

Školitelé DSPB Oborové rady č. 10
Farmakologie a toxikologie
stav ke dni 17. 3. 2009

Doc. Ing. Marie Balíková, CSc.

Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. LF UK

121 01 Praha 2, Na Bojišti 3

tel.: 22496 4332; 22496 4325

tel. / fax: 224 911 267

fax: 224 915 413

e-mail: marie.balikova@lfl.cuni.cz

1) Témata, zaměření výzkumu:

Osud cizorodých látek v organismu se zřetelem na diagnostiku intoxikací. Dispozice a metabolismus návykových látek. Identifikace nových metabolitů. Plazmatické hladiny návykových látek a vztah k účinku – možnosti hodnocení ve forenzních aplikacích.

2) Vybrané publikace během posledních 5 let:

M. Balíková: Nonfatal and fatal DOB (2,5-dimethoxy-4-bromoamphetamine) overdose. *Forensic Sci Int.* 153 (2005) 85-91.

K. Beránková, M. Balíková: Study on metabolites of 2,5-dimethoxy-4-bromamphetamine (DOB) in human urine using gas chromatography-mass spectrometry. *Biomedical Papers* 149/2 (2005) 465-468.

F. Pragst, M. Balíková: State of the art in hair analysis for detection of drug and alcohol abuse. Invited critical review. *Clinica Chimica Acta* 370 (2006) 17-49.

K. Beránková, K. Mutňanská, M. Balíková: Gamma-hydroxybutyric acid stability and formation in blood and urine. *Forensic Sci Int.* 161 (2006) 158-162.

K. Beránková, M. Szkutová, M. Balíková: Distribution profile of 2,5-dimethoxy-4-bromoamphetamine (DOB) in rats after oral and subcutaneous doses. *Forensic Sci Int.* 170 (2007) 94-99.

T. Páleníček, M. Balíková, V. Bubeníková-Valešová, J. Horáček: Mescaline effects on rat behavior and its time profile in serum and brain tissue after a single subcutaneous dose. *Psychopharmacology* 196/1, 2008, 51-62.

M. Rohanová, T. Páleníček, M. Balíková: Disposition of 4-bromo-2,5-dimethoxyphenethylamine (2C-B) and its metabolite 4-bromo-2-hydroxy-5-methoxyphenethylamine in rats after subcutaneous administration. *Toxicol. Lett.* 178, 2008, 29-36, ISSN 0378-4274.

Balíková M. A., Huestis M. A. Forensic Aspects of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Cannabinoids: Assessment of Traffic Safety. *Adiktologie* 8/3, 2008, 219-235. ISSN 1213-384.

Prof. Hassan Farghali, DrSc.
Farmakologický ústav 1. LF UK
128 00 Praha 2, Albertov 4
tel.: 22496 8106, fax: 22492 1806
e-mail: hfarg@LF1.cuni.cz

1. Témata, zaměření výzkumu:

Studium regulačních mechanismů odpovědných za hepatotoxicitu léčiv a její možné farmakologické ovlivnění.

Studium interakce mezi hemoxidázovým/CO a NO syntázovým/NO systémem.

Studium endokrinních/autokrinních a parakrinních funkcí adipocytů - význam NO.

