

Bc. Thesis

Bc. Šárka Hrychová

Genetické změny regulačních oblastí NMDA receptorů a jejich možná souvislost se vznikem schizofrenie

Supervisor Mgr. Aleš Balík, CSc.

Bc. Tachezy Ruth

Glutamátové receptory a kvalitativní kontrola v endoplazmatickém retikulu

Supervisor Mgr. Martin Horák, CSc.

Bc. K. Barvíková

Studium teplotní citlivosti lidského TRPA1

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc

Mgr. thesis

Mgr. Kateřina Radilová

Studium teplotní citlivosti lidského TRPA

Supervisor Mgr. Aleš Balík, CSc.

Mgr. Viktor Kuchtiak

Ionotropní glutamátové receptory a úpravy jejich RNA v savčích suprachiasmatických jádrech

Supervisor Mgr. Aleš Balík, CSc.

Mgr. Šárka Danačíková

Strukturní determinanty regulace povrchového transportu NMDA receptorů v savčích buňkách

Supervisor Mgr. Martin Horák, CSc.

Dissertation

Mgr. Barbora Krausová, Ph.D.

Interakce steroidu s NMDA receptorem: Strukturně-aktivní studie a vliv na mutované lidské formy NMDA receptorů

Supervisor prof. MUDr. Ladislav Vyklický, DrSc.

Mgr. Marek Ladislav, Ph.D

Vliv strukturních a farmakologických determinant na proces otevírání kanálu NMDA receptoru

Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

Mgr. Katarina Hemelíková roz . Lichnerová, Ph.D
Regulace transportu NMDA receptorů v savčích neuronech
Supervisor Mgr. Martin Horák, CSc.

2017

Mgr. thesis

Mgr. Denisa Fraňková
Interakce glutamátových receptorů kainátového typu se steroidními látkami
Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

2016

Bc. Thesis

Bc. Šárka Danačíková
Role glykosylace ionotropních glutamátových receptorů v savčích neuronech
Supervisor Mgr. Martin Horák, CSc.

Mgr. thesis

Mgr. V. Synytsya
Role glykosylace ionotropních glutamátových receptorů v savčích neuronech
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Dissertation

Mgr. A. Kádková roz. Hynková, Ph.D
Studium funkce a struktury teplotně aktivovaných TRP iontových kanálů: Role evolučně konzervovaných motivů v modulaci TRPA1
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc

2015

Bc. Thesis

Denisa Fraňková
Vliv zinečnatých kationtů na ionotropní glutamátové receptory
Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

Mgr. thesis

Mgr. Pavel Svehla
Characterization of the effect of pregnanolone sulfate and its derivatives on NMDA receptors
Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky, DrSc.

Mgr. Stepan Chvojka
Molecular mechanisms of activation and modulation of TRPV3 receptor
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Mgr. Jana Vaskova
Functional role of cytoplasmic domains in the gating of TRPA1 channel
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Dissertation

Mgr. L. Zímová roz. Surá, Ph.D
Význam nabitých reziduí pro aktivaci a modulaci iontového kanálu TRPA1
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

RNDr. Vojtěch Vyklický, Ph.D
Studium funkčních a molekulárních vlastností NMDA receptorů
Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky, DrSc.
Currently: University of California Berkeley, USA, Prof. Ehud Isacoff, PhD lab

2014

Bc. Thesis

Bc. Jiri Navrátil
Glutamate ion channels – their function, structure and mechanism of action
Supervisor RNDr. Ales Balik, Ph.D.

Bc. Thesis

Bc. Viktor Snytsya
Strukturální podstata mezidruhových rozdílů v aktivaci TRPA1
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Dissertation

Mgr. Stepana Boukalova, Ph.D.
Mechanisms of activation and modulation of vanilloid TRP channels
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

2013

Bc. Thesis

Bc. Štěpán Chvojka
Teplotně aktivované TRP iontové kanály v nociceptivních neuronech
Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Mgr. thesis

Mgr. Katarína Lichnerová

Mechanismus regulace transportu NMDA receptorů na buněčný povrch.

Supervisor Mgr. Martin Horák, CSc

Dissertation

Mgr. Lenka Maršáková, Ph.D

Modulační mechanismy nociceptivních TRP kanálů

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Currently: University of California Berkeley, USA, Prof. Polina Lishko, Ph.D. lab

2012

Mgr. thesis

Mgr. Barbora Krausová

Studium působení neurosteroidů na NMDA podtyp glutamátových receptorů.

