroscience SFN (funkcia: člen)

Federation of European Neuroscience FENS (funkcia: člen)

International Association for the Study of Pain IASP (funkcia: člen)

Danielisova Viera

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Gálik Ján

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Gottlieb Miroslav

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Jergová Stanislava

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Lukáčová Nadežda

Česká a slovenská neurochemická spoločnosť (funkcia: vedecká tajomníčka)

European Society for Neurochemistry (funkcia: členka)

FENS (funkcia: člen)

Martončíková Marcela

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Némethová Miroslava

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Orendáčová Judita

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Račeková Enikö

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Saganová Kamila

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Schreiberová Andrea

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Slovinská Lucia

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

Vanický Ivo

ESN (funkcia: člen)

FENS (funkcia: člen)

ESF program REMEDIC (funkcia, člen Steering Committee)

IBRO, (funkcia: člen Governing Council)

Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí

Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval a plánuje usporiadať v roku 2009 sú uvedené v kapitole IX. bod 2. a 3.

Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Programové výbory:

1.

Názov podujatia: **6. *International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology***

Miesto konania: Košice

Martin Maršala

Ivo Vanický

Jozef Burda

Daša Čížková

Nadežda Lukáčová

Organizačné výbory:

1.

Názov podujatia: **6. *International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology***

Miesto konania: Košice

Ján Gálik – predseda organizačného výboru

Judita Orendáčová

Viera Danielisová

Alexandra Dávidová

Miroslav Gottlieb
Petra Kravčuková
Kamila Lievajová
Marcela Martončíková
Miriam Nagyová
Miroslava Némethová
Enikő Račková
Kamila Saganová
Andrea Schreiberová

Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných

Nadežda Lukáčová
APVV bilaterálne projekty
- počet hodnotených projektov vo výzve: 1

Burda Jozef
APVV bilaterálne projekty
- počet hodnotených projektov vo výzve: 2

Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Prehľad údajov o medzinárodných oceneniach je uvedený v kapitole XV.

Prehľad údajov o medzinárodnej vedeckej spolupráci je uvedený v prílohe č. 5.

V. Vedná politika

(štúdie, legislatívne iniciatívy a pod., neopakovať v kap. VIII.)

-

VI.Spolupráca s VŠ, univerzitami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR

1. Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl (fakúlt) a výsledky spolupráce.
(v kap. II sú tieto výsledky uvedené iba v rámci najvýznamnejších výsledkov pracoviska, tu sa uvedú úhrnne v rozsahu podľa uváženia organizácie).

Spolupráca s katedrou biochémie JLF UK Martin, spoločný VEGA grant 1/3380/05 (prof. Lehotský).

Spolupráca s katedrou histológie LF UPJŠ Košice spoločný VEGA grant 1/4237/07 (dr. Domoráková).

Spolupráca so Združenou tkanivovou bankou - ZTB UPJŠ LF, Košice. APVV projekt (Dr. Čížková).

Spolupráca s TU Košice - riešenie problematiky Vplyvu elektromagnetickej radiácie na neurogenézu projekt VEGA 2/5135/26 (Dr. Orendáčová).

Spolupráca s LF UPJŠ Neurochirurgická klinika, spolupráca na projekte APVV (Prof. Šulla).

2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi (pozn. ako k bodu 1.) -

3. Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie, s uvedením finančného efektu. -

4. Spoločné pracoviská s VŠ, univerzitami -

VII. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou

1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou -

Názov, partner(i), rok založenia, zameranie

2. Spoločné multilaterálne alebo bilaterálne projekty s účasťou organizácií aplikačnej sféry

Názov, partner(i), obdobie riešenia, zameranie -

3. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Spolupracujúca firma -

Objem získaných prostriedkov v danom roku (finančné objemy, ktoré v danom roku prišli na účet organizácie) -

Celková dĺžka kontraktu -

4. Krátkodobé spolupráce s finančným efektom, celková suma prostriedkov, ktoré v danom roku prišli na účet organizácie, zoznam spolupracujúcich firiem, zameranie spolupráce -

5. Vývoj nových produktov a technológií -

6. Iná činnosť potenciálne využiteľná pre potreby praxe (napr. biomedicínsky, farmaceutický výskum a výskum ekologického charakteru, činnosť s nepriamymi hospodárskymi prínosmi) -

7. Najdôležitejšie výsledky spolupráce s aplikačnou sférou (text max. 20 riadkov) -

VIII. Aktivity pre vládu SR, Národnú radu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu -

Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR a pod. -

Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy -

Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO -

IX. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

1. Vedecko-popularizačná činnosť (počet knižných publikácií, prednášok, príspevkov v tlači, rozhlase, televízii a pod.)

** Významnejšie príspevky špecifikovať: autor, autori (autori z organizácie podčiarknuť), názov publikácie, príspevku, relácie, kde a kedy bolo uverejnené (vydavateľstvo, časopis, tlač, rozhlas, TV a pod.).
Ostatné príspevky zhrnúť sumárne (počty) podľa kategorizácie v prvom odseku.*

Gálik Ján

tvorba a údržba WEB stránok ústavu a sympózia, Internet, 2008

Gálik Ján, dobrovoľní darcovia krvi

organizácia a spoluúčasť na hromadnom odbere krvi v SAV, Košice, 2008

Gálik Ján, M.Maršala, I.Vanický

spoluúčasť na tlačovej konferencii, Košice, 2008

Gálik Ján, M.Maršala, I.Vanický

spoluúčasť v rozhlasovej relácii "Nočná pyramída", Slovenský rozhlas, 2008

Saganová Kamila

Deň otvorených dverí (hlavný organizátor), 26. november, 2008

2. Usporiadanie vedeckých podujatí (vrátane kurzov a škôl), s uvedením názvu podujatia, dátumu, miesta konania a počtu účastníkov:

a) zahraničné*

6. Medzinárodné sympóziu o experimentálnej a klinickej neurobiológii 2008 08.09.-11.09. 2008, Košice,

6. Medzinárodné sympóziu o experimentálnej a klinickej neurobiológii, ktoré bolo v dňoch 8.-11. septembra 2008 v Košiciach, sa zameralo nielen na popis mechanizmov poškodenia nervového systému, ale najmä na jeho ochranu a obnovu poškodených funkcií. Stovka odborníkov zo 17 krajín si vymenila najnovšie poznatky a skúsenosti zo štúdia neurodegeneratívnych chorôb, ako sú Alzheimerova, Parkinsonova a Huntingtonova choroba, o možnej ochrane nervového tkaniva pri ischémií, o spôsoboch liečby poškodených nervových štruktúr kmeňovými bunkami a o mobilizácii vlastných rezerv nervového tkaniva pri záchrane a obnove funkcií. Na sympóziu pracovalo päť tematických odborných sekcií a jedna sekcia s nešpecifikovanou náplňou:

1. Neurodegeneratívne ochorenia v experimentálnej a klinickej praxi
2. Kmeňové bunky a obnova nervového tkaniva
3. Ischémia, základné mechanizmy a neuroprotektia
4. Bunková signalizácia, neurotoxická a neuroprotektia
5. Plasticita a regenerabilita v centrálnom nervovom systéme
6. Rôzne

Hlavnými organizátormi sympózia boli Neurobiologický ústav SAV (NbÚ SAV) v Košiciach a Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV pod záštitou Košického samosprávneho kraja a Mesta Košice. Spoluorganizátorskými organizáciami boli Neuroimunologický ústav SAV v Bratislave,

Česká a slovenská neurochemická spoločnosť, Lekárska fakulta a Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach a Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Martine. Sympóziu by sa asi nikdy nemohlo uskutočniť, keby niet patronátu a podpory veľkých medzinárodných odborných spoločností ako sú Medzinárodná organizácia pre výskum mozgu (IBRO) a Medzinárodná neurochemická spoločnosť (ISN).

Tohtoročné sympóziu bolo venované životu a práci významného neurobiológa profesora MUDr. Jozefa Maršalu, DrSc., ktorý náhle a neočakávane zomrel vlani, v plnom pracovnom nasadení počas jeho príprav. Profesor Maršala patrí medzi zakladateľov neurovied na Slovensku, bol zakladateľom a dlhoročným riaditeľom NbÚ SAV a tiež zakladateľom a garantom Slovenskej spoločnosti pre neurovedy pri SAV. Bol jedným z pilierov neurovedného výskumu na Slovensku, spoluorganizoval a odborne garantoval všetky doterajšie sympózia, vrátane tohto. Je to však prvé sympóziu bez jeho fyzickej účasti.

V priestoroch Teologickej fakulty Katolíckej univerzity na Hlavnej ulici v Košiciach sympóziu otvorili riaditeľ Neurobiologického ústavu SAV Ivo Vanický, prof. Martin Maršala, MD z Kalifornskej univerzity v San Diegu (USA) a podpredseda SAV Ivan Zahradník. Úvod sympózia bol tentoraz spojený s milou slávnosťou. Z rúk Ivana Zahradníka si Čestnú plaketu SAV Jána Jessenia za zásluhy v lekárske vedách prevzala významná odborníčka v oblasti neurovied z Hospital Ramón y Cajal v Madride v Španielsku Dr. Matilde Salinas Aracil, PhD, ktorá intenzívne spolupracuje s Neurobiologickým ústavom SAV. Na slávnostnom akte bol prítomný aj jej manžel dr. Juan López-Fando, profesor biochémie na Univerzite Alcalá de Henares v Madride. Čestnú plaketu J. Jessenia udelilo Dr. M. S. Aracil Predsedníctvo SAV na návrh Vedeckej rady a vedenia Neurobiologického ústavu SAV v Košiciach. Laudáciu (kliknúť na modrý text) na počesť profesorky M. Salinas Aracil predniesol podpredseda SAV Ivan Zahradník.

Vedecká konferencia takéhoto formátu ako bolo 6. Medzinárodné sympóziu o experimentálnej a klinickej neurobiológii je jedinečnou príležitosťou pre mladých vedeckých pracovníkov, ktorí vstupujú do vedy, aby sa svojimi prezentáciami uviedli pred náročným publikom. Umožňuje im tiež osobne sa stretnúť s uznávanými svetovými kapacitami, čo je veľmi významný a dôležitý impulz v práci. Umožniť účasť mladých vedeckých pracovníkov, ktorí nemajú vlastné finančné krytie, bola jedna z dôležitých ambícií organizátorov sympózia. Organizačný výbor oslovil veľké medzinárodné organizácie, ale aj miestne inštitúcie a firmy so žiadosťou o podporu. Zo získaných prostriedkov bolo možné vyhlásiť súťaž pre vedeckých pracovníkov bez finančného krytia o Travel granty. Z prijatých žiadostí bolo udelených takmer 40 Travel grantov, čo znamenalo krytie všetkých výdavkov držiteľa grantu počas jeho účasti na konferencii.

*Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval alebo sa na ich organizácii podieľal, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia. Do tejto kategórii patria podujatia s aspoň 30 % zahraničných účastníkov.

b) domáce

NbÚ spoluorganizoval Sympóziu s názvom *Storočie mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy*, miesto konania Smolenice, 4.-7.6.2008

3. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2009 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka).

NbÚ bude v roku 2009 spoluorganizovať medzinárodný kongres s názvom
MOLECULAR MECHANISMS OF NEUROLOGICAL AND PSYCHIATRIC DISORDERS
XII. Meeting of the Czech and Slovak Neurochemical Society
Date: October 16 – 18, 2009 Martin

4. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Programové výbory:

Sympóziu s názvom *Storočie mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy*, miesto konania Smolenice, 4.-7.6.2008

Jozef Burda

Ivo Vanický

5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

-

6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Burda Jozef

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen výboru)

Čížková Dáša

Slovenská spoločnosť pre neurovedy SSN (funkcia: tajomník)

Danielisova Viera

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu (funkcia: člen)

Slovenská Histochemická a Cytochemická spoločnosť (funkcia: člen)

Gálik Ján

Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV (funkcia: tajomník výboru)

Gottlieb Miroslav

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Lukáčová Nadežda

Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV (funkcia: pokladník)

Martončíková Marcela

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Némethová Miroslava

Slovenská histochemická a cytochemická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Orendáčová Judita

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Račeková Enikö

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Saganová Kamila

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Schreiberová Andrea

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Slovinská Lucia

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Vanický Ivo

Slovenská histochemická a cytochemická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Kravčuková Petra

Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV (funkcia: člen)

Dávidová Alexandra

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Nagyová Miriam

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Liveajová Kamila

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

7. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie.

-

X. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

Pozn.: do tabuliek vkladajte údaje totožné s údajmi v "ročnom výkaze o knižnici".

Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		2607
z toho	knihy a zviazané periodiká	2607
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		
z toho zahraničné periodiká		
Ročný prírastok knižničných jednotiek		6
v tom	kúpou	5
	darom	1
	výmenou	
	bezodplatným prevodom	
Úbytky knižničných jednotiek		
Knižničné jednotky spracované automatizovane		

Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		230
z toho	odborná literatúra pre dospelých	162
	výpožičky periodík	68
	prezenčné výpožičky	
MVS iným knižniciam		
MVS z iných knižníc		
MMVS iným knižniciam		
MMVS z iných knižníc		
Počet vypracovaných bibliografií		
Počet vypracovaných rešerší		

Používatelia

Registrovaní používatelia	33
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	45

Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (kódy: 1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v tisícoch Sk	8

Iné informácie o knižničnej činnosti

Ústavná knižnica má jedného pracovníka s 0,25 úväzkom. Z toho dôvodu poskytuje len najzákladnejšie knižnično-informačné služby.

XI. Aktivity v orgánoch SAV

Členstvo vo výbore Snemu SAV -

Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV

RNDr. Ján Gálik CSc.

- Komisia SAV pre informačné a komunikačné technológie (člen)

MUDr. Judita Orendáčová CSc.

- Komisia SAV pre drahú prístrojovú techniku (členka)

Členstvo v orgánoch VEGA

RNDr. Nadežda Lukáčová, DrSc.

- Komisia pre lekárske a farmaceutické vedy (funkcia: podpredseda)

Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

MVDr. Ivo Vanický, DrSc.

- VK SAV pre lekárske vedy (člen)

MVDr. Jozef Burda, DrSc.

- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (člen)

XII. Hospodárenie organizácie**1. Rozpočtová/príspevková organizácia SAV**

Pozn...: Organizácia si vyberie typ tabuliek podľa toho či je RO alebo PO

Tabuľka XII.1: Výdavky RO SAV**v tis. Sk**

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2008	Čerpanie k 31.12.2008 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky celkom	15 552	18 207	15 550	2 657
z toho:				
- kapitálové výdavky	1 051	1 050	1 050	
- bežné výdavky	14 501	17 157	14 500	2 657
z toho:				
- mzdové výdavky	7 754	8 014	7 754	260
odvody do poisťovní a NÚP	2 648	2 738	2 647	91
- tovary a ďalšie služby	4 099	6 405	4 099	2 306
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	1 672	3 886	1 672	2 214
výdavky na periodickú tlač				
transfery na vedeckú výchovu	1 051	1 051	1 051	
suma odvedená pre spoluriešiteľské organizácie na hradenie nákladov spoločných projektov				

Tabuľka XII.2: Príjmy RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2008	Plnenie k 31.12.2008
Príjmy celkom:	2 687	2 687
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	30	30
z toho:		
- príjmy za nájomné		
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	2 657	2 657

XIII. Nadácie a fondy pri organizácii

-

XIV. Iné významné činnosti organizácie

V roku 2008 Neurobiologický ústav podpísal:

- 1, dohodu o vytvorení spoločného pracoviska s Názvom Inštitút na výskum ľudského mozgu (NeuroProteus)
- 2, rámcovú dohodu o spolupráci a vytvorení spoločného pracoviska s Molekulárno-medicínskym centrom SAV
- 3, Zúčastnil sa prípravy projektu Biomed (iniciovaný rektorom UPJŠ v Košiciach)

XV. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2008

Domáce ocenenia

Ocenenia SAV -

Iné domáce ocenenia

Maršala Jozef

Zlatá medaila UPJŠ

Oceňovateľ: LF UPJŠ

Opis: Ocenenie za celoživotné dielo in memoriam Prof. MUDR. Jozefovi Maršalovi, DrSc.

Vanický Ivo

Zlatá medaila UPJŠ

Oceňovateľ: LF UPJŠ

Opis: Ocenenie udelené Neurobiologickému ústavu SAV za dlhoročnú spoluprácu pri príležitosti 60. výročia založenia UPJŠ v Košiciach

Medzinárodné ocenenia

-

XVI. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

-

XVII. Problémy a podnety pre činnosť SAV

-

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i): uviesť meno a telefón

MVDr. Ivo Vanický, CSc

Božena Lukáčová

Prílohy**Príloha č. 1****Menný zoznam pracovníkov k 31.12.2008**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Riešiteľská kapacita (v hod/rok)
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	MVDr Jozef Burda, DrSc	100	2000
2.	RNDr Nadežda Lukáčová, DrSc	100	2000
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	MVDr Dáša Čížková, CSc	100	2000
2.	MVDr Viera Danielisova, PhD	100	2000
3.	RNDr Ján Gálik, CSc	100	2000
4.	RNDr Miroslav Gottlieb, CSc	100	2000
5.	MVDr Miroslava Némethová, PhD	100	2000
6.	MUDr Judita Orendáčová, CSc	100	2000
7.	RNDr Enikő Račková, CSc	100	2000
8.	RNDr Kamila Saganová, CSc	100	2000
9.	MVDr Ivo Vanický, CSc	100	2000
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr Stanislava Jergová, PhD	100	2000
2.	RNDr Marcela Martončíková, PhD	100	2000
3.	RNDr Milina Matiašová, PhD	100	2000
4.	RNDr Lucia Slovinská, PhD	100	2000
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	MUDr. Martin Maršala	100	2000
2.	RNDr Andrea Schreiberová	100	2000
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Ivan Jurčík	24	0
2.	Dana Jurušová	100	2000
3.	Jolana Kalinčáková	100	2000
4.	Anamária Košová	100	2000
5.	Viera Kujaníková	100	2000
6.	Božena Lukáčová	100	0
7.	Ingrid Oršulová	100	0
8.	Marta Syneková	100	2000
9.	Mária Špontáková	100	2000

10.	Jana Vastag	100	2000
11.	Ingrid Vrábelová	100	2000
Ostatní pracovníci			
1.	Viera Bodnárová	100	0
2.	Alena Kažimírová	100	0
3.	Daniel Krokavec	100	2000
4.	Eva Krutková	100	0
Doktorandské štúdium			
1.	Mgr. Ľudmila Capková	-	-
2.	RNDr Alexandra Dávidová	-	-
3.	Ing. Mgr Andrea Korimová	-	-
4.	RNDr Petra Kravčuková	-	-
5.	Mgr. Kamila Lievajová	-	-
6.	RNDr Miriam Nagyová	-	-
7.	Mgr Ivana Novotná	-	-

Pozn.: Pri každom mene uviesť tituly, úväzok v % a riešiteľskú kapacitu v hod/rok.

