

# JÓJÁRT BOLDIZSÁR CSABA



Szegedi Tudományegyetem  
Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar  
Belgyógyászati Klinika

Cím: 6720 Szeged, Dóm tér 10.

## BEMUTATKOZÁS

A gyulladásos bélbetegségek (IBD) a gasztrointesztinális rendszert érintő autoimmun, multifaktoriális, krónikus gyulladással járó kórképek. A betegségre jellemző, hogy a nyugalmi és fellángoló periódusok váltják egymást. A betegség diagnosztizálásához szükséges vizsgálatok többnyire invazívak és költségesek. Az utóbbi években elterjedt egy új módszer, a széklet biomarkerek használata a diagnózisalkotásban és a betegség utánkövetésében. Ezzel a nem invazív módszerrel gyorsan, egyszerűen és költséghatékonyan lehet detektálni az intesztinális gyulladást. Azonban a jelenleg alkalmazott széklet markerek számos limitációval rendelkeznek. Ezért fontosnak véljük új potenciális biomarkerek felfedezését, amelyek segíthetnek az IBD diagnosztizálásában.

Az intesztinális fibrózis gyakori szövődménye a hosszan fennálló krónikus bélbetegségnek. Ennek következtében az érintett bélszakasz beszűkül, amely funkcióvesztéshez vezet. Gyógyszeres terápia egyelőre nem áll rendelkezésre, az érintett bélszakaszt sebészi úton távolítják el. Munkánk során az intesztinális fibrózis patomechanizmusának vizsgálatát és új potenciális anti-fibrotikus célpontok felfedezését tűztük ki célunkul.

## ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

Kutatásaink során elsősorban humán szövet, szérum és székletminták fehérje és génexpressziós vizsgálatával foglalkozunk. A protein szintek analizéséhez ELISA, Western blot, Flow citometria és immunofluoreszcens festési technikákat alkalmazunk. A génexpressziós vizsgálatokhoz végpont analízis PCR-t és qRT-PCR-t használunk, de egyes esetekben transzkriptom analízist is alkalmazunk. Mindemellett a szövetmintákból primer humán organoid és fibroblaszt sejt kultúrákat hozunk létre. Laborunkban lehetőség van *in vivo* egér betegségmodellek vizsgálatára.

## VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Jóárt, B., Resál, T., Kata, D., Molnár, T., Bacsur, P., Szabó, V., Varga, Á., Szántó, K.J., Pallagi, P., Földesi, I., Molnár, T., Maléth, J., Farkas, K. (2024) Plasminogen Activator Inhibitor 1 Is a Novel Faecal Biomarker for Monitoring Disease Activity and Therapeutic Response in Inflammatory Bowel Diseases. *J Crohns Colitis* **18(3)**: 392-405.

Bacsur, P., Resál, T., Farkas, B., Jóárt, B., Gyuris, Z., Jaksa, G., Pintér, L., Takács, B., Pál, S., Gácsér, A., Szántó, K.J., Rutka, M., Bor, R., Fábíán, A., Farkas, K., Maléth, J., Szepes, Z., Molnár, T., Bálint, A. (2024) Shotgun Analysis of Gut Microbiota with Body Composition and Lipid Characteristics in Crohn's Disease. *Biomedicines* **12(9)**: 2100.

Bacsur, P., Rutka, M., Asbóth, A., Resál, T., Szántó, K., Jóárt, B., Bálint, A., Ari, E., Ajibola, W., Kintsés, B., Fehér, T., Pigniczki, D., Bor, R., Fábíán, A., Maléth, J., Szepes, Z., Farkas, K., Molnár, T. Effects of bowel cleansing on the composition of the gut microbiota in inflammatory bowel disease patients and healthy controls. *Therap Adv Gastroenterol* **16**: 17562848231174298.

Szabó, V., Csákány-Papp, N., Görög, M., Madácsy, T., Varga, Á., Kiss, A., Tél, B., Jóárt, B., Crul, T., Dudás, K., Bagyánszki, M., Bódi, N., Ayaydin, F., Jee, S., Tiszlavicz, L., Stauderman, K.A., Hebbar, S., Pallagi, P., Maléth, J. Orai1 calcium channel inhibition prevents progression of chronic pancreatitis. *JCI Insight* **8(13)**: e167645.

Varga, Á., Madácsy, T., Görög, M., Kiss, A., Susánszki, P., Szabó, V., Jóárt, B., Dudás, K., Farkas, G. Jr., Szederkényi, E., Lázár, G., Farkas, A., Ayaydin, F., Pallagi, P., Maléth, J. Human pancreatic ductal organoids with controlled polarity provide a novel *ex vivo* tool to study epithelial cell physiology. *Cell Mol Life Sci* **80(7)**: 192.