2. Přehled významnějších publikací za posledních 5 let:

1. Farghali H., Canová N., Kučera T., Martínek J. and Mašek K. Nitric oxide synthase inhibitors modulate lipopolysaccharide-induced hepatocyte injury: Dissociation between in vivo and in vitro effects. *International Immunopharmacology* Vol 3/12, 1627-1638, 2003.
2. Canová N., Kmoníčková E, Lincová D., Vítek L. and Farghali H.. Evaluation of a flat membrane hepatocyte bioreactor for pharmacotoxicological applications: Evidence that inhibition of spontaneously produced nitric oxide improves cell functionality *ATLA-Altern Lab Anim* 32 (1): 25-35, 2004.
3. Střeštíková P., Plšková J., Filipec M., Farghali H. FK 506 and aminoguanidine suppress iNOS induction in orthotopic corneal allografts and prolong graft survival in mice. *Nitric Oxide-Biology and Chemistry* 9: (2) 111-117, 2003.
4. Canová N., Lincová D., Farghali H. Inconsistent role of nitric oxide on lipolysis in isolated rat adipocytes. *Physiological Research* 54: 387-393, 2005.
5. Canová N., Lincová D., Kmoníčková E., Kameníková L., Farghali H.: Nitric oxide production from rat adipocytes is modulated by beta(3)-adrenergic receptor agonists and is involved in a cAMP-dependent lipolysis in adipocytes. *Nitric Oxide – Biology and Chemistry* 14(3), 200-211, 2006.
6. Svozílková P., Bysterská P., Mašek K., Valenta Z., Zvárová J., Farghali H. Comparison of FK 506, mycophenolate mofetil, and aminoguanidine effects on delay of corneal allograft rejection in an experimental model of low-risk and high-risk keratoplasty. *Immunopharmacology and Immunotoxicology* 28 (2): 335-340, 2006.
7. Peter Dráber, Lubica Dráberová , Petr Heneberg , František Šmíd, Hassan Farghali, Petr Dráber . Preformed STAT3 transducer complexes in human HepG2 cells and rat hepatocytes *Cellular Signaling* 19: 2400-2412, 2007
8. Kmonickova, Eva, Melkusova, Petra, Harmatha, Juraj, Vokac, Karel, Farghali, Hassan, Zidek, Zdenk. Inhibitor of sarco-endoplasmic reticulum Ca²⁺-ATPase thapsigargin stimulates production of nitric oxide and secretion of interferon-gamma. *European Journal of Pharmacology* 588 Issue: 1 Pages: 85-92 Published: JUN 24 2008

9. Farghali H., Hodis J., Kutinová-Canová N., Potměšil P., Kmoníčková E., Zidek Z., Lincová D. Glucose release as a response to glucagon and adrenergic agonists in rat hepatocyte culture: Involvement of NO signalling. *Physiological Research* 57, 569-575, 2008.
10. Černý D., Kutinová-Canová N., Martínek J., Hořínek A., Kmoníčková E., Zidek Z., Farghali H. Effects of resveratrol pretreatment on *tert*butylhydroperoxide induced hepatocyte toxicity in immobilized perfused hepatocytes: Involvement of inducible nitric oxide synthase and hemoxygenase-1. *Nitric Oxide-Biology and Chemistry*, 20: 1-8, 2009 .

Prof. MUDr. František Perlík, DrSc.

Farmakologický ústav 1. LF UK
128 00 Praha 2, Albertov 4
tel.: 22496 8146, fax: 22492 1867
e-mail: frantisek.perlik@LF1.cuni.cz

1. Témata, zaměření výzkumu:

Studium biotransformace léčiv u člověka s ohledem na variabilitu farmakodynamického účinku.

Studium genetických predispozic pro účinnost a snášenlivost léčiv.

2. Vybrané publikace během posledních 5 let:

1. [Slanar O, Nobilis M, Kvetina J, Matouskova O, Idle JR, Perlik F](#). Pharmacokinetics of tramadol is affected by MDR1 polymorphism C3435T. *Eur J Clin Pharmacol*. 2007 Apr; 63(4): 419-21. (IF 2006 =2,029)
2. [Pechandova K, Buzkova H, Slanar O, Perlik F](#). Polymorphisms of the MDR1 gene in the Czech population. *Folia Biol (Praha)*. 2006;52(6):184-9. (IF=0,387)
3. Zhen Y, Slanar O, Krausz K, Chen C, Slavik J, McPhail KL, Zabriskie TM, Perlik F, Gonzalez FJ, Idle JR. 3,4-Dehydrodebrisoquine, A Novel Debrisoquine Metabolite Formed From 4-Hydroxydebrisoquine That Impacts The Cyp2d6 Metabolic Ratio. *Drug Metab Dispos*. 2006 Sep;34(9):1563-74. (IF =3,638)
4. Slanar O, Nobilis M, Kvetina J, Mikoviny R, Zima T, Idle JR, Perlik F. Miotic action of tramadol is determined by CYP2D6 genotype. *Physiol Res*. 2007;56(1):129-36. (IF 2006=2,093)
5. Slanar O, Nobilis M, Kvetina J, Idle JR, Perlik F. CYP2D6 polymorphism, tramadol pharmacokinetics and pupillary response. *Eur J Clin Pharmacol* 2006;62:75-6. (IF =2,029)