Príloha č. 2

Projekty riešené na pracovisku

Medzinárodné projekty

Programy: Medziakademická dohoda (MAD)

1.) Oxidačný stres a mozog.

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Burda
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských 2
inštitúcií: Institute of Neurology, Russian Academy of Medical Sciences,
Moscow, Russia
JLF Univerzita Komenského, Martin, SR
Finančné zabezpečenie: -

2.) *Cellular and molecular mechanisms of pre- and post- conditioning induced tolerance to brain ischemia*

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Burda
Trvanie projektu: 1.1.2006 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 1
inštitúcií: Bogomoletz Institute of Physiology NASU, Kiev, Ukraine
Finančné zabezpečenie: -

3.) *The effect of endurance training on NOS and parvalbumin activity in proprioceptive afferentation if the spinal cord*

Zodpovedný riešiteľ: Nadežda Lukáčová
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu: 28
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 1
inštitúcií: M. Mossakowski Medical Research Centre PAS, Varšava, Poľsko
Finančné zabezpečenie: -

Programy: Medziústavná dohoda

4.) Možnosti stimulácie neurogenézy v podmienkach neurodegeneratívneho poškodenia. (*Prospects of neurogenesis stimulation in condition of neurodegenerative pathology.*)

Zodpovedný riešiteľ: Ivo Vanický
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2
Institute of Neurology, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow, Russia
Institute of Experimental Medicine, Sanct Peterburg, Russia
Finančné zabezpečenie: -

5.) Molekulárne základy excitotoxickéj degenerácie buniek mozgu a mechanizmy regenerácie. (*Molecular basis of excitotoxic brain cellular degeneration and mechanisms of regeneration.*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Gottlieb
Trvanie projektu: 2006 / 2009
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1
Department of Neuroscience, Faculty of Medicine and Dentistry, Universidad del País Vasco Lioa (Vizcaya), Spain
Finančné zabezpečenie: -

Programy: COST

6.) Obnova a plasticita neurónov (*Neuronal Repair and Plasticity*)

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Burda
Trvanie projektu: 1.5.2006 / 31.7.2010
Evidenčné číslo projektu: COST B-30
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: José-Maria Delgado-Garcia, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 42
Finančné zabezpečenie: -

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Úloha druhého patofyziologického stresu pri reverzibilizácii procesov vedúcich k oneskorenej smrti neurónov (*Role of second patophysiological stress in the prevention of the delayed neuronal death*)

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Burda
Trvanie projektu: 1.1.2006 / 31.12.2008
Evidenčné číslo projektu: 2/6211/26
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Finančné zabezpečenie: 194 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NÉMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. Effects of bradykinin postconditioning on endogenous antioxidant enzyme activity after transient forebrain ischemia in rat. In *Neurochemical Research*. ISSN 0364-3190, 2008 Jun;33(6):1057-64. (1.811 – IF 2007)

NEMETHOVA M- DANIELISOVA Viera- GOTTLIEB Miroslav- BURDA Jozef. Post-conditioning exacerbates the MnSOD immune-reactivity after experimental cerebral global ischemia and reperfusion in the rat brain hippocampus. In *Cell Biology International*. ISSN 1065-6995, 2008 Jan;32(1):128-35. (1.547 – IF 2007)

2.) Štúdium mechanizmov účinku opakovaného stresu pri ochrane nervových buniek mozgu a miechy po ischémii a následnej reperfúzií.

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Burda
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu: 1/4237/07
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Finančné zabezpečenie: 17 tis. Sk

3.) Modulácia regenerácie poranenej miechy prostredníctvom bunkovej terapie.

Zodpovedný riešiteľ: Dáša Čížková
Trvanie projektu: 1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu: 2/0019/08
Organizácia je koordinátorom projektu: áno

Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Finančné zabezpečenie: 180 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

A. V in vitro podmienkach sme štandardizovali izolačné a separačné metódy pre embryonálne neurálne miechové progenitory, ktoré boli získané z potkaních, embryí od gravidných matiek (E16 potkan). Magnetická separácia pomocou špecifických protilátok (A2B5) s naviazanými mikropartikulami železa nám umožnila izoláciu a purifikáciu oligodendroglionej populácie buniek, ktorá poskytuje optimálne substráty pre prerastanie a remyelinizáciu nervových vlákien s možnosťou terapeutického ovplyvnenia poranenia miechy.

1. ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF OLIGODENDROGLIAL PROGENITORS FROM NEONATAL RAT SPINAL CORD.

M. Cizek, J. Danko, S. Flesarova, M. Nagyova, J. Rosocha, J. Radonak⁴, and D. Cizkova. 6th Int. Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology, Sept. 8-11, Kosice, Slovakia, p. 16.

2. Response of ependymal progenitors to spinal cord injury or enhanced physical activity in rat. Cizkova D., Vanicky I., Nagyova M., Rosocha J., Cizek M., Flesarova S., Hlucilova J. & Motlik J. Publication ref.: FENS Abstr., vol.4, 208.5, 2008

3. New magnetic separation technology for neural stem cells.

Nové technológie magnetickej separácie neurálnych kmeňových buniek.

D. Cizkova, L. Slovinská, I. Novotná, J. Hlucilova, S. Juhas and J. Motlík

15. International symposium Association of Innovative Entrepreneurship CR, Inovace 2008 - Medzinárodné sympóziu s výstavou, pp31, 2008.

4.) Zrýchlenie uvoľnenia glutamanu z mozgu do krvi aktiváciou krvných enzýmov. Nový prístup k ošetrovaniu akútnych neurodegeneratívnych chorôb (*Accelerating brain to blood glutamate efflux by the activation of blood resident enzymes. A novel approach for the management of neurodegenerative diseases*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Gottlieb
Trvanie projektu: 1.1.2006 / 31.12.2008
Evidenčné číslo projektu: 2/6210/26
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Finančné zabezpečenie: 190 tis. Sk

5.) Kauzálna genéza pokusne vyvolaného vibračného syndrómu.

Zodpovedný riešiteľ: Stanislava Jergová
Trvanie projektu: 1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu: 2/0110/08
Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Finančné zabezpečenie: 193 tis. Sk

6.) Molekulová analýza ischemicko-reperfúzných zmien.CNS a neuroprotektívne mechanizmy.. (*Molecular analysis of ischemia-reperfusion changes in CNS and neuroprotective mechanisms.*)

Zodpovedný riešiteľ: Nadežda Lukáčová
Trvanie projektu: 1.1.2006 / 31.12.2008
Evidenčné číslo projektu: 1/3380/26
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Finančné zabezpečenie: 20 tis. Sk

7.) Poškodenie NO/cGMP signálnej dráhy pri poraneniach krčnej miechy. (*The disturbance of NO/cGMP signaling pathway in cervical spinal cord injury*)

Zodpovedný riešiteľ: Nadežda Lukáčová
Trvanie projektu: 1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu: 2/0015/08
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Finančné zabezpečenie: 185 tis. Sk

8.) Vplyv elektromagnetickej radiácie na postnatálnu neurogenézu a neurodegeneráciu: morfológické a funkčné sledovanie u potkanov. (*Effect of electromagnetic radiation on postnatal neurogenesis and neurodegeneration: morphological and functional observations in rats*)

Zodpovedný riešiteľ: Judita Orendáčová
Trvanie projektu: 1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu: 2/0058/08
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Finančné zabezpečenie: 188 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

Napriek množstvu údajov o vplyve elektromagnetického žiarenia (EMR) na živé organizmy, údaje o zmenách na bunkovej úrovni v mozgu experimentálnych zvierat sú nedostatočné, kontroverzné a nesystematické. Naším cieľom bolo zistiť či EMR nižšej výkonovej hustoty a frekvencie predstavuje riziko pre tvorbu nových buniek v čuchovej oblasti mozgu potkana a do akej miery toto riziko súvisí s vekom jedinca a dávkou žiarenia. Imunohistochemicky označené deliace sa bunky sme mapovali a kvantifikovali na svetelno-mikroskopickú úroveň v skupine novorodených a starnúcich potkanov. Rôzne dĺžky žiarenia sme použili za účelom sledovania kumulatívnych účinkov EMR. Zistili sme, že EMR navodí najvýraznejšie zmeny počtu deliacich sa buniek mozgu iba u vekovo najmladších jedincov. Keďže tieto zmeny sa stupňujú s dĺžkou pôsobenia žiarenia, môžeme hovoriť aj o riziku kumulatívneho účinku EMR. Naše výsledky sú originálnym príspevkom k chýbajúcim poznatkom o možných rizikách v súvislosti s využívaním mobilných telefónov a ich prenosových zariadení, nakoľko podávajú dôkazy o zmenách na bunkovej úrovni v dôsledku celo-telového pôsobenia EMR.

9.) Endogénne a exogénne faktory regulácie neurogenézy v mozgu dospelého potkana
(*Endogenous and exogenous factors that regulate neurogenesis in adult rat brain*)

Zodpovedný riešiteľ:	Enikö Račková
Trvanie projektu:	1.1.2006 / 31.12.2008
Evidenčné číslo projektu:	2/6213/26
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Finančné zabezpečenie:	61 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

10.) Analýza neuropatologických zmien a inflamačnej reakcie v akútnom období po traumatickom poškodení miechy; vplyv protizápalových látok na včasné neuropatologické zmeny. (*Analysis of neuropathological changes including inflammatory response within injured spinal cord in the acute post-traumatic period; effects of anti-inflammatory treatment on early neuropathological outcome.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Kamila Saganová
Trvanie projektu:	1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	2/0092/08
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Finančné zabezpečenie:	35 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

Primárne poranenie miechy vyvoláva následne sekundárne poškodenie, ktoré postihuje aj tie oblasti miechy, ktoré neboli, alebo boli len okrajovo zasiahnuté primárnym inzultom. Sprievodným znakom sekundárneho poškodenia je zápalová reakcia, ktorá zhoršuje možnosti obmedziť šírenie

poškodenia miechového tkaniva a zlyhávanie funkcií miechy. Zistili sme, že minocyklín, chemický modifikovaný tetracyklín, ktorý má aj priame protizápalové účinky, významne znižuje rozsah postihnutia bielej a sivej miechovej hmoty nad miestom primárneho poškodenia miechy. Zistený protektívny účinok sa prejavuje už po krátkodobej aplikácii minocyklínu, predlžovanie liečby nemá vplyv na zvýšenie neurprotektie, naopak, po dlhodobom podávaní prechodne dochádza k zhoršeniu motorických funkcií. Aj keď sú všeobecne možnosti aktívnej, post-traumatickej liekovej ochrany miechy obmedzené, naše výsledky poukazujú na možné terapeutické využitie liečby minocyklínom vo včasnom období po poranení miechy. Projekty VEGA 2/6212/27 a 2/0092/08 (Neurobiologický ústav SAV).

Saganová K., Orendáčová J., Čížková D., Vanický I. Limited minocycline neuroprotection after balloon-compression spinal cord injury in the rat. *Neurosci Lett* 433:246-249, 2008 (2.092-IF 2007).

11.) Úloha aktivovanej mikrogliie / makrofágov v procese sekundárneho poškodenia bielej hmoty pri porazení CNS. (*The role of activated microglia/macrophages in the process of secondary damage of the white matter after CNS injury.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ivo Vanický
Trvanie projektu:	1.1.2006 / 31.12.2008
Evidenčné číslo projektu:	2/6212/26
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Finančné zabezpečenie:	99 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu prvých dní po kontúznom poškodení miechy sme pozorovali prítomnosť makrofágov v okolí lézie. Tieto makrofágy prechodne produkovali enzýmy pre tvorbu NO. Tieto pozorovania nás viedli k vysloveniu hypotézy, že aktivované makrofágy môžu prispievať k sekundárnemu poškodzovaniu tkaniva (rozširovaniu primárnej lézie) po poranení miechy. V samostatnej skupine experimentov sme aktivovali makrofágy lokálnou injekciou Zymosanu A do bielej hmoty miechy a sledovali ich možný toxický vplyv na okolité štruktúry. Dospeli sme k záveru, že hromadenie aktivovaných makrofágov vedie k vytvoreniu lokálnej kavít, ale bez aktívneho rozširovania poškodenia do okolitého tkaniva. V nadväzujúcej terapeutickej štúdii sme podávali zvieratám po poranení miechy minocyklín, ktorého protektívne účinky môžu súvisieť s inhibíciou aktivovanej mikrogliie/makrofágov. V našom experimente sme nezistili signifikantné rozdiely medzi placebom a minocyklínom.

CC publikácie:

- 1,
Saganová K., Orendáčová J., Čížková D., Vanický I.
Limited minocycline neuroprotection after balloon-compression spinal cord injury in the rat. *Neurosci Lett*. 2008 Mar 15;433(3):246-9. podiel 1
- 2,
Morochovic R., Chudá M., Talánová J., Cibur P., Kitka M., Vanický I.
Local transcutaneous cooling of the spinal cord in the rat: effects on long-term outcomes after compression spinal cord injury. *Int J Neurosci*. 2008 Apr;118(4):555-68. podiel 0.2

Programy: APVV

12.) Využitie postconditioningu pri prevencii oneskorenej smrti neurónov hipokampu po prechodnej globálnej ischémii (*Efficacy of postconditioning in prevention of delayed neuronal death in hippocampus after transient forebrain ischemia*)

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Burda
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu: LPP-0235-06
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Finančné zabezpečenie: 400 tis. Sk

13.) Ochrana nervového systému - štúdia na modeli globálnej ischémie mozgu. (*Neuronal protection – Studies on a global ischemic model*)

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Burda
Trvanie projektu: 1.6.2007 / 31.12.2008
Evidenčné číslo projektu: SK-MAD-00606
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 5 - Maďarsko: 2, Slovensko: 3
Finančné zabezpečenie: 45 tis. Sk

14.) Experimentálna transplantácia kmeňových buniek kostnej drene, pupočníkovej krvi a neurálnych prekursorov miechy pri liečbe traumatického poškodenia miechy. (*Experimental transplantation of bone marrow stem cells, umbilical blood cord stem cells and spinal neural precursors for treatment of spinal cord injury.*)

Zodpovedný riešiteľ: Dáša Čížková
Trvanie projektu: 2.5.2006 / 30.4.2009
Evidenčné číslo projektu: APVV-51-002105
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Finančné zabezpečenie: 980 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

A. Intratekálne podávanie mezenchýmových kmeňových buniek môže priaznivo ovplyvniť regeneráciu poranenej miechy u potkana.

U potkanov s experimentálnym poranením miechy sme pomocou intratekálneho katétra aplikovali mezenchýmové kmeňové bunky (MSCs) priamo do oblasti poškodenej miechy. Naše výsledky naznačujú, že intratekálne, kontinuálne, 3 dňové podávanie MSCs čiastočne zlepšilo motorické funkcie postihnutých končatín u potkanov s poranenou miechou. Histologické a stereologické analýzy potvrdili, že transplantované MSCs boli schopné prežívať v mieste poškodenia a tým čiastočne vyplniť lézie v mieche a umožniť lepšie prerastanie nervových vlákien. Naše výsledky poukazujú na to, že intratekálna liečba pomocou kmeňových buniek predstavuje neinvazívny, šetrný aplikačný spôsob, ktorý má perspektívne klinické využitie pri liečbe pacientov s poranenou miechou.

B. Zvýšená fyzická námaha u potkanov stimuluje endogénnu proliferačnú aktivitu endpédu miechy, čím vznikne väčšie množstvo kmeňových buniek, ktoré sa môžu uplatniť pri obnove poškodených alebo zaniknutých neurálnych buniek. Predovšetkým obnova oligodendroglie má nesmierny význam pri remyelinizácii poškodených axónov v bielej hmote, ktoré priamo ovplyvňujú motorické funkcie.

odborná knižná publikácia

1. Biologické aspekty Regenerační medicíny (Príloha 14)

Zahraničná kniha, cudzí jazyk- čeština

Editor: Prof. A. Ostro

Prof. F. Lesník

Vydalo: NAKLADATELSTVÍ Olomouc, s.r.o. 2008

Lazecká 70a, 779 00 Olomouc, ČR.

ISBN 978-80-7182-250-9

Autor: Dasa Cizkova, Neurobiologický Ústav, SAV, Košice, SR

Kmenové buňky a jejich využití při obnově nervového tkaniva

Stem cells and their application for nervous tissue repair:

Strany: 17-51

15.) Modulácia regenerácie poranenej miechy prostredníctvom neurálnych progenitorov.

Zodpovedný riešiteľ:	Dáša Čížková
Trvanie projektu:	1.1.2008 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu:	SK-CZ-0045-07
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1
Finančné zabezpečenie:	49 tis. Sk

Dosiahnuté výsledky:

A. Zaviedli sme izolačné metódy pre embryonálne neurálne miechové progenitory (EMP), ktoré boli získané z potkaních, prasačích embryí od gravidných matiek (F60- miniatúrne prasa, E16 potkan).

B. V in vitro podmienkach sme pomocou Magnetic cell sorting (MACs) a špecifických neurálnych protilátok (A2B5, NCAM) s naviazanými mikropartikulami železa (microbeads) separovali EMP na gliovú a neuronálnu populáciu buniek.

C. Sledovali sme vývoj a expresiu neuronálnych markerov v mieche u miniatúrnych prasiat a potkanov počas fetálneho a postnatálneho obdobia. Pomocou imunocytochemických a WB analýz sme stanovili výskyt NeuN a DCX, ktoré predstavujú dôležité markery neurogenézy. Najvyššie hodnoty DCX (migrujúce, nezrelé neuróny) sme zaznamenali u miniatúrnych prasiat počas fetálneho vývoja 40-80D, ktoré sa výrazne znížili v období 100D. V dospeléj mieche prasaťa sme nezaznamenali žiadne DCX neuróny. Naše výsledky potvrdili, že pre efektívnu izoláciu prasačích neurálnych miechových progenitov je optimálne fetálne obdobie 60-80D.

16.) Kauzálna genéza spasticity a terapeutické možnosti. (*Causal genesis of spasticity and therapeutic possibilities.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Nadežda Lukáčová
Trvanie projektu:	7.2.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu:	APVV-51-0314-06
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Finančné zabezpečenie:	1 133 tis. Sk

Programy: Centrá excelentnosti SAV

17.) Centrum excelentnosti pre kardiovaskulárny výskum.

Zodpovedný riešiteľ:	Nadežda Lukáčová
Trvanie projektu:	1.1.2007 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neurobiologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Finančné zabezpečenie:	50 tis. Sk

18.) Centrum excelentnosti pre Alzheimerovu chorobu a príbuzné neurodegeneračné poruchy

Zodpovedný riešiteľ:	Ivo Vanický
Trvanie projektu:	1.5.2005 / 31.5.2009
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je	áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1

Finančné zabezpečenie: 160 tis. Sk

19.) Centrum excelentnosti pre individualizáciu protinádorovej terapie.

