
Laboratoř neurodegenerativních poruch

Co nabízíme

- Testování vlivu chemických látek včetně léčiv na nervové funkce
- Naplánování experimentálního protokolu
- Provedení motorických a behaviorálních testů u laboratorních myší
- Analýza a statistické zpracování získaných dat
- Aplikace kmenových buněk a látek do myšího mozku *in vivo*

Odborné zaměření

Výzkum degenerativních onemocnění mozečku

- Pozornost je věnována studiu funkčních následků poškození mozečku nejen v oblasti motoriky, ale především poruch kognitivních a emočních procesů u několika myších modelů dědičných cerebelárních degenerací.
- Dalším tématem je výzkum experimentální neurotransplantační a regenerační terapie neurodegenerativních onemocnění.
- Součástí výzkumu je sledování působení trofických a morfogenetických faktorů na růst a vývoj neurálních kmenových buněk *in vitro* i *in vivo*.

Členové týmu

- doc. MUDr. Jan Cendelín, Ph.D. – vedoucí laboratoře
- Mgr. Jiřina Babická
- RNDr. Filip Tichánek
- Mgr. Jan Tůma, Ph.D.
- doc. MUDr. František Vožeh, CSc.

Účast v aktivitách COST

- BM0901 – European systems genetics network for the study of complex genetic human diseases using mouse genetic reference populations (SYSGENET).
- BM1001 – Brain Extracellular Matrix in Health and Disease (ECMNet).

Vybrané publikace

- Babuska V, Houdek Z, Tuma J, Purkartova Z, Tumova J, Kralickova M, Vožeh F, Cendelin J.: *Transplantation of Embryonic Cerebellar Grafts Improves Gait Parameters in Ataxic Lurcher Mice*. Cerebellum: in press.
- Kolinko Y., Krakorova K., Cendelin J., Tonar Z., Kralickova M.: *Microcirculation of the brain: morphological assessment in degenerative diseases and restoration processes*. Rev Neurosci 26: 75–93, 2015.
- Cendelin J., Tuma J., Korelusova I., Vožeh F.: *The effect of genetic background on behavioral manifestation of Grid2Lc mutation*. Behav Brain Res 271: 218–227, 2014.
- Cendelin J.: *From mice to men: lessons from mutant ataxic mice*. Cerebellum & Ataxias 1: 4, 2014.
- Purkartova Z., Tuma J., Pesta M., Kulda V., Hajkova L., Sebesta O., Vožeh F., Cendelin J.: *Morphological analysis of embryonic cerebellar grafts in SCA2 mice*. Neurosci Lett 558: 154–158, 2014.
- Cedikova M, Houdek Z, Babuska V, Kulda V, Vožeh F, Zech N., et al. *Fate of two types of cerebellar graft in wild type and cerebellar mutant mice*. J Appl Biomed 12: 17–23, 2014.

Zajímá vás tato expertíza?

Kontaktujte CPPT UK

Web: www.cppt.cuni.cz/

Mail: transfer@cuni.cz

Tel.: +420 224 491 255

Naši experti a jejich pracoviště

doc. MUDr. Jan Cendelín, Ph.D.

Biomedicínské centrum

Web: www.biomedic-plzen.cz