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky, DrSc.

2011

Dissertation

Mgr. Martina Kaniaková, Ph.D

Studium farmakologie a funkce vazebných míst nikotinových acetylcholinových receptorů

Supervisor RNDr. Jan Krusek, Ph.D.

2010

Bc. Thesis

Bc. Barbora Krausová

Modulace chemicky aktivovaných iontových kanálů neurosteroidy

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky, DrSc.

Mgr. thesis

Mgr. Štěpána Boukalová

Úloha konzervovaných aminokyselinových zbytků v S4/S4-S5 oblasti vaniloidních TRP receptorů

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Dissertation

RNDr. Jiri Lindovsky, Ph.D.

Interactions of binding sites of wildtype and mutated nicotinic receptors with ligands

Supervisor RNDr. Jan Krusek, Ph.D.

Mgr. Abdul Samad, Ph.D.

Structural and Functional Study on Transient Receptor Potential Vanilloid 1 (TRPV1) and Ankyrin Receptor (TRPA1) Channels

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

2009

Dissertation

Ing. Ondrej Cais, Ph.D.

A study of the modulation of recombinant and native NMDA receptors by physical and chemical factors

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc.

Currently Neurobiology Division, MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge, UK.

Ing. Jan Benedikt, Ph.D.

Vztah struktury a funkce teplotně aktivovaných TRP iontových kanálů a jejich úloha v mechanizmech

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

RNDr. Lucie Svobodova, Ph.D.

Study of Activation and Modulation of Muscle Nicotinic Acetylcholine Receptors Using Point Mutations

Supervisor RNDr. Jan Krusek, Ph.D.

Karolina Novakova-Tousova, Ph.D.

The vanilloid receptor TRPV1 in the mechanisms of nociception

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

2008

Mgr. thesis

Mgr. Eva Adamusova

Identification of binding sites and molecular mechanism of neurosteroids functioning at NMDA receptors

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc.

Dissertation

Mgr. Miloslav Sedlacek, Ph.D.

Excitabilita neuronů, vlastnosti nativních NMDA receptorů a jejich modulace fyzikálními a chemickými faktory.

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc.

Currently: Laboratory of Cell Structure and Dynamics, Section on Structural Cell Biology, National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA

2006

Dissertation

Mgr. Klara Ivankova-Susankova, Ph.D.

Struktura funkce vaniloidního receptoru TRPV1

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

2005

Dissertation

RNDr. Kamil Vlcek, Ph.D.

Poruchy prostorové orientace u pacientu s Alzheimerovou demencí a pacientu s lézí temporálního laloku

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc

RNDr. Vera Bubenikova-Valesova, Ph.D.

Role of glutamatergic system in the pathophysiology of schizophrenia

Supervisor doc. MUDr. Frantisek Stastny, CSc.

Mgr. Martin Horák, Ph.D.

Action of pregnenolone sulfate at native and recombinant NMDA receptors

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc

Currently: Head of Department of Neurochemistry, Institute of Experimental Medicine, Videnská, Prague 4

MUDr. Miloš Petrovič, Ph.D.

Effets of neurosteroids on native and recombinant NMDA receptors

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc

2003

Dissertation

Mgr. Alla Lyfenko, Ph.D.

The role of vanilloid receptor (VR1) in cellular mechanisms of nociception

Supervisor MUDr. Ladislav Vyklicky st., DrSc.

Currently: Department of Physiology and Pharmacology, University of Rochester, 601 Elmwood Avenue, Rochester, NY 14642, USA

2002

Diploma thesis

Mgr. Klára Sušánková

Struktura a funkce vaniloidního (kapsaicinového) receptoru.

Supervisor RNDr. Viktorie Vlachova, DrSc.

Mgr. Lucie Svobodová

Studium vlivu bodových mutací na vlastnosti nikotinických acetylcholinových

Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

2001

Dissertation

Mgr. Lioudmila Pliss, Ph.D.

N-Acetyl-aspartyl-glutamate interaction with glutamate receptors

Supervisor doc. MUDr. Frantisek Stastny, CSc.