Zodpovedný riešiteľ: Ivo Vanický

Trvanie projektu: 1.6.2006 / 30.6.2010

Evidenčné číslo projektu:

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Neurobiologický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1

Finančné zabezpečenie: -

Príloha č. 3

Bibliografické údaje výstupov:

Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách (1)

ABC

ČÍŽKOVÁ Daša- Kmenové buňky a jejich využití při obnově nervového tkaniva, Stem cells and their application for nervous tissue repair, In *Biologické Aspekty Regenerační Medicíny*, ed: Ostró A., Lešník F., NAKLADATELSTVÍ Olomouc, s.r.o. ČR, 2008, ISBN 978-80-7182-2509, p. 17-51

Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných (8)

ADCA

DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NÉMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. Effects of bradykinin postconditioning on endogenous antioxidant enzyme activity after transient forebrain ischemia in rat. In *Neurochemical Research*. ISSN 0364-3190, 2008 Jun;33(6):1057-64. (1.811 – IF 2007)

NEMETHOVA M- DANIELISOVA Viera- GOTTLIEB Miroslav- BURDA Jozef. Post-conditioning exacerbates the MnSOD immune-reactivity after experimental cerebral global ischemia and reperfusion in the rat brain hippocampus. In *Cell Biology International*. ISSN 1065-6995, 2008 Jan;32(1):128-35. (1.547 – IF 2007)

SAGANOVÁ Kamila- ORENDÁCOVÁ Judita- CÍŽKOVÁ Daša- VANICKÝ Ivo. Limited minocycline neuroprotection after balloon-compression spinal cord injury in the rat. In *Neuroscience Letters*. ISSN 0304-3940 2008 Mar 15;433(3):246-9. (2.085 – IF 2007)

JERGOVA Stanislava- KOLESAR Dalibor- CÍŽKOVÁ Daša. Expression of c-Fos in the parabrachial nucleus following peripheral nerve injury in rats. In *European Journal Pain*. ISSN 1090-3801 2008 Feb;12(2):172-9. (3.716 – IF 2007)

GALIK Ján, YOUN DH, KOLAJ M, RANDIĆ M. Involvement of group I metabotropic glutamate receptors and glutamate transporters in the slow excitatory synaptic transmission in the spinal cord dorsal horn. In *Neuroscience*. ISSN 0306-4522, 2008 Jul 17;154(4):1372-87. (3.352 – IF 2007)

LUKACOVA Nadežda- DAVIDOVA Alexandra- KOLESAR D- KOLESAROVA M- SCHREIBEROVA Andrea-, LACKOVA M- KRIZANOVA O- MARSALA Martin- MARSALA J. The effect of N-nitro-L-arginine and aminoguanidine treatment on changes in constitutive and inducible nitric oxide synthases in the spinal cord after sciatic nerve transection. In *International Journal of Molecular Medicine* . ISSN 1107-3756 2008 Apr;21(4):413-21. (1.847 – IF 2007)

MOROCHOVIC R- CHUDÁ M- TALÁNOVÁ J- CIBUR P- KITKA M- VANICKÝ Ivo. Local transcutaneous cooling of the spinal cord in the rat: effects on long-term outcomes after compression spinal cord injury. In *International Journal of Neuroscience*. ISSN 0020-7454, 2008 Apr;118(4):555-68. (0.861 – IF 2007)

LUKÁČOVÁ Nadežda- DAVIDOVÁ Alexandra- KOLESÁR D- SCHREIBEROVÁ Andrea- CHALIMONIUK M- LANGFORT J- MARŠALA J. The expression of nitric oxide synthase and parvalbumin in the spinal cord after traumatic injury. In *International Journal of Medicine*. ISSN 1107-3756 2008 vol. 22 suppl. 1:335, S63. (1.847 – IF 2007)

Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (19)

AED

BURDA Jozef- DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NÉMETHOVÁ Miroslava- MATIAŠOVÁ Milina- DOMORÁKOVÁ I- MECHÍROVÁ E- DANKOVÁ M. Postconditioning je účinný aj proti neurodegenerácii vyvolanej kyselinou kainovou. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p. 36-37

ČÍŽKOVÁ Daša- NAGYOVÁ Miriam- ROSOCHA J- HLUČILOVÁ J- ČÍŽEK M- RADOŇÁK J. Odpoveď progenitorov ependýmu na zvýšenú fyzickú aktivitu u potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.40-41

DANIELISOVÁ Viera- NÉMETHOVÁ Miroslava- GOTTLIEB Miroslav- MATIAŠOVÁ Milina- KRAVČUKOVÁ Petra- DOMORÁKOVÁ I- BURDA Jozef. Účinok bradykinínového postconditioningu na aktivitu antioxidantných enzýmov v postischemickom mozgu potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.42-43

DANKOVÁ M- MECHÍROVÁ E- DOMORÁKOVÁ I- BURDA Jozef- TÓTH Š. Preconditioning a vplyv EGb 761 na prežívanie motorických neurónov v sivej hmote miechy králika po ischemicko-reperfúznom zásahu. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.44-45

DÁVIDOVÁ Alexandra- SCHREIBEROVÁ Andrea- KOLESÁR D- MARŠALA J- LUKÁČOVÁ Nadežda. Vplyv poškodenia senzitivného periférneho nervu na hladinu nNOS v mieche. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.46-47

DOMORÁKOVÁ I- BURDA Jozef- MECHÍROVÁ E- DANKOVÁ M- DANIELISOVÁ Viera. Vplyv melatonínu na prežívanie neurónov po ischémii-reperfúzii a postconditioningu v hipokampe potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.48-49

GOTTLIEB Miroslav- DANIELISOVÁ Viera- NÉMETHOVÁ Miroslava- KRAVČUKOVÁ Petra- BURDA Jozef. Modely mozgovej ischémie u malých zvierat. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.60-61

KRAVČUKOVÁ Petra- GOTTLIEB Miroslav- MATIAŠOVÁ Milina- DANIELISOVÁ Viera- NÉMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. Poškodenie lymfocytov po ischémii mozgu u potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p. 70-71

LUKÁČOVÁ Nadežda- DÁVIDOVÁ Alexandra- KOLESÁR D- SCHREIBEROVÁ Andrea- MARŠALA J. The participation of parvalbumin in proprioceptive afferentation. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.80-81

MARTONČÍKOVÁ Marcela- RAČEKOVÁ Eniko- ORENDÁČOVÁ Judita. Rostrálna migračná dráha potkana v prvom postnatálnom mesiaci. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.90-91

MATIAŠOVÁ Milina- BURDA Jozef- DANIELISOVÁ Viera- NÉMETHOVÁ Miroslava- KRAVČUKOVÁ Petra- GOTTLIEB Miroslav. Šúdium mechanizmov zmien syntézy bielkovín po ischémií v mozgu potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.92-93

MECHÍROVÁ E- BURDA Jozef- DANKOVÁ M- DOMORÁKOVÁ I- ABDIOVÁ H. Vplyv antioxidantov na syntézu ubikvitínu v neurónoch miechy kráľika po ischémií a reperfúzií. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.96-97

NAGYOVÁ Miriam- ROSOCHA J- HLUČILOVÁ J- ČÍŽEK M- RADOŇÁK J- ČÍŽKOVÁ Daša Značenie mezenchýmových kmeňových buniek kostnej drene pomocou PKH67-GL. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.102-103

NÉMETHOVÁ Miroslava- DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- MATIAŠOVÁ Milina- KRAVČUKOVÁ Petra- BURDA Jozef. Ischemický postconditioning a expresia CuZnSOD v CA1 hipokampu po ischémií. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.104-105

ORENDÁČOVÁ Judita- RAČEKOVÁ Eniko- SAGANOVÁ Kamila- ORENDÁČ M- MOJŽIŠ M- LABUN J- ABDIOVÁ H. Vplyv elektromagnetickej radiácie na postnatálnu neurogenézu: Imunohistochemické pozorovania v prednom mozgu potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.106-107

RAČEKOVÁ Eniko- LIEVAJOVÁ Kamila- MATRONČÍKOVÁ Marcela- ORENDÁČOVÁ Judita. Vplyv ranných senzorických skúseností na tvorbu oxidu dusnatého v rostrálnej migračnej dráhe potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.120-121

SAGANOVÁ Kamila- ORENDÁČOVÁ Judita- ČÍŽKOVÁ Daša- VANICKÝ Ivo. Analýza aktivácie makrofágov v poškodenej mieche dospelého potkana. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.126-127

SCHREIBEROVÁ Andrea- DÁVIDOVÁ Alexandra- KOLESÁR Dalibor- MARŠALA J- LUKÁČOVÁ Nadežda. nNOS/NO system za fyziologických a ischemicko/reperfúzných podmienok v mieche. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.130-131

ŠPAKOVSKÁ T- MIHALIK J- SCHMIDTOVÁ K- PROKOPČÁKOVÁ Ľ- KRAVČUKOVÁ Petra. Vplyv deprenylu na zmeny v koncentrácii MAO v hypotalame počas gravidity. In *11. Košický morfológický deň "Biomechanické vlastnosti tkanív"* 30 máj 2008, Košice, ISBN 978-80-8077-090-7, p.138-139

Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií (5)

AFFB

LUKÁČOVÁ, Nadežda- DÁVIDOVÁ, Alexandra- KOLESÁR, Dalibor- SCHREIBEROVÁ, Andrea- CHALIMONIUK, M- LANGFORT, J- MARŠALA, Jozef. The expression of nitric oxide synthase and parvalbumin in the spinal cord after traumatic injury. In *13th World Congress on Advances in Oncology and 11th International Symposium on Molecular Medicine*, Oct. 9.-11, 2008, Hersonissos, Crete, Greece

VANICKÝ Ivo. European Science Foundation - Research Networking Programme Regenerative Medicine (REMEDI). In *5th International Stem Cell School in Regenerative Medicine*, October 20-22, 2008, Berlin, Germany

VANICKÝ Ivo. Spinal cord injury – epidemiology, pathomechanisms and research strategies. In *Postgraduate course entitled "Trends in Neurosciences". The course is attended by biology and medical students as well as lab and faculty members.* University of Basque Country, Faculty of Medicine, March 31, 2008, Bilbao, Spain

VANICKÝ Ivo . Experimental spinal cord injury: animal modeling and experimental therapies. In *Postgraduate course entitled "Trends in Neurosciences". The course is attended by biology and medical students as well as lab and faculty members.* University of Basque Country, Faculty of Medicine, March 31, 2008, Bilbao, Spain

RAČEKOVÁ Eniko. Postnatal neurogenesis in the rodent olfactory system. In *Postgraduate course entitled "Trends in Neurosciences". The course is attended by biology and medical students as well as lab and faculty members.* Department of Comparative Physiology University of Szeged, November 20, 2008, Szeged, Hungary

Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií (7)

AFFB

VANICKÝ Ivo. Sekundárne poškodenie po poranení miechy. In *Sympóziu- Storočie Mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy.* Smolenice 4.-7.6.2008

GÁLIK Ján. Elektrofyziológia – čo je v našich možnostiach. In *Sympóziu- Storočie Mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy.* Smolenice 4.-7.6.2008

ČÍŽKOVÁ Dáša. Izolácia, separácia a fenotypizácia neurálnych prekursorov. In *Sympóziu- Storočie Mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy.* Smolenice 4.-7.6.2008

MARTONČÍKOVÁ Marcela. Čuch a neurodegeneračné ochorenie. In *Sympóziu- Storočie Mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy.* Smolenice 4.-7.6.2008

RAČEKOVÁ Eniko. Neurogenéza v čuchovom system v postnatálnom období. In *Sympóziu- Storočie Mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy.* Smolenice 4.-7.6.2008

BURDA Jozef. Ischemická tolerancia mozgu. In *Sympóziu- Storočie Mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy.* Smolenice 4.-7.6.2008

LUKÁČOVÁ Nadežda. NO v norme a patológii. In *Sympóziu- Storočie Mozgu: Neuromika fatálnych ochorení mozgu a miechy.* Smolenice 4.-7.6.2008

Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií (19)

AFG

BURDA Jozef- DANIELISOVÁ Viera- NEMETHOVÁ Miroslava- DOMORÁKOVÁ I-SALINAS M- BURDA R. Postconditioning and anticonditioning: possibilities to regulate evoked apoptosis. In *COST B30: Neural Regeneration and Plasticity. 6th Management Committee Meeting and 5th Working Groups Meeting*, October 3-4, 2008 Cluny, France, p.31

ČÍŽKOVÁ Daša- VANICKÝ Ivo- JERGOVÁ Stanislava- NAGYOVÁ Miriam- ČÍŽEK M- ROSOCHA J- ŠULLA I. Efficacy of repeated intrathecal application of mesenchymal stem cells after rat spinal cord injury. In *NEUROSCIENCE 2008, Society for Neuroscience*, November 17, 2008, Washington, DC, USA, Z17, 352.22, p.34

DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NEMETHOVÁ Miroslava- KRAVCUKOVÁ Petra- DOMORÁKOVÁ Iveta- BURDA Jozef. The effect of bradykinin postconditioning on activities of antioxidant enzymes in postischemic rat brain. In *XIII International Congress of Histochemistry and Cytochemistry, 'Imaging of Cell Dynamics'* 23.08-27.08.2008, Gdansk, Poland, p.682

NEMETHOVÁ Miroslava - DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- BURDA Jozef. Expression and immune-detection of MnSOD and CuZnSOD in the postischemic rat hippocampus after ischemic postconditioning. In *XIII International Congress of Histochemistry and Cytochemistry, 'Imaging of Cell Dynamics'* 23.08-27.08.2008, Gdansk, Poland, p.699

DAVIDOVÁ Alexandra- SCHREIBEROVÁ Andrea- KOLESÁR D- MARŠALA J- LUKÁČOVÁ Nadežda. The effect of peripheral nerve injury on the level of neuronal nitric oxide synthase in the spinal cord. In *XXI. Biochemický sjezd, Sborník prednášek a postru*, 14.-17.sept.2008, České Budejovice, P. 174

KRAVČUKOVÁ Petra- GOTTLIEB Miroslav- MATIAŠOVÁ Milina- DANIELISOVÁ Viera- NEMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. Štúdium vplyvu glutamate na DNA krvných lymfocytov po ischémií mozgu u potkana. In *XXI. Biochemický sjezd, Sborník prednášek a postru*, 14.-17.sept.2008, České Budejovice, P.205

LUKÁČOVÁ Nadežda. The role of nitric oxide synthase in pathogenesis of elasticity. In *XXI. Biochemický sjezd, Sborník prednášek a postru*, 14.-17.sept.2008, České Budejovice, p.207

SCHREIBEROVÁ Andrea- KOLESÁROVÁ M- KOLESÁR D- DAVIDOVÁ Alexandra- MARŠALA J- LUKÁČOVÁ Nadežda. Calcium-dependent nitric oxide synthase activity in the spinal cord after transient ischemia/reperfusion. In *XXI. Biochemický sjezd, Sborník prednášek a postru*, 14.-17.sept.2008, České Budejovice, p. 208

KRAVČUKOVÁ Petra- GOTTLIEB Miroslav- DANIELISOVÁ Viera- MATIAŠOVÁ Milina- NEMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. Impact of brain ischemic/reperfusion injury on blood cells. In *COST B30 Training School "Neuroimaging and complementary techniques", NERKA IMRO Biophysical School "Academician Radoslav K. Andjus" Abstracts*, 29.june-6.july, 2008, Belgrade, Serbia, p.50

RAČEKOVÁ Eniko- ORENDÁČOVÁ Judita- LIEVAJOVÁ Kamila- MARTONČÍKOVÁ Marcela. Maternal separation induced morphological changes in the rat rostral migratory stream. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 009.21 p.77

DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NÉMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. Bradykinin postconditioning in postischemic rat brain. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 051.14, p.105

NÉMETHOVÁ Miroslava- DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- BURDA Jozef. Antioxidant enzymes (MnSOD, CuZnSOD) in the postischemic rat hippocampus after postconditioning. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 051.31 p.106

DÁVIDOVÁ Alexandra- LACKOVÁ M- KOLESÁR D- MARŠALA J- LUKÁČOVÁ Nadežda. The effect of peripheral nerve injury on the level of nNOS in the lumbar spinal cord. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 090.7 p.135

LACKOVÁ M- DÁVIDOVÁ Alexandra- KOLESÁR D- SCHREIBEROVÁ Andrea- LUKÁČOVÁ Nadežda- MARŠALA J. Analysis of myelinated axonal projections in peripheral nerves after nitric oxide mobilization. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 090.18 p.136

ORENDÁČOVÁ Judita- RAČEKOVÁ Eniko- ORENDAČ M- LABUN J- SAGANOVÁ Kamila. Effect of electromagnetic radiation on postnatal neurogenesis: immunohistochemical and quantitative study. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 119.28 p.149

KRAVČUKOVÁ Petra- GOTTLIEB Miroslav- BURDA Jozef. DNA damage of peripheral blood lymphocytes after transient forebrain ischemia in rat. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 120.26 p.150

VANICKÝ Ivo- CÍŽKOVÁ Daša- SAGANOVÁ Kamila- ŠULLA I- ŠULLA I jr. Mapping the spreading of the lesion after experimental compression spinal cord injury in the rat. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 151.27 p.177

ČÍŽKOVÁ Daša- VANICKÝ Ivo- NAGYOVÁ Miriam- ROSOCHA J- ČÍŽEK M- FLEŠAROVÁ S- HLUČILOVÁ J- MOTLÍK J. Response of ependymal progenitors to spinal cord injury or enhanced physical activity in rat. In *6th FENS Forum of European Neuroscience*, July12-16, 2008, Geneva, Switzerland, 208.5 p. 210

ČÍŽKOVÁ Daša- NAGYOVÁ Miriam- SLOVINSKA Lucia- NOVOTNÁ Ivana- ČÍŽEK M- HLUČILOVÁ J- JUHAS S- MOTLIK J. New magnetic separation technology for neural stem cells. In *Association of Innovative Entrepreneurship CR "INOVACE 2008" 15th International Symposium and Exhibition 2.-5.12.2008*, Praha Česká Republika

Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferencií poriadaných v SR (33) **AFHA**

ARRANZ A.M- GOTTLIEB Miroslav- PÉREZ-CERDÁ F- MATUTE C. Transient focal cerebral ischemia upregulates glutamate transporter expression in rat subcortical white matter. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.2

AYUSO M.I- KRAVČUKOVÁ Petra- HERNÁNDEZ M- ALCÁZAR A- SALINAS, M. Translational repressor 4e-bp1/2 phosphorylation during ischemic reperfusion. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.3