Prof. MUDr. Sixtus Hynie, DrSc.
Laboratoř biochemické neurofarmakologie
ÚLB 1. LF UK v Praze
128 00 Praha 2, Albertov 4
tel.: 224 96 8142
fax: 224 96 8142
e-mail: sixtus.hynie@LF1.cuni.cz

Výzkumné zaměření a témata disertační práce:

Studium transdukce membránových signálů u geneticky odlišných potkanů; sledování behaviorálních projevů po stresu.

Nervová plasticita v experimentálních modelech látkové závislosti a stresu; pokus o vypracování modelu posttraumatické stresové poruchy.

Expresce c-fos, CREB, CRF, oxytocinu a jeho receptorů, a možnost jejího farmakologického ovlivnění, po aplikaci různých stresových podnětů.

Relevantní publikace:

S. Hynie, V. Klenerová. Centrální regulační úloha oxytocinu. *Psychiatrie* 12 (S2): 4-10, 2008.

S. Hynie, V. Klenerová. Participation of melanocortin system on rat behavior tested in the open field. *Collection of Czechoslovak Chemical Communications* 9 (SS): 60-62, 2007.

L. Trnečková, D. Rotllant, V. Klenerová, S. Hynie, A. Armario. Dynamics of immediate early gene and neuropeptide gene response to prolonged immobilization stress: evidence against a critical role of the termination of exposure to the stressor. *J Neurochem* 100 (4): 905-914, 2007.

V. Klenerová, I. Krejčí, P. Šída, Z. Hlišák, S. Hynie. Timing of stress and testing influence the long-lasting behavioral performance in rats. *Neuroscience Letters* 2006; 410: 100-104.

S. Hynie, V. Klenerová. Neurobiology of posttraumatic stress disorder. *Psychiatrie* 8: 32-35, 2004.

S. Hynie, P. Sida, V. Klenerova, G. Asemu, B. Ost'adal. Exposure to intermittent high altitude induces different changes in adenylyl cyclase activity in hearts of young and adult Wistar rats. *J Recept Signal Transduct Res* 23 (1): 53-67, 2003.

Doc. MUDr. Věra Klenerová, DrSc.
Laboratoř biochemické neurofarmakologie
ÚLB 1. LF UK v Praze
128 00 Praha 2, Albertov 4
tel.: 224 96 8166, fax: 224 96 8166
e-mail: vera.klenerova@LF1.cuni.cz

Výzkumné zaměření a témata disertační práce:

Biochemické a molekulárně-biologické změny v CNS a myokardu potkanů vystavených účinku různých stresových podnětů; centrální a periferní účinky oxytocinu a CRF; studium nových agonistů a antagonistů receptorů pro tyto peptidy.

Studium chování a kognitivních funkcí moderními behaviorálními testy na animálních modelech posttraumatické stresové poruchy a jiných psychických poruch; zaměřeno na mechanismy působení a možnosti terapeutického ovlivnění.

Imunohistochemické stanovení genové exprese regulačních faktorů po aplikaci různých typů stresu.

Relevantní publikace:

Klenerová V., Krejčí I., Šída P., Hlinák Z., Hynie S.: Effects of melanotan II, a melanocortin agonist, on grooming and exploration in rats after repeated restraint/immobilization. *Neurosci. Lett.* 432 (3): 202-205, 2008.

Klenerova V., Sery O., Hynie S.: Corticotropin-releasing hormone receptor subtypes in the rat anterior pituitary after two types of restraint stress. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1148: 415-420, 2008.

Klenerová V., Hynie S.: Některé novější poznatky o signalizaci oxytocinovým receptorem. *Čs. fyziologie* 57 (2-3): 76-82, 2008.

Klenerová V., Šída P., Krejčí I., Hlinák Z., Hynie S.: Effects of two types of restraint stress on spontaneous behavior of Sprague-Dawley and Lewis rats. *J. Physiol. Pharmacol.* 58 (1): 83–94, 2007.

