

GARAI KITTI



Pécsi Tudományegyetem
Gyógyszerésztudományi Kar
Gyógyszerészi Biotechnológia Intézet

Cím: 7624 Pécs, Rókus u. 2.

BEMUTAKOZÁS

Régóta ismert, hogy a rendszeres testmozgás alapvető szerepet játszik a daganatos betegségek megelőzésében, progressziójának szabályozásában, valamint az onkoterápiás kezelések hatékonyságának javításában. A legújabb kutatási eredmények kimutatták, hogy edzés közben mikroRNS-ek szekretálódnak a keringési rendszerbe. A felszabaduló mikroRNS-ek pedig több daganatos betegségek kialakulásáért felelős biológiai folyamatot szabályoznak. Korábbi kutatásunk során sikerült több olyan mikroRNS-t detektálni, melyek a tüdődaganatok kialakulása ellen védenek. Az azonosított mikroRNS-ek biológiai funkcióinak in vitro tanulmányozásával a jövőben jobban megérthetjük azoknak a molekuláris mechanizmusoknak a szabályozási hálózatát, melyek révén a rendszeres testmozgás képes a tüdődaganatok prevenciójára.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

- Sejtenyésztés
- PCR technikák (real-time PCR, digitális PCR)
- 96-well Taqman array plate-k futtatása, analízise
- tranziens transzfekció
- Qiagen IPA szoftver használata
- inváziós, migrációs, sejtvitalitás assay-k kivitelezése

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Garai, K., Adam, Z., Herczeg, R., Banfai, K., Gyebrovski, A., Gyenesei, A., Pongracz, J. E., Wilhelm, M., Kvell, K. (2021) Physical Activity as a Preventive Lifestyle Intervention Acts Through Specific Exosomal miRNA Species-Evidence From Human Short- and Long-Term Pilot Studies. **Front Physiol.** **22:** 794940.

Garai, K., Adam, Z., Herczeg, R., Katai, E., Nagy, T., Pal, S., Gyenesei, A., Pongracz, J. E., Wilhelm, M., Kvell, K. (2019) Artificial Neural Network Correlation and Biostatistics Evaluation of Physiological and Molecular Parameters in Healthy Young Individuals Performing Regular Exercise. **Front Physiol.** **10:** 1242.