BURDA, Jozef- DANIELISOVÁ, Viera- NÉMETHOVÁ, Miroslava- GOTTLIEB, Miroslav- KRAVČUKOVÁ, Petra- DOMORÁKOVÁ, I- MECHÍROVÁ, E- SALINAS M- BURDA, R. Postconditioning and anticonditioning: possibilities how to regulate evoked apoptosis. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.13

CIZEK, M- DANKO, J- FLESAROVA, S- NAGYOVA, Miriam- ROSOCHA, J- RADONAK, J. CIZKOVA Daša. Isolation and characterization of oligodendroglial progenitors from neonatal rat spinal cord. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.16

CIZKOVA, Daša- VANICKY, Ivo- NAGYOVA, Miriam- JERGOVA, Stanislava- ROSOCHA, J- RADONAK, J- CIZEK, M- HLUČILOVA, J- MARSALA, Martin. Intrathecal delivery of bone marrow mesenchymal stem cells after spinal cord contusion injury in rat. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.17

DANIELISOVÁ, Viera- GOTTLIEB, Miroslav- NÉMETHOVÁ, Miroslava- KRAVČUKOVÁ, Petra- DOMORÁKOVÁ I- BURDA, Jozef. The effect of bradykinin postconditioning on activities of antioxidant enzymes in postischemic rat brain. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.18

DÁVIDOVÁ, Alexandra- SCHREIBEROVÁ, Andrea- KOLESÁR, D- KRIŽANOVÁ, O- LUKÁČOVÁ, Nadežda. The expression of nNOS after thoracic spinal cord transaction. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.19

DOMORÁKOVÁ, I- MECHÍROVÁ, E- DANKOVÁ, M- DANIELISOVÁ, Viera- BURDA, Jozef . Effect of antioxidant treatment in global ischemia and ischemic postconditioning in the rat hippocampus. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.22

GÁL P- KRAVČUKOVÁ, Petra- MOKRÝ, M- KLUCHOVÁ, D. Chemokines as possible targets in modulation of the secondary damage after acute spinal cord injury. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.27

GOTTLIEB, Miroslav- MATUTE, C. Reduction of brain damage in p2x7 knockout mice after transient focal ischemia. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.29

HLUCILOVA, J- CIZKOVA, Daša- USVALD, D- JUHAS S- MOTLIK, J- MARSALA, Martin. Expression of neuronal markers during fetal and postnatal period in the minipig spinal cord. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.35

KOLESÁR, D- JERGOVÁ, Stanislava- SCHREIBEROVÁ, Andrea- MARŠALA, J- LUKÁČOVÁ, Nadežda. Distribution of bnos-, Parvalbumin- and CGRP-immunoreactive structures in the lumbosacral spinal cord and corresponding dorsal root ganglia in rat. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.43

KRAVČUKOVÁ Petra- GOTTLIEB, Miroslav- DANIELISOVÁ, Viera- MATIAŠOVÁ, Milina- NÉMETHOVÁ, Miroslava- BURDA, Jozef. Impact of brain ischemic/reperfusion injury on blood

cells. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.49

LIEVAJOVÁ, Kamila- MARTONČÍKOVÁ, Marcela- ORENDÁČOVÁ, Judita- RAČEKOVÁ, Eniko. Effect of maternal separation on proliferation activity in the rat forebrain. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.53

LUKÁČOVÁ, Nadežda- DÁVIDOVÁ, Alexandra- GÁLIK, Ján- KOLESÁR, D-SCHREIBEROVÁ, Andrea- KUCHÁROVÁ, K- MARŠALA, J. Spinal cord transaction: changes in expression of nitric oxide synthase and parvalbumin in the spinal cord and medulla. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.54

MARŠALA, Martin. Cell replacement and gene transfer-mediated therapies in is spinal neurodegenerative disorders. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.56

MARTONČÍKOVÁ, Marcela- LIEVAJOVÁ, Kamila- ORENDÁČOVÁ, Judita- RAČEKOVÁ, Eniko. The rostral migratory stream of neonatal and young rats after olfactory stimulation. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.57

MECHÍROVÁ, E- BURDA Jozef- DOMORÁKOVÁ, I- DANKOVÁ, M. Effect of noradrenaline and ebg 761 pretreatment on the ischemia - reperfusion injured spinal cord neurons in rabbits. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.58

NAGYOVÁ, Miriam- ROSOCHA, J- HLUČILOVÁ, J- ČÍŽEK, M- RADOŇÁK, J- ČÍŽKOVÁ, Daša. Efficacy of the mesenchymal stem cell labeling with fluorescent membrane labeling cell linker dye PKH-67. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.62

NEMETHOVA, Miroslava- DANIELISOVA, Viera- GOTTLIEB, Miroslav- BURDA, Jozef. Superoxide dismutases (MnSOD and CuZnSOD) immunoreactivity after postconditioning in the rat brain hippocampus. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.63

ORENDÁČOVÁ, Judita- RAČEKOVÁ, Eniko- ORENDÁČ, M- MARTONČÍKOVÁ, Marcela- SAGANOVÁ, Kamila- ABDIOVÁ, H- MOJŽIŠ, M- LABUN J. Immunohistochemical study of postnatal neurogenesis in the whole-body electromagnetic fields exposed rats. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.68

PHILLIPS J- PARKS M- MIYANOHARA A- NEJIME T- STRNADEL M- HRUSKA-PLOCHAN M- MOTLIK J- CATTANEO E- DIFIGLIA M- MARSALA Martin. In vivo modeling of Huntington's disease. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.72

RAČEKOVÁ, Eniko- DANKO J- MARTONČÍKOVÁ, Marcela- LIEVAJOVÁ, Kamila- FLEŠÁROVÁ, S- ORENDÁČOVÁ, Judita. Exogenous factors induced alteration of nitric oxide expression in the rat rostral migratory stream. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.75

ROSOCHA, J- CIBUR. P- HARVANOVÁ, D- RAŠI, R- LEHOCKÁ, L- HOLOVSKÁ, V- KOSTELNÁ, H- ČÍŽKOVÁ, Daša. Regenerative medicine: treatment of human diseases using mesenchymal stem cells. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.78

SAGANOVÁ, Kamila- ORENDÁČOVÁ, Judita- ŠULLA JR. I- ČÍŽKOVÁ, Daša- VANICKÝ, Ivo. Lack of neuroprotective effects of long-term fk506 administration after spinal cord injury in rats. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.79

SCHREIBEROVÁ, Andrea- DAVIDOVÁ, Alexandra- KOLESÁR, D- MARŠALA, J- LUKÁČOVÁ, Nadežda. Neuronal nitric oxide synthase and nitric oxide- reaction of the nitrergic system under ischemic/reperfusion conditions in defferent spinal cord lumbosacral segments of the rabbit. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.87

ŠULLA, JR. I- VANICKÝ, Ivo- BALIK, V- DANKO, J- ŠULLA, I. A canine experimental study of ischemic paraplegia. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.94

USVALD, D- STRNADEL, J- HLUCILOVÁ, J- GÁLIK, Ján- TOMORI, Z- NAVARRO, R- MOTLÍK J- MARŠALA, Martin. Miniature pig as an animal model for chronic traumatic spinal cord injury: systematic surgical, behavioral and histopathological study. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.101

VANICKÝ, Ivo- ČÍŽKOVÁ, Daša- ŠULLA, I. Time course of secondary injury after spinal cord trauma in the rat. In *6th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology*, September 8 – 11, 2008 Košice, p.102

BURDA Jozef- DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NÉMETHOVÁ Miroslava- MATIAŠOVÁ Milina- KRAVČUKOVÁ Petra- DOMORÁKOVÁ I- MECHÍROVÁ E- DANKOVÁ M- BURDA R. Postconditioning and anticonditioning: possibilities to regulate apoptosis, In *Oxidative Stress in Diseases, Book of Abstracts*, april 23.-25, 2008, Bratislava, p.32

DANIELISOVÁ Viera- GOTTLIEB Miroslav- NÉMETHOVÁ Miroslava- BURDA Jozef. The role of postconditioning on activities of antioxidant enzymes in post ischemic rat brain. In *Oxidative Stress in Diseases, Book of Abstracts*, april 23.-25, 2008, Bratislava,p. 50

DOMORÁKOVA I- BURDA Jozef- MECHÍROVÁ E- DANKOVÁ M- KRAVČUKOVÁ Petra- TOTTH Š. Changes in ubiquitin distribution in rat hippocampal neurons after transient ischemia- postconditioning and antioxidant treatment. In *Oxidative Stress in Diseases, Book of Abstracts*, april 23.-25, 2008, Bratislava, P.52

MECHÍROVÁ E- BURDA Jozef- DANKOVÁ M., DOMORÁKOVÁ I., ABDIOBÁ H. Changes in stress proteins affected by antioxidants in the spinal cord neurons after ischemia-reperfusion. In *Oxidative Stress in Diseases, Book of Abstracts*, april 23.-25, 2008, Bratislava, P. 53

Abstrakty príspevkov z domácich konferencií (5)

AFHB

DOMORÁKOVÁ I- MECHÍROVÁ E- BURDA Jozef- DANKOVÁ M. Možnosti ovplyvnenia vzniku ischemickej tolerancie v CNS pomocou antioxidantov. In *Vedická konferencia pri*

príležitosti 60. výročia založenia Lekárskej fakulty Univerzity P.J.Šafarika v Košiciach, 24.-25. Sept. 2008, Košice, poster

ŠULLA I, jr.- VANICKÝ Ivo- BALIK V- RADONÁK J. Svetelnomikroskopický obraz ischemickej paraplégie u psa. In *Vedecká konferencia pri príležitosti 60. výročia založenia Lekárskej fakulty Univerzity P.J.Šafarika v Košiciach, 24.-25. Sept. 2008, Košice, poster*

MARŠALA Martin- Neurotransplantačná a génova terapia miechových neurodegeneratívnych ochorení. In *Slávnostná vedecká schôdza pri príležitosti životného jubilea Prof. MUDr J.Radoňaka, CSc., 4. Sept. 2008, Košice, pr.*

VANICKÝ Ivo- Mechanizmy sekundárneho poškodenia po experimentálnom poranení miechy. In *Slávnostná vedecká schôdza pri príležitosti životného jubilea Prof. MUDr J.Radoňaka, CSc., 4. Sept. 2008, Košice, pr.*

ČÍŽKOVÁ Daša- VANICKÝ Ivo- Využitie kmeňových buniek v liečbe poranenej miechy v experimente. In *Slávnostná vedecká schôdza pri príležitosti životného jubilea Prof. MUDr J.Radoňaka, CSc., 4. Sept. 2008, Košice, pr.*

Dizertačné a habilitačné práce (1)

DAI

MATIAŠOVÁ Milina, Štúdium mechanizmov zmien syntézy bielkovín po ischemii a následnej reperfúzií v mozgu potkana: dizertačné doktorandské práce (PhD.), Košice: Neurobiologický ústav SAV, 2007, 130 s.

Ohlasy (citácie):

Citácie podľa databázy WOS (127):

Title: PHOSPHORYLATION OF THE ALPHA-SUBUNIT OF INITIATION-FACTOR 2 CORRELATES WITH THE INHIBITION OF TRANSLATION FOLLOWING TRANSIENT CEREBRAL-ISCHEMIA IN THE RAT

Author(s): BURDA, J, MARTIN ME, GARCIA A, ALCAZAR A, FANDO JL, SALINAS M

Source: BIOCHEMICAL JOURNAL Volume: 302 Pages: 335-338 Published: SEP 1 1994

Citácie: 3

1.Title: Endoplasmic reticulum stress

Author(s): Banhegyi G, Baumeister P, Benedetti A, et al.

Source: STRESS RESPONSES IN BIOLOGY AND MEDICINE - STRESS OF LIFE IN MOLECULES, CELLS, ORGANISMS, AND PSYCHOSOCIAL COMMUNITIES Book Series: ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES Volume: 1113 Pages: 58-71

Published: 2007

2.Title: Shut-down of translation, a global neuronal stress response: Mechanisms and pathological relevance

Author(s): Paschen W, Proud CG, Mies G

Source: CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN Volume: 13 Issue: 18 Pages: 1887-1902

Published: 2007

3.Title: Irreversible translation arrest in the reperfused brain

Author(s): DeGracia DJ, Hu BR

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 27 Issue: 5 Pages: 875-893 Published: MAY 2007

Title: Role of protein synthesis in the ischemic tolerance acquisition induced by transient forebrain ischemia in the rat

Author(s): Burda, J, Hrehorovska M, Bonilla LG, Danielisova V, Cizkova D, Burda R, Nemethova M, Fando JL, Salinas M

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 28 Issue: 8 Pages: 1213-1219 Published: AUG 2003

Citácie: 1

Title: Effect of ischemic preconditioning on mitochondrial dysfunction and mitochondrial p53 translocation after transient global cerebral ischemia in rats

Author(s): Racay P, Tatarkova Z, Drgova A, et al.

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 32 Issue: 11 Pages: 1823-1832 Published: NOV 2007

Title: Delayed postconditioning initiates additive mechanism necessary for survival of selectively vulnerable neurons after transient ischemia in rat brain

Author(s): Burda, J, Danielisova V, Nemethova M, Gottlieb M, Matiasova M, Domorakova I, Mechirova E, Ferikova M, Salinas M, Burda R

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 26 Issue: 7-8 Pages: 1141-1151 Published: NOV 2006

Citácie: 2

Title: The protective effect of ischemic postconditioning against ischemic injury: From the heart to the brain

Author(s): Zhao H

Source: JOURNAL OF NEUROIMMUNE PHARMACOLOGY Volume: 2 Issue: 4 Pages: 313-318 Published: DEC 2007

Title: Role of phosphoinositide 3-kinase in ischemic postconditioning-induced attenuation of

cerebral ischemia-evoked behavioral deficits in mice

Author(s): Rehni AK, Singh N

Source: PHARMACOLOGICAL REPORTS Volume: 59 Issue: 2 Pages: 192-198 Published: MAR-APR 2007

Title: DISTRIBUTION OF GROWTH-ASSOCIATED PROTEIN (B-50/GAP-43) AND GLIAL FIBRILLARY ACIDIC PROTEIN (GFAP) IMMUNOREACTIVITY IN RAT HOMOTOPIC OLFACTORY-BULB TRANSPLANTS

Author(s): CIZKOVA, D, SEKERKOVA G, OESTREICHER AB, GISPEN WH, ZIGOVA T

Source: ARCHIVES ITALIENNES DE BIOLOGIE Volume: 133 Issue: 4 Pages: 237-250

Published: OCT 1995

Citácie: 1

Title: An olfactory bulbectomy model to study plasticity of the nervous system in rat: A review focused on published data from the Slovak republic

Author(s): Racekova E, Orendacova J

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 117 Issue: 8 Pages: 1067-1090 Published: 2007

Title: Neuropathic pain is associated with alterations of nitric oxide synthase immunoreactivity and catalytic activity in dorsal root ganglia and spinal dorsal horn

Author(s): Cizkova, D, Lukacova N, Marsala M, Marsala J

Source: BRAIN RESEARCH BULLETIN Volume: 58 Issue: 2 Pages: 161-171 Published: JUN 2002

Citácie: 5

1.Title: Genetic knockout and pharmacologic inhibition of neuronal nitric oxide synthase attenuate nerve injury-induced mechanical hypersensitivity in mice

Author(s): Guan Y, Yaster M, Raja SN, et al.

Source: MOLECULAR PAIN Volume: 3 Article Number: 29 Published: OCT 8 2007

2.Title: Effects of intrathecal injection of prednisolone acetate on expression of NR2B subunit and nNOS in spinal cord of rats after chronic compression of dorsal root ganglia

Author(s): Ma ZL, Zhang W, Gu XP, et al.

Source: ANNALS OF CLINICAL AND LABORATORY SCIENCE Volume: 37 Issue: 4 Pages: 349-355 Published: FAL 2007

3.Title: Nitric Oxide-NGF mediated PPTA/SP, ADNP, and VIP expression in the peripheral nervous system

Author(s): Thimmasettappa T, Mark RH, Anna SC, et al.

Source: JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE Volume: 33 Issue: 3 Pages: 268-277 Published: 2007

4.Title: Expression of nitric oxide synthase isoforms in the dorsal horn of monoarthritic rats: effects of competitive and uncompetitive N-methyl-D-aspartate antagonists

Author(s): Infante C, Diaz M, Hernandez A, et al.

Source: ARTHRITIS RESEARCH & THERAPY Volume: 9 Issue: 3 Article Number: R53 Published: 2007

5.Title: In vivo measurement of facet joint nitric oxide in patients with chronic low back pain

Author(s): Brisby H, Ashley H, Diwan AD

Source: SPINE Volume: 32 Issue: 14 Pages: 1488-1492 Published: JUN 15 2007

Title: Transplants of human mesenchymal stem cells improve functional recovery after spinal cord injury in the rat

Author(s): Cizkova, D, Rosocha J, Vanicky I, Jergova S, Cizek M

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 26 Issue: 7-8 Pages: 1167-1180 Published: NOV 2006

Citácie: 2

Title: Current cell therapy strategies for repairing the central nervous system

Author(s): Feron F

Source: REVUE NEUROLOGIQUE Volume: 163 Special Issue: Sp. Iss. 1 Pages: S23-S30

Published: SEP 2007

Title: Mesenchymal stem cells from rat bone marrow downregulate caspase-3-mediated apoptotic pathway after spinal cord injury in rats

Author(s): Dasari VR, Spomar DG, Cady C, et al.

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 32 Issue: 12 Pages: 2080-2093

Published: DEC 2007

Title: Time course of brain neuronal degeneration and heat shock protein (72) expression following neck tourniquet-induced cerebral ischemia in the rat

Author(s): Cizkova, D, Vanicky I, Ishikawa T, Marsala M

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 20 Issue: 3 Pages: 367-381 Published: JUN 2000

Citácie: 1

Title: Quetiapine attenuates spatial memory impairment and hippocampal neurodegeneration induced by bilateral common carotid artery occlusion in mice

Author(s): Yan B, Bi XY, He J, et al.