Currently: Department of Biochemistry, School of Medicine and Biomedical Sciences, University at Buffalo, The State University of New York, Buffalo, New York, United States of America

1999

Dissertation

MUDr. Galya Abdrakhmanova, Ph.D.

Properties of glutamate receptors in rat spinal cord motoneurons

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc.

Currently: Assistant professor at VCU Medical School, Richmond, Virginia, USA

1997

Dissertation

RNDr. Rostislav Turecek, Ph.D.

Biofyzikální vlastnosti NMDA receptorů na kultivovaných hipokampálních neuronech

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky ml., DrSc.

Curently: Head Department of Auditory Neuroscience; Institute of Experimental Medicine CAS, Prague ,CZ

1996

Diploma thesis

Mgr. Anita Filip

Studium aktivace a inhibice nikotinických acetylcholinových receptorů.

Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

1994

Diploma thesis

Mgr. Marcela Zikešová

Studium desenzitizace receptorů spojených s chemicky aktivovanými iontovými kanály nervových buněk v tkáňové kultuře

Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

Mgr. Sylvia Méryová

Studium účinků cerebrolysinu na elektrické proudy membránami nervových buněk v tkáňové kultuře.

Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

Dissertation

PhDr. Helena Knotkova – Urbancova, Ph.D.

Muscle atrophy induced by nociceptive stimulation

Supervisor MUDr. Pavel Hnik, DrSc.

RNDr. Jiří Borecký, Ph.D

Draslíkové kanály v membránách synaptosomů z kůry předního mozku potkana

Supervisor Prof. RNDr. Frantisek Vyskocil, DrSc. (finished under RNDr. P. Jezek, CSc.)

1992

Diploma thesis

Mgr. Milan Babiš

Studium vlivu měďnatých iontů na elektrické proudy jednotlivými iontovými kanály aktivovanými excitačními aminokyselinami.

Supervisor RNDr. Jan Krůšek, CSc.

Mgr. Roman Machata

Stimulátor pro elektrofyziologii.

Supervisor Ing. Ivan Dittert, CSc.

1991

Dissertation

RNDr. Viktorie Vlachová, DrSc.

Biofyzikální vlastnosti iontových kanálů aktivovaných excitačními aminokyselinami.

Supervisor MUDr. Ladislav Vyklicky st., DrSc.

RNDr. Jan Krůšek, CSc.

Biofyzikální vlastnosti kanálů aktivovaných excitačními aminokyselinami

Supervisor doc. MUDr. Ladislav Vyklicky, Sen., DrSc.

1990

Dissertation

MUDr. Jiří Paleček, CSc.

The functional changes in neuromuscular system

Supervisor MUDr. Pavel Hník, DrSc.

<1989

Dissertation

Doc. RNDr. Jan Moravec, Ph.D.

Supervisor Prof. RNDr. Frantisek Vyskocil, DrSc.

MUDr. Jan Holas, Ph.D.

Supervisor MUDr. Pavel Hnik, DrSc.

RNDr. Norbert Kriz, Ph.D.

Supervisor Prof. RNDr. Frantisek Vyskocil, DrSc.

RNDr. Eva Mackova, Ph.D.

Supervisor MUDr. Pavel Hnik, DrSc.

Prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.

Supervisor MUDr. Ladislav Vyklicky st., DrSc.

Doc. MUDr. Otakar Keller, Ph.D.

Supervisor MUDr. Ladislav Vyklicky st., DrSc.

RNDr. Alena Habartova, Ph.D.

Supervisor RNDr. Hana Zemkova, CSc.

MUDr. Robert Hajek, Ph.D.

Supervisor MUDr. Ladislav Vyklicky st., DrSc.

PhDr. Petr Knotek, Ph.D.

Supervisor MUDr. Pavel Hnik, DrSc.

RNDr. Hana Zemkova, Ph.D.

Supervisor Prof. RNDr. Frantisek Vyskocil, DrSc.

Curently: Head Department Cellular and Molecular Neuroendocrinology, Institute of Physiology CAS, Prague

RNDr. Richard Vejsada, Ph.D.

Supervisor MUDr. Pavel Hnik, DrSc.

RNDr. Iva Opletalova, Ph.D.

Supervisor RNDr. Hana Zemkova, CSc.

MUDr. Viktorie Bolotina, Ph.D.

Supervisor Prof. RNDr. Frantisek Vyskocil, DrSc.