Trněčková L, Armario A., Hynie S., Šída P., Klenerová V.: Differences in the brain expression of c-fos mRNA after restraint stress in Lewis compared to Sprague-Dawley rats. *Brain Research* 1077: 7-15, 2006.

Prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc.

Ústav farmakologie 3. LF UK
100 34 Praha 10, Ruská 87
tel.: 267 102 404, *fax:* 267 102 461
e-mail: miloslav.krsiak@lf3.cuni.cz

Výzkumné zaměření:

- Neurobiologické mechanismy bolesti a jejich farmakologické ovlivnění (hlavní zaměření)
-
- Behaviorální modely neuropsychických poruch a psychofarmaka

Relevantní publikace:

Soukupová M., Doležal T., Kršiak M. (2009): The synergistic interaction between rilmenidine and paracetamol in the writhing test in mice. **Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology** 2009 Feb 11. [Epub ahead of print]

Sliva J., Doležal T., Prochazkova M., Votava M., Kršiak M. (2008): Preemptive levetiracetam decreases postoperative pain in rats **Neuroendocrinology Letters** **29 (6):953-957.**

Votava M., Hess L., Kršiak M. (2008): Selective antiaggressive effect of alpha-2 agonist naphthylmedetomidine in mice. **Aggressive Behaviour** **34:1-10.**

Prochazkova, M. , Dolezal T., Sliva J., Kršiak M. (2006): Different pattern of spinal COX-1 and COX-2 mRNA expression in inflammatory and postoperative pain. **Bas. Clin. Pharmacol. Toxicol.** **99(2):173-7.**

Uhlířová L., Šustková-Fišerová M., Kršiak M. (2004) : Behavioral effects of flumazenil in the social conflict test in mice. **Psychopharmacology** **171 (3): 259-269.**

MUDr. Tomáš Doležal, PhD..

Ústav farmakologie 3. LF UK
100 34 Praha 10, Ruská 87
tel.: 267 102 404, *fax:* 267 102 461
e-mail: tomas.dolezal@lf3.cuni.cz

MUDr. Martin Votava, PhD.

Ústav farmakologie 3. LF UK
100 34 Praha 10, Ruská 87
tel.: 267 102 404, *fax:* 267 102 461
e-mail: martin.votava@lf3.cuni.cz

RNDr. Eva Kmoníčková, CSc.,
Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta Plzeň a
Akademie věd ČR - Ústav Experimentální medicíny
Vídenská 1083
142 20 Praha 4 – Krc
tel.: 2 4106 2720, fax: 2 4106 2109
e-mail: kmonickova@biomed.cas.cz

Výzkumné zaměření a témata disertační práce:

- ◆ Immunobiologický potenciál inhibitorů SERCA (oxid dusnatý, cytokiny, prostaglandiny).
- ◆ Úloha intracelulárního vápníku při rozvoji imunostimulačních účinků látek.
- ◆ Signální mechanismy (Toll-like receptory, MAP kinázy, transkripční faktory aj.) uplatňující se při rozvoji imunostimulačních účinků.
- ◆ Hepatotoxicita a hepatoprotekce: stres endoplazmatického retikula v hepatocytech ; vztah k NO; možnosti farmakologického zásahu.
- ◆ Vliv probiotik na produkci cytokinů a chemokinů (Th1/Th2 imunoscreeing).

Relevantní publikace:

1/ Kmoníčková E, Melkusová P., Harmatha J. Vokáč K., Farghali H., Zídek Z.: Inhibitor of sarco-endoplasmic reticulum Ca^{2+} -ATPase thapsigargin stimulates production of nitric oxide and secretion of interferon-gamma. Eur. J. Pharmacol., 588: 85-92, 2008; IF₂₀₀₇ = 2. 376

2/ Kmoníčková E., Melkusová , Farghali H., Holý A., Zídek Z.: Nitric oxide production in mouse and rat macrophages: a rapid and efficient assay for screening of drugs immunostimulatory effects in human cells. Nitric Oxide, 17: 160-169, 2007; IF₂₀₀₆ = 2. 509

