

KOSZTELNIK MÓNIKA



Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar
Transzlációs Medicina Intézet

Cím: 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.

BEMUTAKOZÁS

A Prof. Benyó Zoltán vezette Molekuláris vérkeringés-életteni munkacsoport kutatásainak célkitűzése a vérkeringési rendszer molekuláris szabályozási mechanizmusainak integratív (szubcelluláris, sejt-, szövet- és szervezet szintű) vizsgálata. Vizsgálatainkban egyaránt alkalmazunk modern farmakológiai, élettani és gén-manipulációs technikákat azzal a céllal, hogy a szabályozási folyamatok normális és kóros működését feltárva elméleti alapot szolgáltassunk különböző kórképekben tapasztalható vérkeringési zavarok új terápiás lehetőségeinek kidolgozására. A munkacsoport döntően fiatal orvos, gyógyszerész és biológus munkatársakból áll, stabil anyagi finanszírozással, modern módszertani eszköztárral és nemzetközi elismertséggel rendelkezik.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

- Molekuláris biológiai módszerek (Klónozás és rekombináns DNS technikák, RNS-, DNS- és fehérjeizolálás és elektroforézis, PCR és qPCR, RNS interferencia, western blot, kromatin-immuniprecipitáció, ELISA)
- Fluoreszcens mikroszkópia
- Klasszikus mikrobiális módszerek
- FACS/flow cytometry
- Miográf
- Sejtenyésztés és kapcsolódó technikák
- Egér modellállat

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Balla, H., Borsodi, K., Órsy, P., Horváth, B., Molnár, P. J., Lénárt, Á., **Kosztelnik, M.**, ... Benyó, Z. (2023). Intracellular signaling pathways of muscarinic acetylcholine receptor-mediated detrusor muscle contractions. *Am J Physiol Renal Physiol* **325(5)**: F618-F628.

Janovicz, A., Majer, A., **Kosztelnik, M.**, Geiszt, M., Chun, J., Ishii, S., ... Ruisanchez, É. (2023). Autotaxin-lysophosphatidic acid receptor 5 axis evokes endothelial dysfunction via reactive oxygen species signaling. *Exp Biol Med* **248(20)**: 1887-1894.

Kutnyánszky, V., Hargitai, B., Hotzi, B., **Kosztelnik, M.**, Ortutay, C., Kovács, T., ... Vellai, T. (2020). Sex-specific regulation of neuronal functions in *Caenorhabditis elegans*: the sex-determining protein TRA-1 represses *goa-1/Ga* (i/o). *Mol Genet Genomics* **295**: 357-371.

Pápai, N., Kagan, F., Csikós, G., **Kosztelnik, M.**, Vellai, T., Varga, M. (2019). No correlation between endo- and exoskeletal regenerative capacities in teleost species. *Fishes* **4(4)**: 51.

Kosztelnik, M., Kurucz, A., Papp, D., Jones, E., Sigmond, T., Barna, J., ... Kapuy, O. (2018). Suppression of AMPK/aak-2 by NRF2/SKN-1 down-regulates autophagy during prolonged oxidative stress. *FASEB J* **33(2)**: 2372.