Source: LIFE SCIENCES Volume: 81 Issue: 5 Pages: 353-361 Published: JUL 12 2007

Title: Localization of N-type Ca²⁺ channels in the rat spinal cord following chronic constrictive nerve injury

Author(s): Cizkova, D, Marsala J, Lukacova N, Marsala M, Jergova S, Orendacova J, Yaksh TL

Source: EXPERIMENTAL BRAIN RESEARCH Volume: 147 Issue: 4 Pages: 456-463 Published: DEC 2002

Citácie: 3

1. Title: Pregabalin: Its pharmacology and use in pain management

Author(s): Gajraj NM

Source: ANESTHESIA AND ANALGESIA Volume: 105 Issue: 6 Pages: 1805-1815

Published: DEC 2007

2. Title: The pathophysiology of neuropathic pain: A review of current research and hypotheses

Author(s): Fazen LE, Ringkamp M

Source: NEUROSURGERY QUARTERLY Volume: 17 Issue: 4 Pages: 245-262 Published: DEC 2007

3. Title: The Ca_v2.3 calcium channel antagonist SNX-482 reduces dorsal horn neuronal responses in a rat model of chronic neuropathic pain

Author(s): Matthews EA, Bee LA, Stephens GJ, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 25 Issue: 12 Pages: 3561-3569 Published: JUN 2007

Title: Characterization of spinal HSP72 induction and development of ischemic tolerance after spinal ischemia in rats

Author(s): Cizkova, D, Carmel JB, Yamamoto K, Kakinohana O, Sun DM, Hart RP, Marsala M

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 185 Issue: 1 Pages: 97-108 Published: JAN 2004

Citácie: 2

Title: Global gene expression profiling of ischemic preconditioning in the rat retina

Author(s): Kamphuis W, Dijk F, van Soest S, et al.

Source: MOLECULAR VISION Volume: 13 Issue: 110-12 Pages: 1020-1030 Published: JUN 28 2007

Title: Stress biomarkers in a rat model of decompression sickness

Author(s): Montcalm-Smith E, Caviness J, Chen Y, et al.

Source: AVIATION SPACE AND ENVIRONMENTAL MEDICINE Volume: 78 Issue: 2

Pages: 87-93 Published: FEB 2007

Title: Changes of endogenous antioxidant enzymes during ischemic tolerance acquisition

Author(s): Danielisova, V, Nemethova M, Gottlieb M, Burda J

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 30 Issue: 4 Pages: 559-565 Published: APR 2005

Citácie: 5

Title: Evaluation of glutathione metabolism in NMDA preconditioning against quinolinic acid-induced seizures in mice cerebral cortex and hippocampus

Author(s): Vandresen S, Herculano BDA, Franco JL, et al.

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 1184 Pages: 38-45 Published: DEC 12 2007

Title: NO-induced neuroprotection in ischemic preconditioning stimulates mitochondrial Mn-SOD activity and expression via RAS/ERK1/2 pathway

Author(s): Scorziello A, Santillo M, Adornetto A, et al.

Source: JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 103 Issue: 4 Pages: 1472-1480 Published: NOV 2007

Title: Neuronal preconditioning with the antianginal drug, bepridil

Author(s): Gaspar T, Kis B, Snipes JA, et al.

Source: JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 102 Issue: 3 Pages: 595-608

Published: AUG 2007

Title: Effect of bilateral in vivo ischemia/reperfusion on the activities of superoxide dismutase and catalase: Response to a standardized grape suspension

Author(s): Lin ADY, Mannikarottu A, Kogan BA, et al.

Source: MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY Volume: 296 Issue: 1-2 Pages: 11-16 Published: FEB 2007

Title: Induction of cerebral ischemic tolerance by erythromycin preconditioning reprograms the transcriptional response to ischemia and suppresses inflammation

Author(s): Koerner IP, Gattling M, Noppens R, et al.

Source: ANESTHESIOLOGY Volume: 106 Issue: 3 Pages: 538-547 Published: MAR 2007

Title: The changes in endogenous antioxidant enzyme activity after postconditioning

Author(s): Danielisova, V, Nemethova M, Gottlieb M, Burda J

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 26 Issue: 7-8 Pages: 1181-1191 Published: NOV 2006

Citácie: 1

Title: Role of phosphoinositide 3-kinase in ischemic postconditioning-induced attenuation of cerebral ischemia-evoked behavioral deficits in mice

Author(s): Rehni AK, Singh N

Source: PHARMACOLOGICAL REPORTS Volume: 59 Issue: 2 Pages: 192-198 Published: MAR-APR 2007

Title: The protective effect of aminoguanidine on cerebral ischemic damage in the rat brain

Author(s): Danielisova, V, Nemethova M, Burda J

Source: PHYSIOLOGICAL RESEARCH Volume: 53 Issue: 5 Pages: 533-540 Published: 2004

Citácie: 5

Title: Neuroprotection by 7-nitroindazole against iron-induced hippocampal neurotoxicity

Author(s): Bostanci MO, Bagirici F

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 27 Issue: 7 Pages:

933-941 Published: NOV 2007

Title: Effect of aminoguanidine on visual evoked potentials (VEPs), antioxidant status and lipid peroxidation in rats exposed to chronic restraint stress

Author(s): Akpinar D, Yargicoglu P, Derin N, et al.

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 1186 Pages: 87-94 Published: DEC 19 2007

Title: Involvement of nitric oxide in spatial memory deficits in status epilepticus rats

Author(s): Zhao WL, Tao Z, Zhuo Y

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 32 Issue: 11 Pages: 1875-1883

Published: NOV 2007

Title: Effect of aminoguanidine on post-ischemic brain edema in transient model of focal cerebral ischemia

Author(s): Vakili A, Hosseinzadeh F, Sadogh T

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 1170 Pages: 97-102 Published: SEP 19 2007

Title: Involvement of nitric oxide in spatial memory deficits in status epilepticus rats

Author(s): Liu, Z.W., Zhang, T., Yang, Z.

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH 32 (11), pp. 1875-1883 2007

Title: Iron deposition after transient forebrain ischemia in rat brain

Author(s): Danielisova, V, Gottlieb M, Burda J

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 27 Issue: 3 Pages: 237-242 Published: MAR 2002

Citácie: 2

Title: Deletion of aldose reductase leads to protection against cerebral ischemic injury

Author(s): Lo ACY, Cheung AKH, Hung VKL, et al.

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 27 Issue: 8 Pages: 1496-1509 Published: AUG 2007

Title: Quantitative X-ray imaging of intraplaque hemorrhage in aortas of ApoE(-/-)/LDL(-/-) double knockout mice

Author(s): Langheinrich AC, Michniewicz A, Sedding DG, et al.

Source: INVESTIGATIVE RADIOLOGY Volume: 42 Issue: 5 Pages: 263-273 Published: MAY 2007

Title: Possible mechanisms involved in the down-regulation of translation during transient global ischaemia in the rat brain

Author(s): de la Vega, CM, Burda J, Nemethova M, Quevedo C, Alcazar A, Martin ME, Danielisova V, Fando JL, Salinas M

Source: BIOCHEMICAL JOURNAL Volume: 357 Pages: 819-826 Published: AUG 1 2001

Citácie: 6

1.Title: Hypoxia and regulation of messenger RNA translation

Author(s): Koritzinsky M, Wouters BG

Source: OXYGEN BIOLOGY AND HYPOXIA Book Series: METHODS IN ENZYMOLOGY Volume: 435 Pages: 247-273 Published: 2007

2.Title: Translation regulation after taxol treatment in NIH3T3 cells involves the elongation factor (eEF)2

Author(s): Pineiro D, Gonzalez VM, Hernandez-Jimenez M, et al.

Source: EXPERIMENTAL CELL RESEARCH Volume: 313 Issue: 17 Pages: 3694-3706

Published: OCT 15 2007

3.Title: Spinal cord injury induces endoplasmic reticulum stress with different cell-type dependent response

Author(s): Penas C, Guzman MS, Verdu E, et al.

Source: JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 102 Issue: 4 Pages: 1242-1255

Published: AUG 2007

4.Title: Shut-down of translation, a global neuronal stress response: Mechanisms and pathological relevance

Author(s): Paschen W, Proud CG, Mies G

Source: CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN Volume: 13 Issue: 18 Pages: 1887-1902
Published: 2007

5.Title: Irreversible translation arrest in the reperfused brain

Author(s): DeGracia DJ, Hu BR

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 27 Issue: 5
Pages: 875-893 Published: MAY 2007

6.Title: Endoplasmic reticulum stress exacerbates ischemia-reperfusion-induced apoptosis through attenuation of Akt protein synthesis in human choriocarcinoma cells

Author(s): Yung HW, Korolchuk S, Tolkovsky AM, et al.

Source: FASEB JOURNAL Volume: 21 Issue: 3 Pages: 872-884 Published: MAR 2007

Title: Effect of ischemic pretreatment on heat shock protein 72, neurologic outcome, and histopathologic outcome in a rabbit model of spinal cord ischemia

Author(s): de Haan, P, Vanicky I, Jacobs MJHM, Bakker O, Lips J, Meylaerts SAG, Kalkman CJ

Source: JOURNAL OF THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY Volume: 120 Issue: 3
Pages: 513-519 Published: SEP 2000

Citácie: 1

Title: Ischemic preconditioning and spinal cord function monitoring in the descending thoracic aorta approach

Author(s): de Monaco BA, Benicio A, Contreras ISB, et al.

Source: ARQUIVOS BRASILEIROS DE CARDIOLOGIA Volume: 88 Issue: 3 Pages: 291-296
Published: MAR 2007

Title: Ubiquitin activity following forebrain ischemia/reperfusion in the rat

Author(s): Domorakova, Mechirova E, Burda J, Ferikova M

Source: ACTA VETERINARIA BRNO Volume: 73 Issue: 1 Pages: 45-+ Published: MAR

Citácie: 1

1.Title: Killer proteases and little strokes - how the things that do not kill you make you stronger

Author(s): O'Duffy AE, Bordelon YM, McLaughlin B

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 27 Issue: 4
Pages: 655-668 Published: APR 2007

Title: Mapping of rat hippocampal neurons with NeuN after ischemia/reperfusion and Ginkgo biloba extract (EGb 761) pretreatment

Author(s): Domorakova, Burda J, Mechirova E, Ferikova M

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 26 Issue: 7-8 Pages: 1193-1204
Published: NOV 2006

Citácie: 1

Title: Ginkgo biloba extract EGb 761 attenuates hippocampal neuronal loss and cognitive dysfunction resulting from chronic restraint stress in ovariectomized rats

Author(s): Takuma K, Hoshina Y, Arai S, et al.

Source: NEUROSCIENCE Volume: 149 Issue: 2 Pages: 256-262 Published: OCT 26 2007

Title: Effect of temporary visceral ischemia on spinal cord ischemic damage in the rabbit

Author(s): Elbers, PWG, de Haan P, Vanicky I, Legemate D, Dzoljic M

Source: ANNALS OF THORACIC SURGERY Volume: 81 Issue: 3 Pages: 910-917 Published: MAR 2006

Citácie: 1

Title: Atrial natriuretic peptide reduces ischemia/reperfusion-induced spinal cord injury in rats by enhancing sensory neuron activation

Author(s): Nakayama T, Harada N, Asano M, et al.

Source: JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS

Volume: 322 Issue: 2 Pages: 582-590 Published: AUG 2007

Title: GRADED POSTISCHEMIC REOXYGENATION REDUCES LIPID-PEROXIDATION AND REPERFUSION INJURY IN THE RABBIT SPINAL-CORD

Author(s): FERCAKOVA, A, HALAT G, MARSALA M, LUKACOVA N, MARSALA J

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 593 Issue: 2 Pages: 159-167 Published: OCT 16 1992

Citácie: 1

Title: Upper extremity palsy following cervical decompression surgery results from a transient spinal cord lesion

Author(s): Hasegawa K, Homma T, Chiba Y

Source: SPINE Volume: 32 Issue: 6 Pages: E197-E202 Published: MAR 15 2007

Title: INTEGRATION OF NEOCORTICAL EMBRYONAL GRAFTS WITH THE NEOCORTEX OF HOST RATS EXAMINED BY LEAO SPREADING CORTICAL DEPRESSION

Author(s): GALIK, J, MACIASGONZALEZ R, VALOUSKOVA V, BURES J

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 112 Issue: 3 Pages: 321-327 Published: JUN 1991

Citácie: 1

Title: An olfactory bulbectomy model to study plasticity of the nervous system in rat: A review focused on published data from the Slovak republic

Author(s): Racekova E, Orendacova J

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 117 Issue: 8 Pages: 1067-1090 Published: 2007

Title: Immunization with the glutamate receptor-derived peptide GluR3B induces neuronal death and reactive gliosis, but confers partial protection from pentylenetetrazole-induced seizures

Author(s): Ganor, Y, Gottlieb M, Eilam R, Otmy H, Teichberg VI, Levite M

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 195 Issue: 1 Pages: 92-102 Published: SEP 2005

Citácie: 1

Title: Refractory occipital lobe epilepsy treated by surgery in a child with chronic encephalitis

Author(s): Rougier A, Vital A, Michel V, et al.

Source: PEDIATRIC NEUROSURGERY Volume: 43 Issue: 2 Pages: 130-133 Published: 2007

Title: Ischaemic preconditioning in the rat brain: effect on the activity of several initiation factors, Akt and extracellular signal-regulated protein kinase phosphorylation, and GRP78 and GADD34 expression

Author(s): Garcia, L, Burda J, Hrehorovska M, Burda R, Martin ME, Salinas M

Source: JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 88 Issue: 1 Pages: 136-147 Published: JAN 2004

Citácie: 3

1.Title: Novel mouse model of monocular amaurosis fugax

Author(s): Lelong DC, Bieche I, Perez E, et al.

Source: STROKE Volume: 38 Issue: 12 Pages: 3237-3244 Published: DEC 2007

2.Title: Hippocampal cellular stress responses after global brain ischemia and reperfusion

Author(s): Roberts GG, Di Loreto MJ, Marshall M, et al.

Source: ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING Volume: 9 Issue: 12 Pages: 2265-2275

Published: DEC 2007

3.Title: Ischemic preconditioning alters the pattern of gene expression changes in response to full retinal ischemia

Author(s): Kamphuis W, Dijk F, Bergen AAB

Source: MOLECULAR VISION Volume: 13 Issue: 213-14 Pages: 1892-1901 Published: OCT 5 2007

Title: Calpain-induced proteolysis after transient global cerebral ischemia and ischemic tolerance in a rat model

Author(s): Garcia-Bonilla, L, Burda J , Pineiro D , Ayuso I , Gomez-Calcerrada M , Salinas M

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 31 Issue: 12 Pages: 1433-1441 Published: DEC 2006

Citácie: 1

Title: Calpain cleavage of collapsin response mediator proteins in ischemic mouse brain

Author(s): Jiang SX, Kappler J, Zurakowski B, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 26 Issue: 4 Pages: 801-809 Published: AUG 2007

Title: Altered expression of the glutamate transporter EAAC1 in neurons and immature oligodendrocytes after transient forebrain ischemia

Author(s): Gottlieb, M, Domercq M, Matute C

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 20 Issue: 4 Pages: 678-687 Published: APR 2000

Citácie: 3

1.Title: Transient ischemia-induced changes of excitatory amino acid carrier 1 in the ventral horn of the lumbar spinal cord in rabbits

Author(s): Hwang I, Lee JC, Yoo KY, et al.

Source: NEUROLOGICAL RESEARCH Volume: 29 Issue: 3 Pages: 310-316 Published: APR 2007

2.Title: Hypoxia suppresses glutamate transport in astrocytes

Author(s): Dallas M, Boycott HE, Atkinson L, et al.

Source: JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 27 Issue: 15 Pages: 3946-3955 Published: APR 11 2007

3.Title: Erythropoietin-mediated preservation of the white matter in rat spinal cord injury

Author(s): Vitellaro-Zuccarello L, Mazzetti S, Madaschi L, et al.

Source: NEUROSCIENCE Volume: 144 Issue: 3 Pages: 865-877 Published: FEB 9 2007

Title: Expression of ionotropic glutamate receptor subunits in glial cells of the hippocampal CA1 area following transient forebrain ischemia

Author(s): Gottlieb, M, Matute C

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 17 Issue: 3 Pages: 290-300 Published: MAR 1997

Citácie: 9

1.Title: Neurotransmitter receptors on microglia

Author(s): Pocock JM, Kettenmann H

Source: TRENDS IN NEUROSCIENCES Volume: 30 Issue: 10 Pages: 527-535 Published: OCT 2007

2.Title: Differential effects of domoic acid and E-coli lipopolysaccharide on tumor necrosis factor-alpha, transforming growth factor-beta 1 and matrix metalloproteinase-9 release by rat neonatal microglia: Evaluation of the direct activation hypothesis

Author(s): Mayer AMS, Guzman M, Peksa R, et al.

Source: MARINE DRUGS Volume: 5 Issue: 3 Pages: 113-135 Published: SEP 2007

3.Title: Spinal astrocyte glutamate receptor 1 overexpression after ischemic insult facilitates behavioral signs of spasticity and rigidity

Author(s): Hefferan MP, Kucharova K, Kinjo K, et al.

Source: JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 27 Issue: 42 Pages: 11179-11191

Published: OCT 17 2007

4.Title: Maturational effects of single and multiple early-life seizures on AMPA receptors in prepubescent hippocampus

Author(s): Friedman LK, Avallone JM, Magrys B

Source: DEVELOPMENTAL NEUROSCIENCE Volume: 29 Issue: 6 Pages: 427-437

Published: 2007

5.Title: Co-localization and functional cross-talk between A(1) and P2Y(1) purine receptors in rat hippocampus

Author(s): Tonazzini I, Trincavelli ML, Storm-Mathisen J, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 26 Issue: 4 Pages: 890-902

Published: AUG 2007

6.Title: Glutamate-mediated neuronal-glia transmission

Author(s): Verkhratsky A, Kirchhoff F

Source: JOURNAL OF ANATOMY Volume: 210 Issue: 6 Pages: 651-660 Published: JUN 2007

7.Title: Comparison of single- and repeated-ischemia-induced changes in expression of flip and flop splice variants of AMPA receptor subtypes GluR1 and GluR2 in the rats hippocampus CA1 subregion

Author(s): Hatip-Al-Khatib I, Iwasaki K, Egashira N, et al.

Source: JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES Volume: 103 Issue: 1 Pages: 83-91 Published: JAN 2007

8.Title: Altered NMDA receptor expression and behavior following postnatal hypoxia: potential relevance to schizophrenia

Author(s): Schmitt A, Fendt M, Zink M, et al.

