

# LABORATOŘ LASEROVÉ MIKRODISEKCE



## O NÁS

Laboratoř se zabývá identifikací a nálednou izolací jednotlivých buněk z tkáňových řezů či buněčných kultur. Používaný systém umožňuje zpracovávat čerstvé vzorky, ale i archivní preparáty zalité médiem. Získané vzorky slouží ke studiu genové exprese. Kromě toho zařízení laboratoře umožňuje izolaci konkrétních buněk z heterogenních buněčných kultur a jejich následnou kultivaci.

## ČLENOVÉ TÝMU

- doc. MUDr. Magdalena Chottová-Dvořáková, Ph.D. – vedoucí laboratoře
- MUDr. Eliška Mistrová
- doc. MUDr. Jana Slavíková, CSc.

## NABÍDKA SPOLUPRÁCE

- Nabarvení řezů běžnými histologickými barvivy.
- Disekce vybraných buněk z řezu a jejich přenesení do mikrozkmavky, následná izolace nukleových kyselin.
- Sterilní disekce živých buněk z tkáňových kultur pro následné kultivace.
- Vyhotovení fotodokumentace celého procesu mikrodisekce pro každý vzorek.

## VYBRANÉ PUBLIKACE

- Chottova Dvorakova, M., Kruzliak, P., Rabkin, S.W. (2014) Role of neuropeptides in cardiomyopathies. *Peptides* 61, 1–6.
- Mistrova, E., Wiegand, S., Svirglerova, J., Pfeil, U., Kuncova, J., Slavikova, J., Kummer, W., Chottova Dvorakova, M. (2014) Adrenomedullin and the calcitonin receptor-like receptor system mRNA expressions in the rat heart and sensory ganglia in experimentally-induced long-term diabetes. *General Physiology and Biophysics* 33 (2), 215–225.
- Klenerova, V., Chottova Dvorakova, M., Skopek, P., Sida, P., Mistrova, E., Slavikova, J., Hynie, S. (2011) Expression of oxytocin receptor and its mRNA in two rat strains with different activity of HPA axis. *Neuro Endocrinol Lett* 32(6), 805–810.
- Chottova Dvorakova, M., Wiegand, S., Pesta, M., Slavikova, J., Reischig, J., Kuncova, J., Kummer, W. (2008) Expression of neuropeptide Y and its receptors Y1 and Y2 in the rat heart and its supplying autonomic and spinal sensory ganglia in experimentally induced diabetes. *Neuroscience* 151, 1016–1028.
- Chottova Dvorakova, M., Pfeil, U., Kuncová, J., Švirglerová, J., Galvis, G., Krasteva, G., König, P., Grau, V., Slavíková, J., Kummer, W. (2006) Down-regulation of vasoactive intestinal peptide and altered expression of its receptors in rat diabetic cardiomyopathy. *Cell Tissue Res* 323, 383–393.