3/ Kutinová Canová N., **Kmoníčková E.**, Martínek J., Zídek Z., Farghali H.: Thapsigargin, a selective inhibitor sarco-endoplasmic reticulum Ca^{2+} -ATPases, modulates nitric oxide production and celldeath of primary rat hepatocytess in culture. Cell Biology Toxicology, 23: 337-354, 2007; IF₂₀₀₆ = 1.400

4/ **Kmoníčková, E.**, Potměšil P., Holý A., Zídek Z.: Purine P₁ receptor-dependent immunostimulatory effects of antiviral acyclic analogues of adenine and 2,6-diaminopurine. Eur. J. Pharmacol., 530:179-187, 2006; IF₂₀₀₆ = 2. 522

5/ Doláková P., Holý A., Zídek Z., Masojídková M., **Kmoníčková E.**: Synthesis and immunobiological activity of base substituted 2 amino-3-(purin-9-yl)propanoic acid derivation. Bioorg.med..Chem., 13: 2349-54, 2005; IF₂₀₀₅ = 2. 286

Zdenek Zídek, RNDr., DrSc.
Ústav experimentální medicíny AV ČR
Vídenská 1083
142 20 Praha 4 – Krc
tel.: 2 4106 2720, fax: 2 4106 2109
e-mail: zidekz@biomed.cas.cz

Výzkumné zaměření a témata disertační práce:

Imunofarmakologie virostatik

Cytokiny a oxid dusnatý

Prostaglandiny, imunita, záněty

Chemotaktické vlastnosti cytokinů

Vliv fytofarmak na migraci kmenových buněk

Vliv polysacharidů, isoprenoidů a dalších látek přírodního původu na infekční imunitu.

Relevantní publikace:

Potměšil, P., Krečmerová, M., Kmoníčková, E., Zídek, Z., Holý, A.: Nucleotide analogues with immunobiological properties: 9-[2-hydroxy-3-(phosphonomethoxy)propyl]-adenine (HPMPA), -2,6-diaminopurine (HPMPDAP), and their N^6 -substituted derivatives. *European Journal of Pharmacology*, 540: 191-199, 2006.

Česnek, M., Holý, A., Masojídková, M., Zídek, Z.: Synthesis of 9-alkyl and 9-heteroalkyl substituted 2-amino-6-guanidinopurines and their influence on the NO-production in macrophages. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, 13: 2917-2926, 2005.

Zídek Z., Kmoníčková E., Holý A.: Involvement of adenosine A_1 receptors in upregulation of nitric oxide by acyclic nucleotide analogues. *European Journal of Pharmacology*, 501: 79-86, 2004.

Doc. RNDr. Petr Svoboda, DrSc.
Fyziologický ústav AV ČR
Vídenská 1083, 142 20 Praha 4
tel.: tel.: 241 062 478
fax: 241 062 488
221 953 150 (PřF UK)
e-mail: Svobodap@biomed.cas.cz

Výzkumné zaměření a témata disertační práce:

Molekulární farmakologie přenosu hormonálního signálu přes buněčnou membránu

Navrhovaná témata:

Strukturní a funkční organizace buněčné membrány; studium na vybraných buněčných liniích
Strukturní a funkční organizace buněčné membrány; studium přirozených tkání - mozek, srdeční sval

Konkrétně:

Využití moderních technik fluorescenční spektroskopie pro studium oligomerizace receptorů spřažených s G proteiny (GPCR)

Detekce beta-adrenergických blokátorů s přirozenou fluorescencí; vliv na hydrofobní zónu buněčné membrány

Ontogenetický vývoj GABA_B-signalizace v nervové tkáni

Desenzibilizace hormonální akce; hormonem-indukované změny v buněčné lokalizaci GPCR a G α podjednotek, membránově vázané a cytosolární formy G α proteinů

Peroxidační poškození Na,K-ATPasy.

