

Základní údaje o školiteli doktorského studia v biomedicině na 3. LF UK

Oborová rada:	neurovědy	
Příjmení, jméno, tituly:	Ing. Zdenka Křištofiková, PhD.	
Adresa pracoviště:	Psychiatrické centrum Praha, Ústavní 91, 181 03 Praha 8 - Bohnice	
Telefon:	420-266 003 164	
E-mail:	kristofikova@pcp.lf3.cuni.cz	
Odborné zaměření: (maxim. 254 znaků)	neurochemie a toxikologie	
Výzkumné zaměření: (maxim. 254 znaků)	peptidy amyloidu beta a jejich účinky na cholinergním neurotransmitterovém systému u Alzheimerovy nemoci	
Jména doktorandů, kteří ukončili úspěšně studium pod vedením školitele:	Jméno	Rok obhajoby
	1. - (zatím pouze bakaláři a diplomanti)	
Témata doktorských prací pro akademický rok 2008/2009:	1. - 2. - 3. -	
Klinický kontext: (pro uchazeče o kombinovaný klinický výcvik)	Obory chirurgické:	
	Obory vnitřního lékařství:	
	Obory preventivní:	
	Obory další:	
Kontext výzkumného zaměření:	<input type="checkbox"/> 1. Prevence, diagnostika a terapie diabetes mellitus, metabolických a endokrinních postižení organismu <input checked="" type="checkbox"/> 2. Patofyziologie neuropsychiatrických onemocnění a její klinické aplikace <input type="checkbox"/> 3. Invazivní přístupy k záchraně či regeneraci myokardu <input type="checkbox"/> 4. Molekulárně biologické, genetické a epigenetické aspekty vzniku a rozvoje modelových tumorů dospělého věku. Význam pro epidemiologii, časnou diagnostiku a léčbu. <input type="checkbox"/> 5. Molekulární biologie a patologie buňky za normy a u vybraných klinicky závažných patologických procesů <input type="checkbox"/> 6. Chronická onemocnění vznikající na podkladě nepřiměřené reaktivity imunitního systému, jejich patogeneze a možnosti včasné diagnostiky a léčby: <input type="checkbox"/> 7. Další (specifikovat):	
Seznam publikací v časopisech s IF od roku 1998 :		
1) Křištofiková Z , Majer E, Fales E, Pěkný I and Klaschka J (1998): Effect of normal aging and dementia on the levels of thiobarbituric acid-reactive products stimulated by L-glutamic acid in human autopsy and biopsy brain tissue. <i>Dement. Geriatr. Cogn. Dis.</i> 9, 6-12. 2) Křištofiková Z , Klaschka J and Tejkalová H (1998): Effects of K ⁺ -depolarization, arachidonic acid, ethanol and aging on the high-affinity choline transport in rat hippocampus. <i>Neurochem. Res.</i> 23, 923-929. 3) Křištofiková Z , Tejkalová H and Klaschka J (2001): Amyloid beta peptide 1-40 and the function of rat hippocampal hemicholinium-3 sensitive choline carriers: effects of a proteolytic degradation in vitro. <i>Neurochem. Res.</i> 26, 203-212. 4) Křištofiková Z , Platilová V and Klaschka J (2003): Age- and sex-dependent effects of ethanol on hippocampal hemicholinium-3 sensitive choline carriers during postnatal development of rats. <i>Neurochem. Res.</i> 28, 397-405. 5) Křištofiková Z , Šťastný F, Bubeníková V, Druga R, Klaschka J and Španiel F (2004): Age- and sex-dependent laterality of rat hippocampal cholinergic system in relation to animal models of neurodevelopmental and neurodegenerative disorders. <i>Neurochem. Res.</i> 29, 671-680. 6) Křištofiková Z , Čermák M, Benešová O, Klaschka J and Zach P (2005): Exposure of		