Source: JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION Volume: 114 Issue: 2 Pages: 239-248

Published: FEB 2007

9.Title: Control of brain glutamine synthesis by nmda receptors

Author(s): Rodrigo R, Felipo V

Source: FRONTIERS IN BIOSCIENCE Volume: 12 Pages: 883-890 Published: JAN 1 2007

Title: Blood-mediated scavenging of cerebrospinal fluid glutamate

Author(s): Gottlieb, M, Wang Y, Teichberg VI

Source: JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 87 Issue: 1 Pages: 119-126 Published: OCT 2003

Citácie: 2

1.Title: The role of glutamate transporters in neurodegenerative diseases and potential opportunities for intervention

Author(s): Sheldon AL, Robinson MB

Source: NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL Volume: 51 Issue: 6-7 Pages: 333-355

Published: NOV-DEC 2007

2.Title: Excitotoxic mechanisms in stroke: An update of concepts and treatment strategies

Author(s): Hazell AS

Source: NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL Volume: 50 Issue: 7-8 Special Issue: Sp. Iss. SI Pages: 941-953 Published: JUN 2007

Title: Neuroprotection by two polyphenols following excitotoxicity and experimental ischemia

Author(s): Gottlieb, M, Leal-Campanario R, Campos-Esparza MR, Sanchez-Gomez MV., Alberdi E, Arranz A, Delgado-Garcia JM, Gruart A, Matute C

Source: NEUROBIOLOGY OF DISEASE Volume: 23 Issue: 2 Pages: 374-386 Published: AUG 200

Citácie: 1

Title: Oral supplementation of Majun baladar ameliorates antioxidant enzyme activities in cerebral ischaemic damage

Author(s): Yousuf S, Atif F, Hoda N, et al.

Source: BASIC & CLINICAL PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY Volume: 101 Issue: 4
Pages: 246-253 Published: OCT 2007

Title: SILVER STAINING OF NATIVE AND DENATURED EUKARYOTIC DNA IN AGAROSE GELS

Author(s): GOTTLIEB, M, CHAVKO M

Source: ANALYTICAL BIOCHEMISTRY Volume: 165 Issue: 1 Pages: 33-37 Published: AUG 15 1987

Citácie: 3

1.Title: Proteome analysis of microdissected formalin-fixed and paraffin-embedded tissue specimens

Author(s): Guo T, Wang WJ, Rudnick PA, et al.

Source: JOURNAL OF HISTOCHEMISTRY & CYTOCHEMISTRY Volume: 55 Issue: 7
Pages: 763-772 Published: JUL 2007

2.Title: Measurements of DNA damage on silver stained comets using free Internet software

Author(s): Garcia O, Romero I, Gonzalez JE, et al.

Source: MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS Volume: 627 Issue: 2 Pages: 186-190 Published: MAR 5 2007

3.Title: Role of fibrinogen conformation in platelet activation

Author(s): Chiumiento A, Lamponi S, Barbucci R

Source: BIOMACROMOLECULES Volume: 8 Issue: 2 Pages: 523-531 Published: FEB 2007

Title: EFFECTS OF INCOMPLETE ISCHEMIA AND SUBSEQUENT RECIRCULATION ON FREE PALMITATE, STEARATE, OLEATE AND ARACHIDONATE LEVELS IN LUMBAR AND CERVICAL SPINAL-CORD OF RABBIT

Author(s): HALAT, G, LUKACOVA N, CHAVKO M, MARSALA J

Source: GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS Volume: 6 Issue: 4 Pages: 387-399
Published: AUG 1987

Citácie: 1

Title: Upper extremity palsy following cervical decompression surgery results from a transient spinal cord lesion

Author(s): Hasegawa K, Homma T, Chiba Y

Source: SPINE Volume: 32 Issue: 6 Pages: E197-E202 Published: MAR 15 2007

Title: A double-lumen intrathecal catheter for studies of modulation of spinal opiate tolerance

Author(s): Hayes, CS, Mulkmus SA, Cizkova D, Yaksh TL, Hua XY

Source: JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS Volume: 126 Issue: 2 Pages: 165-173
Published: JUN 30 2003

Citácie: 1

Title: Intrathecal infusion of a Ca²⁺-permeable AMPA channel blocker slows loss of both motor neurons and of the astrocyte glutamate transporter, GLT-1 in a mutant SOD1 rat model of ALS

Author(s): Yin HZ, Tang DT, Weiss JH

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 207 Issue: 2 Pages: 177-185 Published: OCT 2007

Title: Effects of chronic intrathecal infusion of a partial derivative opioid agonist in dogs

Author(s): Horais, K, Hruby V, Rossi S, Cizkova D, Meschter C, Dorr R, Yaksh TL
Source: TOXICOLOGICAL SCIENCES Volume: 71 Issue: 2 Pages: 263-275 Published: FEB 2003
Citácie: 1

Title: Polyanalgesic consensus conference 2007: Recommendations for the management of pain by intrathecal (intraspinal) drug delivery: Report of an interdisciplinary expert panel

Author(s): Deer T, Krames ES, Hassenbusch SJ, et al.

Source: NEUROMODULATION Volume: 10 Issue: 4 Pages: 300-328 Published: OCT 2007

Title: Alterations of the expression and activity of midbrain nitric oxide synthase and soluble guanylyl cyclase in 1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine-induced parkinsonism in mice

Author(s): Chalimoniuk, M, Lukacova N, Marsala J, Langfort J

Source: NEUROSCIENCE Volume: 141 Issue: 2 Pages: 1033-1046 Published: 2006

Citácie: 1

Title: Evaluation of neuroprotective and anti-fatigue effects of sildenafil

Author(s): Uthayathas S, Karuppagounder SS, Tamer SB, et al.

Source: LIFE SCIENCES Volume: 81 Issue: 12 Pages: 988-992 Published: SEP 1 2007

Title: Upregulation of guanylyl cyclase expression and activity in striatum of MPTP-induced parkinsonism in mice

Author(s): Chalimoniuk, M, Langfort J, Lukacova N, Marsala J

Source: BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS Volume: 324 Issue: 1 Pages: 118-126 Published: NOV 5 2004

Citácie: 2

1. Title: Long-term depression of cortico-striatal synaptic transmission by DHPG depends on endocannabinoid release and nitric oxide synthesis

Author(s): Sergeeva OA, Doreulee N, Chepkova AN, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 26 Issue: 7 Pages: 1889-1894 Published: OCT 2007

2. Title: NO-cGMP signaling and regenerative medicine involving stem cells

Author(s): Madhusoodanan KS, Murad F

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 32 Issue: 4-5 Pages: 681-694 Published: APR 2007

Title: MOLECULAR MECHANISMS OF ISCHEMIC DAMAGE OF SPINAL-CORD

Author(s): CHAVKO, M, BURDA J, DANIELISOVA V, MARSALA J

Source: GERONTOLOGY Volume: 33 Issue: 3-4 Pages: 220-226 Published: MAY-AUG 1987

Citácie: 1

Title: Irreversible translation arrest in the reperfused brain

Author(s): DeGracia DJ, Hu BR

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 27 Issue: 5 Pages: 875-893 Published: MAY 2007

Title: Long-term changes of c-Fos expression in the rat spinal cord following chronic constriction injury

Author(s): Jergova, S, Cizkova D

Source: EUROPEAN JOURNAL OF PAIN Volume: 9 Issue: 3 Pages: 345-354 Published: JUN 2005

Citácie: 1

Title: C-fos expression at the spinal dorsal horn of streptozotocin-induced diabetic rats

Author(s): Morgado C, Tavares I

Source: DIABETES-METABOLISM RESEARCH AND REVIEWS Volume: 23 Issue: 8 Pages: 644-652 Published: NOV 2007

Title: Region-specific cell grafting into cervical and lumbar spinal cord in rat: a qualitative and quantitative stereological study

Author(s): Kakinohana, O, Cizkova D, Tomori Z, Hedlund E, Marsala S, Isacson O, Marsala M

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 190 Issue: 1 Pages: 122-132 Published: NOV 2004

Citácie: 2

1.Title: Directed differentiation and transplantation of human embryonic stem cell-derived motoneurons

Author(s): Lee H, Al Shamy G, Elkabetz Y, et al.

Source: STEM CELLS Volume: 25 Issue: 8 Pages: 1931-1939 Published: AUG 2007

2.Title: Extensive neuronal differentiation of human neural stem cell grafts in adult rat spinal cord

Author(s): Yan J, Xu LY, Welsh AM, et al.

Source: PLOS MEDICINE Volume: 4 Issue: 2 Pages: 318-332 Published: FEB 2007

Title: Development of GABA-sensitive spasticity and rigidity in rats after transient spinal cord ischemia: A qualitative and quantitative electrophysiological and histopathological study

Author(s): Kakinohana, O, Hefferan MP, Nakamura S, Kakinohana M, Galik J, Tomori Z, Marsala J, Yaksh TL, Marsala M

Source: NEUROSCIENCE Volume: 141 Issue: 3 Pages: 1569-1583 Published: 2006

Citácie: 1

Title: Acute muscle inflammation enhances the monosynaptic reflexes and c-fos expression in the feline spinal cord

Author(s): Schomburg ED, Steffens H, Maznychenko AV, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF PAIN Volume: 11 Issue: 5 Pages: 579-586 Published: JUL 2007

Title: Distribution of NADPH diaphorase-exhibiting primary afferent neurons in the trigeminal ganglion and mesencephalic trigeminal nucleus of the rabbit

Author(s): Kolesar, D, Kolesarova M, Schreiberova A, Lackova M, Marsala J

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 26 Issue: 7-8 Pages: 1265-1279 Published: NOV 2006

Citácie: 1

Title: Neurobiology of orofacial proprioception

Author(s): Lazarov NE

Source: BRAIN RESEARCH REVIEWS Volume: 56 Issue: 2 Pages: 362-383 Published: DEC 2007

Title: The role of transcranial motor evoked potentials in predicting neurologic and histopathologic outcome after experimental spinal cord ischemia

Author(s): Lips, J, de Haan P, de Jager SW, Vanicky I, Jacobs MJ, Kalkman CJ

Source: ANESTHESIOLOGY Volume: 97 Issue: 1 Pages: 183-191 Published: JUL 2002

Citácie: 2

Title: Electrophysiologic monitoring during surgery to Thoraco-Abdominal Aorta

Author(s): Sloan TB, Jameson LC

Source: JOURNAL OF CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY Volume: 24 Issue: 4 Pages: 316-327 Published: AUG 2007

Title: Transcranial motor-evoked potentials monitoring can detect spinal cord ischemia more rapidly than spinal cord-evoked potentials monitoring during aortic occlusion in rats

Author(s): Kakinohana M, Nakamura S, Fuchigami T, et al.

Source: EUROPEAN SPINE JOURNAL Volume: 16 Issue: 6 Pages: 787-793 Published: JUN 2007

Title: Neuroprotective effects of riluzole and ketamine during transient spinal cord ischemia in the rabbit

Author(s): Lips, J, de Haan P, Bodewits P, Vanicky I, Dzoljic M, Jacobs MJ, Kalkman CJ

Source: ANESTHESIOLOGY Volume: 93 Issue: 5 Pages: 1303-1311 Published: NOV 2000

Citácie: 3

1.Title: Preventive effects of intrathecal methylprednisolone administration on spinal cord ischemia in rats: The role of excitatory amino acid metabolizing systems

Author(s): Wu GJ, Chen WF, Sung CS, et al.

Source: NEUROSCIENCE Volume: 147 Issue: 2 Pages: 294-303 Published: JUN 29 2007

2.Title: Riluzole, a glutamate release inhibitor, induces loss of righting reflex, antinociception, and immobility in response to noxious stimulation in mice

Author(s): Irifune M, Kikuchi N, Saida T, et al.

Source: ANESTHESIA AND ANALGESIA Volume: 104 Issue: 6 Pages: 1415-1421

Published: JUN 2007

3.Title: Effect of ischemic post-conditioning on spinal cord ischemic-reperfusion injury in rabbits

Author(s): Huang H, Zhang L, Wang Y, et al.

Source: CANADIAN JOURNAL OF ANAESTHESIA-JOURNAL CANADIEN D ANESTHESIE
Volume: 54 Issue: 1 Pages: 42-48 Published: JAN 2007

Title: Lipid peroxidation and phospholipid composition in rat brain regions after ischemia and in early perfusion periods

Author(s): Lukacova, N, Gottlieb M, Marsala J

Source: ARCHIVES ITALIENNES DE BIOLOGIE Volume: 136 Issue: 3 Pages: 167-180

Published: JUL 1998

Citácie: 1

Title: Altered brain lipid composition in cyclooxygenase-2 knockout mouse Author(s): Ma KZ, Langenbach R, Rapoport SI, et al. Source: JOURNAL OF LIPID RESEARCH Volume: 48
Issue: 4 Pages: 848-854 Published: APR 2007

Title: Ischemia-reperfusion injury in the spinal cord of rabbits strongly enhances lipid peroxidation and modifies phospholipid profiles

Author(s): Lukacova, N, Halat G, Chavko M, Marsala J

Source: NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 21 Issue: 8 Pages: 869-873 Published: AUG 1996

Citácie: 1

Title: Trauma with neurologic sequelae

Author(s): Tennent-Brown BS

Source: VETERINARY CLINICS OF NORTH AMERICA-EQUINE PRACTICE Volume: 23

Issue: 1 Pages: 81-+ Published: APR 2007

Title: The relevance of ischemic preconditioning and tolerance in the neuroprotectivity of ischemia-induced neuronal damage: an up-to-date review

Author(s): Lukacova, N

Source: BIOLOGIA Volume: 54 Pages: 29-34 Published: 1999

Citácie: 1

Title: Ischemic preconditioning and spinal cord function monitoring in the descending thoracic aorta approach

Author(s): de Monaco BA, Benicio A, Contreras ISB, et al.

Source: ARQUIVOS BRASILEIROS DE CARDIOLOGIA Volume: 88 Issue: 3 Pages: 291-296 Published: MAR 2007

Title: Neuronal nitric oxide synthase mRNA upregulation in rat sensory neurons after spinal nerve

ligation: Lack of a role in allodynia development

Author(s): Luo, ZD, Chaplan SR, Scott BP, Cizkova D, Calcutt NA, Yaksh TL

Source: JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 19 Issue: 21 Pages: 9201-9208 Published: NOV 1 1999

Citácie: 4

1.Title: Genetic knockout and pharmacologic inhibition of neuronal nitric oxide synthase attenuate nerve injury-induced mechanical hypersensitivity in mice

Author(s): Guan Y, Yaster M, Raja SN, et al.

Source: MOLECULAR PAIN Volume: 3 Article Number: 29 Published: OCT 8 2007

2.Title: Inhibition of spinal constitutive NOS-2 by 1400W attenuates tissue injury and inflammation-induced hyperalgesia and spinal p38 activation

Author(s): Tang QB, Svensson CI, Fitzsimmons B, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 25 Issue: 10 Pages: 2964-2972 Published: MAY 2007

3.Title: Neuronal nitric oxide synthase is upregulated in a subset of primary sensory afferents after nerve injury which are necessary for analgesia from alpha 2-adrenoceptor stimulation

Author(s): Ma WY, Eisenach JC

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 1127 Issue: 1 Pages: 52-58 Published: JAN 5 2007

4.Title: Spinal cord transcriptional profile analysis reveals protein trafficking and RNA processing as prominent processes regulated by tactile allodynia

Author(s): Coyle DE

Source: NEUROSCIENCE Volume: 144 Issue: 1 Pages: 144-156 Published: JAN 5 2007

Title: Depression of acetylcholinesterase synthesis following transient cerebral ischemia in rat: Pharmacohistochemical and biochemical investigation

Author(s): Malatova, Z, Gottlieb M, Marsala J

Source: GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS Volume: 18 Issue: 1 Pages: 57-71 Published: MAR 1999

Citácie: 1

Title: Huperzine A protects C6 rat glioma cells against oxygen-glucose deprivation-induced injury

Author(s): Wang ZF, Tang XC

Source: FEBS LETTERS Volume: 581 Issue: 4 Pages: 596-602 Published: FEB 20 2007

Title: The case for the bulbospinal respiratory nitric oxide synthase-immunoreactive pathway in the dog

Author(s): Marsala, J, Lukacova N, Cizkova D, Kafka J, Katsube N, Kucharova K, Marsala M

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 177 Issue: 1 Pages: 115-132 Published: SEP 2002

Citácie: 1

Title: Differential expression of adenosine A(1) and A(2A) receptors after upper cervical (C2) spinal cord hemisection in adult rats

Author(s): Petrov T, Kreipke C, Alilain W, et al.

Source: JOURNAL OF SPINAL CORD MEDICINE Volume: 30 Issue: 4 Pages: 331-337 Published: 2007

Title: EARLY NEUROHISTOPATHOLOGICAL CHANGES OF CANINE LUMBOSACRAL SPINAL-CORD SEGMENTS IN ISCHEMIA-REPERFUSION-INDUCED PARAPLEGIA

Author(s): MARSALA, J, SULLA I, SANTA M, MARSALA M, MECHIROVA E, JALC P

Source: NEUROSCIENCE LETTERS Volume: 106 Issue: 1-2 Pages: 83-88 Published: NOV 20 1989

Citácie: 1

Title: Transcranial motor-evoked potentials monitoring can detect spinal cord ischemia more

rapidly than spinal cord-evoked potentials monitoring during aortic occlusion in rats

Author(s): Kakinohana M, Nakamura S, Fuchigami T, et al.

Source: EUROPEAN SPINE JOURNAL Volume: 16 Issue: 6 Pages: 787-793 Published: JUN 2007

Title: Spinal implantation of hNT neurons and neuronal precursors: graft survival and functional effects in rats with ischemic spastic paraplegia

Author(s): Marsala, M, Kakinohana O, Yaksh TL, Tomori Z, Marsala S, Cizkova D

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 20 Issue: 9 Pages: 2401-2414

Published: NOV 2004

Citácie: 3

1.Title: Human model neurons in studies of brain cell damage and neural repair

Author(s): Paquet-Durand F, Bicker G

Source: CURRENT MOLECULAR MEDICINE Volume: 7 Issue: 6 Pages: 541-554

Published: SEP 2007

2.Title: Early necrosis and apoptosis of Schwann cells transplanted into the injured rat spinal cord

Author(s): Hill CE, Hurtado A, Blits B, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 26 Issue: 6 Pages: 1433-1445

Published: SEP 2007

3.Title: Subarachnoid transplant of a human neuronal cell line attenuates chronic allodynia and hyperalgesia after excitotoxic spinal cord injury in the rat

Author(s): Eaton MJ, Wolfe SQ, Martinez M, et al.

Source: JOURNAL OF PAIN Volume: 8 Issue: 1 Pages: 33-50 Published: JAN 2007

Title: Measurement of peripheral muscle resistance in rats with chronic ischemia-induced paraplegia or morphine-induced rigidity using a semi-automated computer-controlled muscle resistance meter

Author(s): Marsala, M, Hefferan MP, Kakinohana O, Nakamura S, Marsala J, Tomori Z

Source: JOURNAL OF NEUROTRAUMA Volume: 22 Issue: 11 Pages: 1348-1361 Published: NOV 2005

Citácie: 1

Title: Expansion of formalin-evoked Fos-immunoreactivity in rats with a spinal cord injury

Author(s): Castellanos DA, Daniels LA, Morales MP, et al.