Publikace vztahující se k tématům:

Rudajev, V., Novotny, J., Hejnova, L., Milligan, G. and Svoboda, P. (2005) Thyrotropin-releasing hormone receptor is excluded from lipid domains. Detergent-resistant and detergent-sensitive pools of TRH receptor and G α_q /G α_{11} protein. *J. Biochemistry (Jap)* 138, 111-125

Ostašov, P., Bourova, L., Hejnova, L., Novotny, J. and Petr Svoboda (2007) Disruption of the plasma membrane integrity by cholesterol depletion impairs effectiveness of TRH receptor-mediated signal transduction via G α_q /G α_{11} proteins. *J. of Receptors and Signal Transduction*. 27, 335-352

Ostašov, P., Krůšek, J., Durchánková, D., Hejnová, L., Svoboda, P. and Novotný, J. (2008) Ca²⁺ responses to thyrotropin-releasing hormone and angiotensin II: the role of plasma membrane integrity and effect of G α_{11} protein over-expression on homologous and heterologous desensitization of hormone response. *Cell Biochemistry and Function* 26, 264-274

Dana Durchanková, Jiri Novotny and Petr Svoboda (2008) Time-course of agonist-induced solubilization of trimeric G α_q /G α_{11} proteins resolved by two-dimensional electrophoresis. *Phys. Res.* 57, 195-203

Drastichova, Z., Bourova, L., Lisy, V., Hejnova, L., Rudajev, V., Stohr, J., Durchankova, D., Ostasov, P., Teisinger, J., Soukup, T., Novotny, J. and Svoboda, P. (2008) Subcellular redistribution of trimeric G-proteins – potential mechanism of desensitisation of hormone response; internalisation, solubilisation, down-regulation. *Phys. Res.* 57 (Suppl.) S1-S10, 2008

Bourova, L., Stöhr, J., Lisy, V., Rudajev, V., Novotny, J. and Petr Svoboda (2008) Isolation of plasma membrane compartments from rat brain cortex; detection of agonist-stimulated G protein activity. *Medical Science Monitor (MCM)*, in print

Sykora, J., Bourova, L., Hof, M. and Svoboda, P. (2008) The effect of detergents on trimeric G-protein activity in isolated plasma membranes from rat brain cortex; *correlation with studies of DPH and Laurdan fluorescence*. *BBA Biomembranes*, in print

Další publikace – viz seznam u školitele

MUDr. Josef Šedivý, CSc.,
lékař-specialista v klinické farmakologii
Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky VFN
Karlovo nám. 32, 128 08 Praha 2
tel. 224966419
(byt: Vostrovská 33, 160 00 Praha 6, tel. 233324130)
e-mail: josef.sedivy@vfn.cz

Odborné zaměření v oboru a témata:

- klinická farmakologie
- farmakokinetika, zvláště pak antibiotik, imunosupresiv a kardiovaskulárních léčiv
- terapeutické monitorování léčiv (TDM) a optimalizace dávkování léčiv; TDM antibiotik na podkladě farmakokinetických i farmakodynamických parametrů
- klinické hodnocení léčiv, především v jeho první fázi, bioekvivalenční studie, etická problematika spojená s klinickým hodnocením.

Výběr publikací z posledních 5 let:

Šedivý J, Chmelařová E, Karen I, Kulič F, Příborský J, Toršová V: Perorální antibiotika – účinné a bezpečné dávkování podle PK/PD zásad. Medifórum/GSK, Praha, 2005, 19 str. (ISBN 80-7345-068-2)

Šedivý J, Petkov V, Jirkovská A, Štambergová A, Ulbrichová Z: Continuous versus intermittent dosage regimens of beta-lactam antibiotics – prediction of antibacterial effect. 7th Congress EACPT, Poznaň 2005 (Abstrakt: Bas.Clin.Pharmacol. Toxicol. 2005;97(Suppl.1):89-90, ISSN 1742-7835, IF 1.489)

Balík M, Šedivý J, Waldauf P, Kolář M, Šmejkalová V, Páchl J: Can bioimpedance determine the volume of distribution of antibiotics in sepsis? Anaesth.Intensive Care 2005;33(3):345-350

Šedivý J, Jedličková A, Černá O: Optimalizace baktericidního účinku "time-dependentních" antibiotik – Příklady terapeutického monitorování. 57.Farmakologické dny, Olomouc 2007, poster 42, (Abstrakt "Optimization of bactericidal effect of time-dependent antibiotics (Examples of therapeutic drug monitoring" in: Biomed Papers 2007;151(Suppl.1):81-83, ISSN 1213-8118)