- postnatal rats to a static magnetic field of 0.14 tesla influences functional laterality of the hippocampal high-affinity choline uptake system in adulthood; in vitro test with magnetic nanoparticles. *Neurochem. Res.* 30, 253-262.
- 7) **Křištofiková Z**, Říčný J, Kozmíková I, Řípková D, Zach P and Klaschka J (2006): Sex-dependent actions of amyloid beta peptides on hippocampal choline carriers of postnatal rats. *Neurochem. Res.* 31, 351-360.
 - 8) Suňol C, García DA, Bujons J, **Křištofiková Z**, Matyáš L, Babot Z and Kasal A (2006): Activity of B-Nor analogues of neurosteroids on the GABA_A receptor in primary neuronal cultures. *J. Med. Chem.* 49, 3225-3234.
 - 9) Kasal A, **Křištofiková Z** and Buděšínský M (2007): Neurosteroids: 7-azallopregnanolone - a poor substitute for allopregnanolone. *Tetrahedron* 63, 11355-11362.
 - 10) **Křištofiková Z**, Kopecký V, Hofbauerová K, Hovorková P and Řípková D (2008): Complex of amyloid β peptides with 24-hydroxycholesterol and its effect on hemicholinium-3 sensitive carriers. *Neurochem. Res.* 33, 412-421.
 - 11) Hovorková P, **Křištofiková Z**, Hořínek A, Řípková D, Majer E, Zach P, Selinger P and Říčný J (2008): Lateralization of 17 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 10 in hippocampi of demented and psychotic people. *Dement. Geriatr. Disord.* 26, 193-198.
 - 12) **Křištofiková Z**, Kozmíková I, Hovorková P, Říčný J, Zach P, Majer E, Klaschka J and Řípková D (2008): Lateralization of hippocampal nitric oxide mediator system in people with Alzheimer disease, multi-infarct dementia and schizophrenia. *Neurochem. Int.* 53, 118-125.
 - 13) Zach P, **Křištofiková Z**, Mrzálková J, Majer E, Selinger P, Španiel F, Řípková D and Kenney J (2009): Planum temporale analysis via a new volumetric method in autoptic brains of demented and psychotic patients. *Curr. Alz. Res.* 6, 69-76.
 - 14) Slavíková B, **Křištofiková Z**, Chodounská H, Buděšínský M, Durán FJ, Veleiro AS, Burton G and Kasal A (2009): Allopregnanolone (3 α -hydroxy-5 α -pregnan-20-one) derivatives with a polar chain in position 16 α : synthesis and activity. *J. Med. Chem.* 52, 2119-2125.
 - 15) Hegnerová K, Bocková M, Vaisocherová H, **Křištofiková Z**, Říčný J, Řípková D and Homola J (2009): Surface plasmon resonance biosensors for detection of Alzheimer disease biomarker. *Sens. Actuator B-Chem.* 139, 69-73.
 - 16) Kapras V, Šťastná E, Chodounská H, Pouzar V and **Křištofiková Z** (2009): Preparation of steroid sulfamates and their interaction with GABA_A receptor. *Collect. Czech. Chem. Commun.* 74, 643-650.
 - 17) **Křištofiková Z**, Bocková M, Hegnerová K, Bartoš A, Klaschka J, Říčný J, Řípková D and Homola J (2009): Enhanced levels of mitochondrial enzyme 17 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 10 in cerebrospinal fluid of patients with Alzheimer disease and multiple sclerosis. *Mol. Biosystems* 5, 1174-1179.
 - 18) Soukup O, **Křištofiková Z**, Proška J, Tobin G, Patočka J, Marek J, Jun D, Fusek J and Kuča K: Novel acetylcholinesterase reactivator K112 and its cholinergic properties. Accepted in *Biomedicine and Pharmacotherapy*.
 - 19) **Křištofiková Z**, Říčný J, Ort M and Řípková D: Aging and lateralization of the rat brain at biochemical levels. Accepted in *Neurochemical Research*.
 - 20) Gažová Z, Antošová A, **Křištofiková Z**, Bartoš A, Říčný J, Klaschka J and Řípková D: Attenuated anti-aggregation effects of magnetite nanoparticles in cerebrospinal fluid of people with Alzheimer disease. Reviewed in *Molecular Biosystems*.