Source: NEUROSCIENCE RESEARCH Volume: 58 Issue: 4 Pages: 386-393 Published: AUG 2007

Title: TRANSIENT SPINAL ISCHEMIA IN THE RAT - CHARACTERIZATION OF BEHAVIORAL AND HISTOPATHOLOGICAL CONSEQUENCES AS A FUNCTION OF THE DURATION OF AORTIC OCCLUSION

Author(s): MARSALA, M, YAKSH TL

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 14 Issue: 3 Pages: 526-535 Published: MAY 1994

Citácie: 3

Title: Efficacy and vasodilatory benefit of magnesium prophylaxis for protection against spinal cord ischemia

Author(s): Kohno H, Ishida A, Imamaki M, et al.

Source: ANNALS OF VASCULAR SURGERY Volume: 21 Issue: 3 Pages: 352-359

Published: MAY-JUN 2007

Title: Inhibition of the MEK/ERK pathway reduces microglial activation and interleukin-1-beta expression in spinal cord ischemia/reperfusion injury in rats

Author(s): Lu K, Cho CL, Liang CL, et al.

Source: JOURNAL OF THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY Volume: 133

Issue: 4 Pages: 934-941 Published: APR 2007

Title: Protective effect of intrathecal ketorolac in spinal cord ischemia in rats: a microdialysis study

Author(s): Hsieh YC, Cheng H, Chan KH, et al.

Source: ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA Volume: 51 Issue: 4 Pages: 410-414 Published: APR 2000

Title: IMPROVEMENT OF ENERGY-STATE AND BASIC MODIFICATIONS OF NEUROPATHOLOGICAL DAMAGE IN RABBITS AS A RESULT OF GRADED POSTISCHEMIC SPINAL-CORD REOXYGENATION

Author(s): MARSALA, M, DANIELISOVA V, CHAVKO M, HORNAKOVA A, MARSALA J

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 105 Issue: 1 Pages: 93-103 Published: JUL 1989

Citácie: 1

Title: Transcranial motor-evoked potentials monitoring can detect spinal cord ischemia more rapidly than spinal cord-evoked potentials monitoring during aortic occlusion in rats

Author(s): Kakinohana M, Nakamura S, Fuchigami T, et al.

Source: EUROPEAN SPINE JOURNAL Volume: 16 Issue: 6 Pages: 787-793 Published: JUN 2007

Title: REGIONAL CONCENTRATIONS OF TRANSMITTER AMINO-ACIDS AFTER SPINAL-CORD ISCHEMIA IN THE RABBIT

Author(s): MARTINIÁK, J, CHAVKO M, DANIELISOVA V, MARSALA J

Source: PHYSIOLOGIA BOHEMOSLOVACA Volume: 38 Issue: 3 Pages: 275-281 Published: 1989

Citácie: 1

Title: Transient ischemia-induced changes of excitatory amino acid carrier 1 in the ventral horn of the lumbar spinal cord in rabbits

Author(s): Hwang I, Lee JC, Yoo KY, et al.

Source: NEUROLOGICAL RESEARCH Volume: 29 Issue: 3 Pages: 310-316 Published: APR 2007

Title: Prevention of paraplegia in pigs by selective segmental artery perfusion during aortic cross-clamping

Author(s): Meylaerts, SA, de Haan P, Kalkman CJ, Jaspers J, Vanicky I, Jacobs MJHM

Source: JOURNAL OF VASCULAR SURGERY Volume: 32 Issue: 1 Pages: 160-170 Published: JUL 2000

Citácie: 3

1. Title: Spinal cord ischemia after endovascular repair of the descending thoracic aorta in a sheep model

Author(s): Bockler D, Kotelis D, Kohlhof P, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF VASCULAR AND ENDOVASCULAR SURGERY Volume: 34 Issue: 4 Pages: 461-469 Published: OCT 2007

2. Title: The selective poly(ADP)ribose-polymerase 1 inhibitor INO1001 reduces spinal cord injury during porcine aortic cross-clamping-induced ischemia/reperfusion injury

Author(s): Maier C, Scheuerle A, Hauser B, et al.

Source: INTENSIVE CARE MEDICINE Volume: 33 Issue: 5 Pages: 845-850 Published: MAY 2007

3. Title: Effects of a cantaloupe melon extract/wheat gliadin biopolymer during aortic cross-clamping

Author(s): Kick J, Hauser B, Bracht H, et al.

Source: INTENSIVE CARE MEDICINE Volume: 33 Issue: 4 Pages: 694-702 Published: APR 2007

Title: Fluoro Jade-B detection of dying cells in the SVZ and RMS of adult rats after bilateral olfactory bulbectomy

Author(s): Mitruskova, B, Orendacova J, Racekova E

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 25 Issue: 8 Pages: 1255-1264 Published: DEC 2005

Citácie: 1

Title: Antidepressant-mediated reversal of abnormal behavior and neurodegeneration in mice following olfactory bulbectomy

Author(s): Jarosik J, Legutko B, Unsicker K, et al.

Source: EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 204 Issue: 1 Pages: 20-28 Published: MAR 2007

Title: Prevention of in vivo excitotoxicity by a family of trialkylglycines, a novel class of neuroprotectants

Author(s): Montoliu, C, Humet M, Canales JJ, Burda J, Planells-Cases R, Sanchez-Baeza F, Carbonell T, Perez-Paya E, Messegue A, Ferrer-Montiel A, Felipe V

Source: JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS Volume: 301 Issue: 1 Pages: 29-36 Published: APR 2002

Citácie: 1

Title: Targeting protein-protein interactions: Lessons from p53/MDM2

Author(s): Murray JK, Gellman SH

Source: BIOPOLYMERS Volume: 88 Issue: 5 Pages: 657-686 Published: 2007

Title: Cauda equina syndrome

Author(s): Orendacova, J, Cizkova D, Kafka J, Lukacova N, Marsala M, Sulla I, Marsala J, Katsube N

Source: PROGRESS IN NEUROBIOLOGY Volume: 64 Issue: 6 Pages: 613-637 Published: AUG 2001

Citácie: 4

1.Title: Intermittent priapism as a clinical feature of lumbar spinal stenosis

Author(s): Rojas JJ, Zurru-Ganen MC, Romano M, et al.

Source: REVISTA DE NEUROLOGIA Volume: 45 Issue: 9 Pages: 532-534 Published: NOV 1 2007

2.Title: A case report of an uncommon cause of cauda equina symptoms

Author(s): Kier A, Timchur MD, McCarthy PW

Source: JOURNAL OF MANIPULATIVE AND PHYSIOLOGICAL THERAPEUTICS Volume: 30 Issue: 6 Pages: 459-465 Published: JUL-AUG 2007

3.Title: Lumbosacral plexopathy associated with aortoiliac occlusive disease

Author(s): Schreuder AHCML, Fennis TFM, Teijink JAW, et al.

Source: JOURNAL OF NEUROLOGY Volume: 254 Issue: 6 Pages: 803-805 Published: JUN 2007

4.Title: Cauda equina syndrome presentation of sacral insufficiency fractures

Author(s): Muthukumar T, Butt SH, Cassar-Pullicino VN, et al.

Source: SKELETAL RADIOLOGY Volume: 36 Issue: 4 Pages: 309-313 Published: APR 2007

Title: Incipient cauda equina syndrome as a model of somatovisceral pain in dogs: Spinal cord structures involved as revealed by the expression of c-fos and NADPH diaphorase activity

Author(s): Orendacova, J, Marsala M, Sulla I, Kafka J, Jalc P, Cizkova D, Taira Y, Marsala J

Source: NEUROSCIENCE Volume: 95 Issue: 2 Pages: 543-557 Published: 2000

Citácie: 2

Title: Brainstem regions involved in the expiration reflex - A c-fos study in anesthetized cats

Author(s): Políacek I, Halasova E, Jakus J, et al.

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 1184 Pages: 168-177 Published: DEC 12 2007

Title: Contusive spinal cord injury evokes localized changes in NADPH-d activity but extensive changes in Fos-like immunoreactivity in the rat

Author(s): Allbutt HN, Siddall PJ, Keay KA

Source: JOURNAL OF ANATOMY Volume: 211 Issue: 3 Pages: 352-370 Published: SEP 2007

Title: Age-related changes of NADPH-diaphorase positivity in the rat rostral migratory stream

Author(s): Racekova, E, Martoncikova M, Mitruskova B, Cizkova D, Orendacova J

Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 25 Issue: 7 Pages: 1093-1105 Published: NOV 2005

Citácie: 1

Title: Migrating neuroblasts of the rostral migratory stream are putative targets for the action of nitric oxide

Author(s): Gutierrez-Mecinas M, Crespo C, Blasco-Ibanez JM, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 26 Issue: 2 Pages: 392-402 Published: JUL 2007

Title: NADPH-diaphorase positivity in the rostral migratory stream of the developing rat

Author(s): Racekova, E, Orendacova J, Martoncikova M, Vanicky I

Source: DEVELOPMENTAL BRAIN RESEARCH Volume: 146 Issue: 1-2 Pages: 131-134 Published: DEC 19 2003

Citácie: 2

Title: Nitric oxide synthase and NADPH diaphorase distribution in the bullfrog (*Rana catesbeiana*) CNS: Pathways and functional implications

Author(s): Huynh P, Boyd SK

Source: BRAIN BEHAVIOR AND EVOLUTION Volume: 70 Issue: 3 Pages: 145-163 Published: 2007

Title: Migrating neuroblasts of the rostral migratory stream are putative targets for the action of nitric oxide

Author(s): Gutierrez-Mecinas M, Crespo C, Blasco-Ibanez JM, et al.

Source: EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 26 Issue: 2 Pages: 392-402 Published: JUL 2007

Title: Spinal heat shock protein (70) expression: effect of spinal ischemia, hyperthermia (42 degrees C)/hypothermia (27 degrees C), NMDA receptor activation and potassium evoked depolarization on the induction

Author(s): Sasara, T, Cizkova D, Mestrlil R, Galik J, Sugahara K, Marsala M

Source: NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL Volume: 44 Issue: 1 Pages: 53-64 Published: JAN 2004

Citácie: 4

1. Title: Methods to produce hyperthermia-induced brain dysfunction

Author(s): Sharma HS

Source: NEUROBIOLOGY OF HYPERTHERMIA Book Series: PROGRESS IN BRAIN RESEARCH Volume: 162 Pages: 173-199 Published: 2007

2. Title: Cerebral neurons and glial cell types inducing heat shock protein Hsp70 following heat stress in the rat

Author(s): Pavlik A, Aneja IS

Source: NEUROBIOLOGY OF HYPERTHERMIA Book Series: PROGRESS IN BRAIN RESEARCH Volume: 162 Pages: 417-431 Published: 2007

3.Title: Upregulation of dihydropyrimidinase-related protein 2, spectrin alpha II chain, heat shock cognate protein 70 pseudogene 1 and tropomodulin 2 after focal cerebral ischemia in rats - A proteomics approach

Author(s): Chen A, Liao WP, Lu Q, et al.

Source: NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL Volume: 50 Issue: 7-8 Special Issue: Sp. Iss. SI Pages: 1078-1086 Published: JUN 2007

4.Title: Effects of intrathecal bupivacaine in conjunction with hypothermia on neuronal protection against transient spinal cord ischemia in rats

Author(s): Lee JR, Han SM, Leem JG, et al.

Source: ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA Volume: 51 Issue: 1 Pages: 60-67 Published: JAN 2007

Title: Changes in spinal GDNF, BDNF, and NT-3 expression after transient ischemia in the rat

Author(s): Tokumine, J, Kakinohana O, Cizkova D, Smith DW, Marsala M

Source: JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH Volume: 74 Issue: 4 Pages: 552-561

Published: NOV 15 2003

Citácie: 3

1.Title: Impact of the endoplasmic reticulum stress response in spinal cord after transient ischemia

Author(s): Yamauchi T, Sakurai M, Abe K, et al.

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 1169 Pages: 24-33 Published: SEP 12 2007

2.Title: Neurotrophic and growth factor gene expression profiling of mouse bone marrow stromal cells induced by ischemic brain extracts

Author(s): Qu RJ, Li Y, Gao Q, et al.

Source: NEUROPATHOLOGY Volume: 27 Issue: 4 Pages: 355-363 Published: AUG 2007

3.Title: Moderate growth restriction: Deleterious and protective effects on white matter damage

Author(s): Olivier P, Baud O, Bouslama M, et al.

Source: NEUROBIOLOGY OF DISEASE Volume: 26 Issue: 1 Pages: 253-263 Published: APR 2007

Title: A simple and reproducible model of spinal cord injury induced by epidural balloon inflation in the rat

Author(s): Vanicky, I, Urdzikova L, Saganova K, Cizkova D, Galik J

Source: JOURNAL OF NEUROTRAUMA Volume: 18 Issue: 12 Pages: 1399-1407 Published: DEC 2001

Citácie: 1

Title: Establishment of a canine spinal cord injury model induced by epidural balloon compression

Author(s): Lim JH, Jung CS, Byeon YE, et al.

Source: JOURNAL OF VETERINARY SCIENCE Volume: 8 Issue: 1 Pages: 89-94 Published: MAR 2007

Title: Audiogenic seizures after neck tourniquet-induced cerebral ischemia in the rat

Author(s): Vanicky, I, Cizkova D, Prosbova T, Marsala M

Source: BRAIN RESEARCH Volume: 766 Issue: 1-2 Pages: 262-265 Published: AUG 22 1997

Citácie: 1

Title: Hypoxia-induced changes of seizure susceptibility in immature rats are modified by vigabatrin

Author(s): Kubova H, Mares P

Source: EPILEPTIC DISORDERS Volume: 9 Pages: S36-S43 Supplement: Suppl. 1 Published: DEC 2007

Citácie podľa databázy SCOPUS (37):

Balentova S., Racekova E., Martoncikova M., Misurova E.

Cell proliferation in the adult rat rostral migratory stream following exposure to gamma irradiation (2006) Cellular and Molecular Neurobiology, 26 (7-8), pp. 1131-1139

Citácie: 1

Molecular Mechanisms of Late Normal Tissue Injury

Brush, J., Lipnick, S.L., Phillips, T., Sitko, J., McDonald, J.T., McBride, W.H. 2007 Seminars in Radiation Oncology 17 (2), pp. 121-130

Burda J., Chavko M.

Mechanism of protein synthesis inhibition in CNS during postischaemic reperfusion. (1991)

Physiological research / Academia Scientiarum Bohemoslovaca, 40 (4), pp. 395-402

Citácie: 1

Irreversible translation arrest in the reperfused brain

DeGracia, D.J., Hu, B.R. 2007 Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism 27 (5), pp. 875-893

Cizkova D., Rosocha J., Vanicky I., Jergova S., Cizek M.

Transplants of human mesenchymal stem cells improve functional recovery after spinal cord injury in the rat (2006) Cellular and Molecular Neurobiology, 26 (7-8), pp. 1167-1180

Citácie: 3

Mixed primary culture and clonal analysis provide evidence that NG2 proteoglycan-expressing cells after spinal cord injury are glial progenitors

Yoo, S., Wrathall, J.R. 2007 Developmental Neurobiology 67 (7), pp. 860-874

Current advances in the treatment of Parkinson's disease with stem cells

Trzaska, K.A., Rameshwar, P. 2007 Current Neurovascular Research 4 (2), pp. 99-109

Synergism between controlled-release glial cell lined-derived neurotrophic factors and mesenchymal stem cell-derived neuron-like neurons on the spinal cord axon repair of macaca mulatta

Liu, X.G., Deng, Y.-B., Cai, H., Ma, Y.L., Xu, H.L. 2007 Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research 11 (11), pp. 2053-2056

Cizkova D., Marsala J., Lukacova N., Marsala M., Jergova S., Orendacova J., Yaksh T.L.

Localization of N-type Ca²⁺ channels in the rat spinal cord following chronic constrictive nerve injury (2002) Experimental Brain Research, 147 (4), pp. 456-463

Citácie: 3

Voltage-gated calcium channels, calcium signaling, and channelopathies

Piedras-Rentería, E.S., Barrett, C.F., Cao, Y.-Q., Tsien, R.W. 2007 New Comprehensive Biochemistry 41, pp. 127-166

Ziconotide: A review of its pharmacology and use in the treatment of pain

McGivern, J.G. 2007 Neuropsychiatric Disease and Treatment 3 (1), pp. 69-85

Cellular changes in the superficial dorsal horn in nerve-injury models of neuropathic pain

Balasubramanyan, S., Smith, P.A. 2007 Journal of Neuropathic Pain and Symptom Palliation 2 (2), pp. 9-42

Danielisova V., Nemethova M., Gottlieb M., Burda J.

Changes of endogenous antioxidant enzymes during ischemic tolerance acquisition (2005)

Neurochemical Research, 30 (4), pp. 559-565.

Citácie: 1

Superoxide dismutase participates in p38 MAPK-mediated neuroprotection of limb ischemic

preconditioning in global brain ischemic rats

Sun, X.-C., Xian, X.-H., Cai, J.-S., Li, W.-B., Zhang, M., Li, Q.-J. 2007 Chinese Journal of Pharmacology and Toxicology 21 (6), pp. 455-461 0

Danielisova V., Chavko M.

KB-2796, a calcium channel blocker, ameliorates ischemic spinal cord damage in rabbits

(1994) Neurochemical Research, 19 (12), pp. 1503-1507

Citácie: 1

Neuroprotective effects of diltiazem in rabbits with occluded aorta

Saba, T., Manduz, S., Sapmaz, I., Tunel, A., Aker, H., Dogan, K. 2007 Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery 22 (4), pp. 416-424

Martin De La Vega C., Burda J., Salinas M.

Ischemia-induced inhibition of the initiation factor 2 α phosphatase activity in the rat brain (2001)

NeuroReport, 12 (5), pp. 1021-1025

Citácie: 1

Different mechanisms account for extracellular-signal regulated kinase activation in distinct brain regions following global ischemia and reperfusion

Ho, Y., Logue, E., Callaway, C.W., DeFranco, D.B. 2007 Neuroscience 145 (1), pp. 248-255

Garcia L., Burda J., Hrehorovska M., Burda R., Martin M.E., Salinas M.

Ischaemic preconditioning in the rat brain: Effect on the activity of several initiation factors, Akt and extracellular signal-regulated protein kinase phosphorylation, and GRP78 and GADD34 expression (2004) Journal of Neurochemistry, 88 (1), pp. 136-147

Citácie: 4

The upregulation of glial glutamate transporter-1 participates in the induction of brain ischemic tolerance in rats

Zhang, M., Li, W.-B., Geng, J.-X., Li, Q.-J., Sun, X.-C., Xian, X.-H., Qi, J., Li, S.-Q. 2007 Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism 27 (7), pp. 1352-1368

Gender-specific response to isoflurane preconditioning in focal cerebral ischemia

Kitano, H., Young, J.M., Cheng, J., Wang, L., Hurn, P.D., Murphy, S.J. 2007 Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism 27 (7), pp. 1377-1386

Shut-down of translation, a global neuronal stress response: Mechanisms and pathological relevance

Paschen, W., Proud, C.G., Mies, G. 2007 Current Pharmaceutical Design 13 (18), pp. 1887-1902

Irreversible translation arrest in the reperfused brain

DeGracia, D.J., Hu, B.R. 2007 Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism 27 (5), pp. 875-893

Hrehorovska M., Burda J., Domorakova I., Mechirova E.