Kholová D, Vysloužil L, Kopecký J, Tesfaye H, Šedivý J, Kubant P, Chládek J, Trnková J, Květina J: The relationship of in vitro dissolution and human bioavailability on the model of two oral indapamide formulations. 8th Congress of EACPT, Amsterdam 2007, poster P210 (Abstrakt: Basic Clin. Pharmacol. Toxicol. 2007;101(Suppl.1):132, ISSN 1742-7835, IF 1,821)

Šedivý J, Jedličková A, Černá O: Význam dávkového intervalu při léčení time-dependentními antibiotiky (příklady terapeutického monitorování). Klin farmakol farm 2007;21(3-4):98-102 (ISSN 1212-7973)

Další publikace – viz seznam u školitele

Doc. MUDr. Ondřej Slanář, PhD.
Farmakologický ústav 1. LF UK
128 00 Praha 2, Albertov 4
tel.: 22496 8146, fax: 22492 1867
e-mail: ondrej.slantar@LF1.cuni.cz

Témata výzkumných projektů:

Studium genetických predispozic pro účinnost a snášenlivost léčiv.

Studium biotransformace léčiv s ohledem na variabilitu farmakokinetiky léčiv.

Farmakokinetika léčiv.

Vybrané publikace:

1. [Slanar O, Nobilis M, Kvetina J, Matouskova O, Idle JR, Perlik F](#). Pharmacokinetics of tramadol is affected by MDR1 polymorphism C3435T. *Eur J Clin Pharmacol*. 2007 Apr;63(4):419-21. (IF 2006 =2,029)
2. [Pechandova K, Buzkova H, Slanar O, Perlik F](#). Polymorphisms of the MDR1 gene in the Czech population. *Folia Biol (Praha)*. 2006;52(6):184-9. (IF=0,387)
3. Zhen Y, Slanar O, Krausz K, Chen C, Slavik J, McPhail KL, Zabriskie TM, Perlik F, Gonzalez FJ, Idle JR. 3,4-Dehydrodebrisoquine, A Novel Debrisoquine Metabolite Formed From 4-Hydroxydebrisoquine That Impacts The Cyp2d6 Metabolic Ratio. *Drug Metab Dispos*. 2006 Sep;34(9):1563-74. (IF =3,638)
4. Slanar O, Nobilis M, Kvetina J, Mikoviny R, Zima T, Idle JR, Perlik F. Miotic action of tramadol is determined by CYP2D6 genotype. *Physiol Res*. 2007;56(1):129-36. (IF 2006=2,093)
5. Slanar O, Nobilis M, Kvetina J, Idle JR, Perlik F. CYP2D6 polymorphism, tramadol pharmacokinetics and pupillary response. *Eur J Clin Pharmacol* 2006;62:75-6. (IF =2,029)

MUDr. Jitka Patočková, PhD.
Ústav farmakologie 3. LF UK
100 34 Praha 10, Ruská 87
tel.: 267 102 404, fax: 267 102 461
e-mail: jitka.patockova@lf3.cuni.cz

1) Témata výzkumu, na která se mohou doktorandi hlásit

Farmakologie oxidačního stresu

Experimentální terapie ischemie CNS

Experimentální terapie degenerativních onemocnění mozku

3) Přehled významnějších publikací za posledních 5 let vztahujících se k vypsáním tématům

Neuroprotection of Cerebrolysin in tissue culture models of brain ischemia: post lesion application indicates a wide therapeutic window

Author(s): Schauer, E; Wronski, R; Patočkova, J, et al.

JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION Volume: **113** Issue: **7** Pages: **855-868**

Published: **JUL 2006**

Oxidative stress in the brain tissue of laboratory mice with acute post insulin hypoglycemia

Author(s): Patočkova, J; Marhol, P; Tumova, E, et al.

PHYSIOLOGICAL RESEARCH Volume: **52** Issue: **1** Pages: **131-135** Published: **2003**

Cerebrolysin inhibits lipid peroxidation induced by insulin hypoglycemia in the brain and heart of mice

Author(s): Patočkova, J; Kršiak, M; Marhol, P, et al.

PHYSIOLOGICAL RESEARCH Volume: **52** Issue: **4** Pages: **455-460** Published: **2003**