

VARGA ZOLTÁN



Semmelweis Egyetem
Általános Orvostudományi Kar
Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet

Cím: 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

KUTATÁSI TERÜLET BEMUTATÁSA

Transzlációs állatmodelleken, sejt kultúrákon, valamint humán mintákon a szívelégtelenség különböző formáihoz (pl. HFrEF és HFpEF, iszkémiás és diabéteszes kardiomiopátia, autoimmun miokarditisz, gyógyszer-indukálta kardiomiopátia) vezető gyulladási mechanizmusok feltérképezése, és ezen mechanizmusok gyógyszeres befolyásolási lehetőségeinek vizsgálata. Új kutatási vonalként onkológiai elváltozások és kardiovaszkuláris betegségek közötti kapcsolatok feltárásán is dolgozunk.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

immunoassay-k (Western blot, ELISA), qRT-PCR, hisztológiai eljárások, pl. immunhisztokémia, immunfluoreszcens festés
RNS in-situ hibridizáció, konfokális mikroszkópia, flow citometria,
sejt kultúra kezelés, állatkísérletek

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Onódi, Z., Visnovitz, T., Kiss, B., Hambalkó, S., Koncz, A., Ágg, B., Váradi, B., Tóth, V.É., Nagy, R.N., Gergely, T.G., Gergő, D., Makkos, A., Pelyhe, C., Varga, N., Reé, D., Apáti, Á., Leszek, P., Kovács, T., Nagy, N., Ferdinandy, P., Buzás, E.I., Görbe, A., Giricz, Z., **Varga, Z.V.** (2021) Systematic transcriptomic and phenotypic characterization of human and murine cardiac myocyte cell lines and primary cardiomyocytes reveals serious limitations and low resemblances to adult cardiac phenotype. *J Mol Cell Cardiol* **165**: 19-30.

Onódi, Z., Ruppert, M., Kucsera, D., Sayour, A.A., Tóth, V.E., Koncsos, G., Novák, J., Brenner, G.B., Makkos, A., Baranyai, T., Giricz, Z., Görbe, A., Leszek, P., Gyöngyösi, M., Horváth, I.G., Schulz, R., Merkely, B., Ferdinandy, P., Radovits, T., **Varga, Z.V.** (2021) AIM2-driven inflammasome activation in heart failure. *Cardiovasc Res* **117**: 2639-2651.

van Esbroeck, A.C.M., **Varga, Z.V.**, Di, X., van Rooden, E.J., Tóth, V.E., Onódi, Z., Kuśmierczyk, M., Leszek, P., Ferdinandy, P., Hankemeier, T., van der Stelt, M., Pacher, P. (2020) Activity-based protein profiling of the human failing ischemic heart reveals alterations in hydrolase activities involving the endocannabinoid system. *Pharmacol Res* **151**: 104578. [IF:5.57]

Varga, Z.V., Erdelyi, K., Paloczi, J., Cinar, R., Zsengeller, Z.K., Jourdan, T., Matyas, C., Balazs, N.T., Guillot, A., Xiang, X., Mehal, A., Hasko, G., Stillman, I.E., Rosen, S., Gao, B., Kunos, G., Pacher, P. (2018) Disruption of renal arginine metabolism promotes kidney injury in hepatorenal syndrome. *Hepatology* **68**: 1519-1533.

Valenta, I., **Varga, Z.V.**, Valentine, H., Cinar, R., Horti, A., Mathews, W.B., Dannals, R.F., Steele, K., Kunos, G., Wahl, R.L., Pomper, M.G., Wong, D.F., Pacher, P., Schindler, T.H. (2018) Feasibility Evaluation of Myocardial Cannabinoid Type 1 Receptor Imaging in Obesity: A Translational Approach. *JACC Cardiovasc Imaging* **11**: 320-332.