Effect of Tanakan on postischemic activity of protein synthesis machinery in the rat brain (2004)

General Physiology and Biophysics, 23 (4), pp. 457-465.

Citácie: 1

Hippocampus: A target for cognition enhancers

Arushanyan, E.B., Beier, E.V. 2007 Eksperimental'naya i Klinicheskaya Farmakologiya 70 (4), pp. 59-65

Jergova S., Cizkova D.

Long-term changes of c-Fos expression in the rat spinal cord following chronic constriction injury

(2005) European Journal of Pain, 9 (3), pp. 345-354

Citácie: 1

Effect of intrathecal NG-nitro-L-arginine methyl ester administration on fos expression in the spinal dorsal horn in rats following sciatic nerve ligation

Li, P., Xue, F.-S., Li, C.-W., Liu, K.-P., Liu, Y., Xu, Y.C., Yang, Q.-Y. 2007 Acta

Anaesthesiologica Taiwanica 45 (2), pp. 65-72

Lips J., De Haan P., De Jager S.W., Vanicky I., Jacobs M.J., Kalkman C.J.
The role of transcranial motor evoked potentials in predicting neurologic and histopathologic outcome after experimental spinal cord ischemia (2002) *Anesthesiology*, 97 (1), pp. 183-191
Citácie: 1

Anesthetic consideration for descending thoracic aortic aneurysm repair
Kahn, R.A., Stone, M.E., Moskowitz, D.M. 2007 *Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* 11 (3), pp. 205-223

Lukacova N., Cizkova D., Krizanova O., Pavel J., Marsala M., Marsala J.
Peripheral axotomy affects nicotinamide adenine dinucleotide phosphate diaphorase and nitric oxide synthases in the spinal cord of the rabbit (2003) *Journal of Neuroscience Research*, 71 (2), pp. 300-313
Citácie: 1

Repair of cholinergic nerve fiber injury by Schwann cell transplantation in rats
Li, X., Zhang, X. 2007 *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research* 11 (12), pp. 2223-2227

Lukacova N., Kolesarova M., Kucharova K., Pavel J., Kolesar D., Radonak J., Marsala M., (...), Marsala J. The effect of a spinal cord hemisection on changes in nitric oxide synthase pools in the site of injury and in regions located far away from the injured site (2006) *Cellular and Molecular Neurobiology*, 26 (7-8), pp. 1367-1385
Citácie: 1

Plasticity in sublesionally located neurons following spinal cord injury
Lapointe, N.P., Ung, R.-V., Guertin, P.A. 2007 *Journal of Neurophysiology* 98 (5), pp. 2497-2500

Lukacova N., Halat G., Chavko M., Marsala J.
Ischemia-reperfusion injury in the spinal cord of rabbits strongly enhances lipid peroxidation and modifies phospholipid profiles (1996) *Neurochemical Research*, 21 (8), pp. 869-873
Citácie: 1

An Update on the Pathophysiology of Acute Spinal Cord Injury
Mann, C.M., Kwon, B.K. 2007 *Seminars in Spine Surgery* 19 (4), pp. 272-279

Luo Z.D., Cizkova D.
The role of nitric oxide in nociception. (2000) *Current review of pain*, 4 (6), pp. 459-466
Citácie: 6
Contusive spinal cord injury evokes localized changes in NADPH-d activity but extensive changes in Fos-like immunoreactivity in the rat

Allbutt, H.N., Siddall, P.J., Keay, K.A. 2007 *Journal of Anatomy* 211 (3), pp. 352-370

In vivo measurement of facet joint nitric oxide in patients with chronic low back pain

t Brisby, H., Ashley, H., Diwan, A.D. 2007 *Spine* 32 (14), pp. 1488-1492

Expression of nitric oxide synthase isoforms in the dorsal horn of monoarthritic rats: Effects of competitive and uncompetitive N-methyl-D-aspartate antagonists

Infante, C., Díaz, M., Hernández, A., Constandil, L., Pelissier, T. 2007 *Arthritis Research and Therapy* 9, art. no. R53

Central sensitization: A biopsychosocial explanation for chronic widespread pain in patients with fibromyalgia and chronic fatigue syndrome

Meeus, M., Nijs, J. 2007 *Clinical Rheumatology* 26 (4), pp. 465-473

Acupuncture enhances generation of nitric oxide and increases local circulation

Tsuchiya, M., Sato, E.F., Inoue, M., Asada, A. 2007 *Anesthesia and Analgesia* 104 (2), pp. 301-307

Nitric oxide and pro-inflammatory cytokines correlate with pain intensity in chronic pain patients

Koch, A., Zacharowski, K., Boehm, O., Stevens, M., Lipfert, P., Von Giesen, H.-J., Wolf, A., Freynhagen, R. 2007 *Inflammation Research* 56 (1), pp. 32-37

Malatova Z., Vanicky I., Galik J., Marsala M.

Epidural perfusion cooling protects against spinal cord ischemia in rabbits: An evaluation of cholinergic function (1995) *Molecular and Chemical Neuropathology*, 25 (2-3), pp. 81-96

Citácie: 1

Anesthetic consideration for descending thoracic aortic aneurysm repair

Kahn, R.A., Stone, M.E., Moskowitz, D.M. 2007 *Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* 11 (3), pp. 205-223

Marsala M., Vanicky I., Galik J., Radonak J., Kundrat I., Marsala J.

Panmyelic epidural cooling protects against ischemic spinal cord damage (1993) *Journal of Surgical Research*, 55 (1), pp. 21-31

Citácie: 1

Changes in cerebrospinal fluid lactate during thoracic aortic surgery

Bobek, I., Nagy, G., Aradi, L., Dzsinič, C. 2007 *Point of Care* 6 (3), pp. 178-182

Marsala J., Marsala M., Vanicky I., Galik J., Orendacova J.

Post cardiac arrest hyperoxic resuscitation enhances neuronal vulnerability of the respiratory rhythm generator and some brainstem and spinal cord neuronal pools in the dog (1992) *Neuroscience Letters*, 146 (2), pp. 121-124

Citácie: 1

Monitoring and Intraoperative Management of Elevated Intracranial Pressure and Decompressive Craniectomy

Kofke, W.A., Stiefel, M. 2007 *Anesthesiology Clinics* 25 (3), pp. 579-603

Marsala M., Vanicky I., Yaksh T.L.

Effect of graded hypothermia (27° to 34°C) on behavioral function, histopathology, and spinal blood flow after spinal ischemia in rat (1994) *Stroke*, 25 (10), pp. 2038-2046

Citácie: 1

Anesthetic consideration for descending thoracic aortic aneurysm repair

Kahn, R.A., Stone, M.E., Moskowitz, D.M. 2007 *Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* 11 (3), pp. 205-223

Ondrejčák T., Vanicky I., Galik J.

Ischemic preconditioning does not improve neurological recovery after spinal cord compression injury in the rat

(2004) *Brain Research*, 995 (2), pp. 267-273

Citácie: 1

Comparative study between ischemic preconditioning and cerebrospinal fluid drainage as methods of spinal cord protection in dogs | [Estudo comparativo entre o pré-condicionamento isquêmico e a drenagem líquórica como métodos de proteção medular em cães]

Benício, A., Moreira, L.F.P., De Moñaco, B.A., Castelli, J.B., Mingrone, L.E., Stolf, N.A.G. 2007 *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery* 22 (1), pp. 15-23

Orendacova J., Racekova E., Kucharova K., Pousova B., Ondrejčák T., Martoncikova M., Daxnerova Z., Marsala J.

Ependyma as a possible morphological basis of ischemic preconditioning tolerance in rat spinal cord ischemia model: Nestin and Fluoro-Jade B observations

(2004) *Cellular and Molecular Neurobiology*, 24 (3), pp. 477-489

Citácie: 1

Influence of nerve growth factor on the expression of nestin and neural stem cell type in rats with

focal cerebral ischemia

Zhou, H.-W., Zhao, B.-D., Wen, P.-S. 2007 Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research 11 (7), pp. 1222-1224

Park Y.-K., Galik J., Ryu P.D., Randic M.

Activation of presynaptic group I metabotropic glutamate receptors enhances glutamate release in the rat spinal cord substantia gelatinosa (2004) Neuroscience Letters, 361 (1-3), pp. 220-224

Citácie: 1

Modulation of excitation by metabotropic glutamate receptors

Knopfel, T., Uusisaari, M. 2007 Results and Problems in Cell Differentiation 44, pp. 163-175

Tokumine J., Kakinohana O., Cizkova D., Smith D.W., Marsala M.

Changes in Spinal GDNF, BDNF, and NT-3 Expression After Transient Spinal Cord Ischemia in the Rat (2003) Journal of Neuroscience Research, 74 (4), pp. 552-56

Citácie: 1

Toluene inhalation induced neuronal damage in the spinal cord and changes of neurotrophic factors in rat

Gotohda, T., Tokunaga, I., Kitamura, O., Kubo, S.-i. 2007 Legal Medicine 9 (3), pp. 123-127

Vanicky I., Marsala M., Galik J., Marsala J.

Epidural perfusion cooling protection against protracted spinal cord ischemia in rabbits (1993)

Journal of Neurosurgery, 79 (5), pp. 736-741

Citácie: 2

Changes in cerebrospinal fluid lactate during thoracic aortic surgery

Bobek, I., Nagy, G., Aradi, L., Dzsinich, C. 2007 Point of Care 6 (3), pp. 178-182

Spinal cord protection and opioids

Kakinohana, M. 2007 Japanese Journal of Anesthesiology 56 (3), pp. 298-304

Iné citácie (13):

Title: SILVER STAINING OF NATIVE AND DENATURED EUKARYOTIC DNA IN AGAROSE GELS

Author(s): GOTTLIEB, M, CHAVKO M

Source: ANALYTICAL BIOCHEMISTRY Volume: 165 Issue: 1 Pages: 33-37 Published: AUG 15 1987

Citácie: 2

BioRad Catalog-Life Science, research products, Electrophoresis Stains and Tracking Dyes, (Silver Stain Plus Kit)

<http://www.bio-rad.com>

CometAssay TM Silver Staining Kit, Catalog #4254-200-K

Trevigen, CometAssay and CometSlide are trademarks of Trevigen, Inc.

www.trevigen.com

Title: Expression of ionotropic glutamate receptor subunits in glial cells of the hippocampal CA1 area following transient forebrain ischemia

Author(s): Gottlieb, M, Matute C

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 17 Issue: 3 Pages: 290-300 Published: MAR 1997

Citácie: 1

Arranz Mendiguren A: Glutamate transporters and P2X7 receptor in normal and pathological white matter. Transportadores de glutamate y receptor P2X7 en la sustancia blanca normal y patologica experimental. European doctoral thesis, Universidad del Pais Vasco, Facultad de Medicina y Odontologia, departamento de Neurosciencias, Leioa, Spain, 2007

Title: Altered expression of the glutamate transporter EAAC1 in neurons and immature oligodendrocytes after transient forebrain ischemia

Author(s): Gottlieb, M, Domercq M, Matute C

Source: JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM Volume: 20 Issue: 4

Pages: 678-687 Published: APR 2000

Citácie: 1

Arranz Mendiguren A: Glutamate transporters and P2X7 receptor in normal and pathological white matter. Transportadores de glutamate y receptor P2X7 en la sustancia blanca normal y patologica experimental. European doctoral thesis, Universidad del Pais Vasco, Facultad de Medicina y Odontologia, departamento de Neurosciencias, Leioa, Spain, 2007

Title: Delayed postconditioning initiates additive mechanism necessary for survival of selectively vulnerable neurons after transient ischemia in rat brain

Author(s): Burda J, Danielisova V, Nemethova M, Gottlieb M, Matiašova M, Domorakova I, Mechirova E, Ferikova M, Burda R,

Source: CELL MOL NEUROBIOL vol. 26 Issue: (7-8): 1139-49, 2006

Citácie: 2

Cizkova D, Jergova S, Rosocha J, Tomori Z, Cizek M, Radonak J.

Psychiatrie, roc. 11, suppl. 2, p.21, 2007

Cizkova D, Hlucilova J, Rosocha J, Cižek M, Jergova S.

Jubilejny X. Kosicky Morfologicky den s medzinar. Ucastou „Morfologia vcera, dnes a zajtra“ Zborník referatov, ISBN: 978-80-7165-620-3 p. 31-33, 2007

Title: Chronically implanted electrodes for repeated stimulation and recording of spinal cord potentials

Author(s). Ondrejcek T, Vanicky I, Galik J, Saganova K.

Source: J NEUROSCI METHODS vol 141 Issue 3: 125-34, 2005

Citácie: 1

Cizkova D, Jergova S, Rosocha J, Tomori Z, Cizek M, Radonak J.

Psychiatrie, roc. 11, suppl. 2, p.21, 2007

Title: Ependyma as a possible morphological basis of ischemic preconditioning tolerance in rat spinal cord ischemia model: nestin and Fluoro-Jade B observation

Author(s): Orendacova J, Racekova E, Kucharova K, Pousova B, Ondrejcek T, Martoncikova M, Daxnerova Z, Marsala J.

Source: CELL MOL NEUROBIOL vol 24 issue 3: 477-89, 2004

Citácie: 2

Cizkova D, Jergova S, Rosocha J, Tomori Z, Cizek M, Radonak J.

Psychiatrie, roc. 11, suppl. 2, p.21, 2007

Cizkova D, Hlucilova J, Rosocha J, Cižek M, Jergova S.

Jubilejny X. Kosicky Morfologicky den s medzinar. Ucastou „Morfologia vcera, dnes a zajtra“ Zborník referatov, ISBN: 978-80-7165-620-3 p. 31-33, 2007

Title: Neural stem cells: possibilities of regeneration in adult CNS

Author(s): Racekova E, Ferakova A, Orendacova J.

Source: BRATISL LEK LISTY vol 101 Issue 8:450-4, 2000

Citácie: 2

Cizkova D, Jergova S, Rosocha J, Tomori Z, Cizek M, Radonak J.

Psychiatrie, roc. 11, suppl. 2, p.21, 2007

Cizkova D, Hlucilova J, Rosocha J, Cižek M, Jergova S.

Jubilejny X. Kosicky Morfologicky den s medzinar. Ucastou „Morfologia vcera, dnes a zajtra“

Zborník referatov, ISBN: 978-80-7165-620-3 p. 31-33, 2007

Title: NADPH-diaphorase positivity in the rostral migratory stream of the developing rat

Author(s): Racekova E, Orendacova J, Martoncikova M, Vanický I.

Source: BRAIN RES DEV BRAIN RES vol 146 Issue 1-2:131-4, 2003

Citácie: 2

Cizkova D, Jergova S, Rosocha J, Tomori Z, Cizek M, Radonak J.

Psychiatrie, roc. 11, suppl. 2, p.21, 2007

Cizkova D, Hlucilova J, Rosocha J, Cižek M, Jergova S.

Jubilejny X. Kosicky Morfologicky den s medzinar. Ucastou „Morfologia vcera, dnes a zajtra“

Zborník referatov, ISBN: 978-80-7165-620-3 p. 31-33, 2007

Príloha č. 4

Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

Semestrálne prednášky:

1.

RNDr Ján Gálik, CSc

Názov semestr. predmetu: Neurofyziológia

Počet hodín za týždeň: 3

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav biologických a ekologických vied

Semestrálne cvičenia:

1.

RNDr Marcela Martončíková, PhD

Názov semestr. predmetu: Histológia a embryológia

Počet hodín za týždeň: 8

Počet hodín za semester: 102

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav histológie a embryológie LF

2.

RNDr Andrea Schreiberová

Názov semestr. predmetu: cvičenia z histológie a embryológie

Počet hodín za týždeň: 11

Počet hodín za semester: 135

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav Histológie a embryológie LF

3.

RNDr Miriam Nagyová

Názov semestr. predmetu: cvičenia z histológie a embryológie

Počet hodín za týždeň: 12

Počet hodín za semester: 153

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav Histológie a embryológie

4.

MUDr. Dalibor Kolesár, PhD.

Názov semestr. predmetu: cvičenia anatómia pre I. ročník všeobecného lekárstva

Počet hodín za týždeň: 3

Počet hodín za semester: 56

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav anatómie

Semináre: -

Terénne cvičenia: -

Preddiplomová prax: -

Individuálne prednášky: -

Príloha č. 5**Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Poľsko	Nadežda Lukáčová	5				
Španielsko			Miroslav Gottlieb	90		
			Petra Kravčuková	90		
Počet vyslaní spolu	1	5	2	180		

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Ukrajina	Dr. Lebed Yuriy	8				
Počet prijatí spolu	1	8				

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	INOVACE 2008	Ivana Novotná	4
		Lucia Slovinská	4
	XXI. biochemický sjezd	Alexandra Dávidová	4
		Petra Kravčuková	4
		Andrea Schreiberová	4
Francúzsko	COST B30	Jozef Burda	3
Grécko	13th World Congress on Advances in Oncology	Nadežda Lukáčová	3
Nemecko	5th International Stem Cell School in Regenerative	Ivo Vanický	3
Srbsko	COST B30 Training School	Petra Kravčuková	8
Španielsko	COST B30	Jozef Burda	3
	Postgraduate course entitled "Trends in Neuroscien	Ivo Vanický	3
Švajčiarsko	6th FENS	Dáša Čížková	5
		Viera Danielisova	5
		Miroslava Némethová	5
	6th FENS	Judita Orendáčová	5

	6th FENS	Enikö Račeková	5
	6th FENS	Ivo Vanický	5
USA	NEUROSCIENCE 2008	Dáša Čížková	5

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

13th World Congress on Advances in Oncology - 13th World Congress on Advances in Oncology and 11th International Symposium on Molecular Medicine
 5th International Stem Cell School in Regenerative - 5th International Stem Cell School in Regenerative Medicine
 6th FENS - 6th Forum of European Neuroscience
 COST B30 - 4th Working Groups Meeting
 COST B30 Training School - Neuroimaging and complementary techniques”, NERKA IMRO
 Biophysical School “Academician Radoslav K. Andjus
 INOVACE 2008 - Association of Innovative Entrepreneurship CR INOVACE 2008, 15.
 International Symposium and Exhibition
 NEUROSCIENCE 2008 - Neuroscience 2008
 Postgraduate course entitled “Trends in Neuroscien -
 XXI. biochemický sjezd - XXI. Biochemický sjezd