

## MIKICS ÉVA



Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet  
Transzlációs Magatartás Idegtudomány Kutatócsoport

Cím: 1083 Budapest, Szigony u. 43.

## KUTATÁSI TERÜLET BEMUTATÁSA

A kutatócsoport transzlációs szemléletű magatartás neurobiológiai kutatásokat folytat: humán mentális zavarok innovatív, állatkísérletes modelljei segítségével próbálunk hozzájárulni a mentális betegségek idegrendszeri hátterének jobb megértéséhez és hatékonyabb gyógymódok kialakításához. Munkánk középpontjában a korai stresszorok hosszú távú hatásai állnak: azt vizsgáljuk, milyen mechanizmusokon keresztül járulnak hozzá a későbbi fokozott sérülékenység és a mentális betegségre való hajlam kialakulásában.

## ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

Részletes viselkedés vizsgálatok rágcslókon: viselkedéstan tesztek tervezése, kivitelezése és elemzése (érzelmi, kognitív, szociális és motoros funkciók analízise)

Optogenetikai, kemogenetikai és farmakológiai manipulációk

Fiber fotometria

Immunhisztokémia

Konfokális és szuperrezolúciós mikroszkópia

qPCR

## VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Bruzsik, B., Biro, L., Zelena, D., Sipos, E., Török, B., Sarosdi, K.R., Szebik, H., Mikics#, E., Toth#. M. #equal contribution (2022) Neurochemically distinct populations of the bed nucleus of stria terminalis modulate innate fear response to weak threat evoked by predator odor stimuli. **Neurobiol Stress 15**: 100415.

Bruzsik, B., Biro, L., Zelena, D., Sipos, E., Szebik, H., Sarosdi, K.R., Horvath, O., Farkas, I., Csillag, V., Finszter, C.K., Mikics#, E., and Toth#, M. #equal contribution, (2021) Somatostatin neurons of the bed nucleus of stria terminalis enhance associative fear memory consolidation in mice. **J Neurosci 41**: 1982–1995.

Miskolczi, C., Halász, J., and Mikics, É. (2019) Changes in neuroplasticity following early-life social adversities. **Pediatr Res 85**: 225–233.

Mikics\*–, E., Guirado\*, R., Umemori, J., Toth, M., Biro, L., Miskolczi, C., Balazsfi, D., Zelena, D., Castren, E., Haller, J., and Karpova, N. \*equal contribution (2018) Social Learning Requires Plasticity Enhanced by Fluoxetine Through Prefrontal Bdnf-TrkB Signaling to Limit Aggression Induced by Post-Weaning Social Isolation. **Neuropsychopharmacology 43**: 235–245.

Mikics, É., Kruk, M., and Haller, J. (2004) Genomic and non-genomic effects of glucocorticoids on aggressive behavior in male rats. **Psychoneuroendocrinology 29**: 618–635.