

## BIRÓ GERGŐ ZALÁN



Nemzeti Tudósképző Akadémia, V. évf.

Szegedi Tudományegyetem  
Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, V. évf.

### SZÜLETÉSI ÉV

2002

### SZENT-GYÖRGYI DIÁK

volt

### KUTATÁSI HELY

Szegedi Tudományegyetem

### SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Csont Tamás

### JUNIOR MENTORA

Pipicz Márton

### SZAKTERÜLETE

biokémia,  
szívizomműködés

### GIMNÁZIUM

Székesfehérvári Teleki  
Blanka Gimnázium

### GIMNÁZIUMI TANÁR

Perák Zsuzsanna,  
Molnár Erika,  
Kiss Ildikó,  
Hegy Ágnes

### NYELVTUDÁS

angol/középfokú  
német/alapfokú

### KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

A szív- és érrendszeri betegségek ma is vezető haláloknak számítanak. Az elhízás és az anyagcsere zavarak (pl. hiperkoleszterinémia, diabétesz) rontják a szív működést, növelik a szívinfarktus kockázatát, és csökkentik a szív alkalmazkodóképességét. Egyes kutatások szerint az anyát érő hatások az utódokban is elváltozásokat okozhatnak, feltehetően epigenetikai módosulások révén. Az anyai magas koleszterinszint utódokra gyakorolt hatása azonban még nem tisztázott.

Kutatócsoportunk célja, hogy állatkísérletekben vizsgálja az ilyen anyák utódainak szív működését és infarktusmal szembeni alkalmazkodását. Emellett kutatjuk, hogy a hiperkoleszterinémia okoz-e öröklődő epigenetikai változásokat, és ezek befolyásolhatók-e gyógyszeres vagy életmódbeli beavatkozásokkal. Kutatásunk hozzájárulhat az anyai anyagcsere zavarak utódokra gyakorolt hatásainak jobb megértéséhez és új kezelési lehetőségek kidolgozásához.

### CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

„A szellemi éhség, az a fontos, ez azután megmarad az egész életben.” (Szent-Györgyi Albert)  
Szeretném mind szaktudás, mind emberség, empátia tekintetében az orvosdoktori címhez méltó szakemberként szolgálni a társadalmat. A kutatás mellett a klinikai orvoslás is vonz, így pályám során igyekezni fogok a két területet ötvözni.

### DÍJAK

- 2026 Viatrix TDK kiválósági ösztöndíj – ezüst fokozat
- 2026 Romhányi György Konferencia (RomCon 2026) – I. hely
- 2025 Tehetség Doktori Ösztöndíj
- 2025 SZTE SZAOK Szent-Györgyi Albert kiegészítő PhD ösztöndíj
- 2025 19<sup>th</sup> Annual Congress of the HMAA-HC, Várgesztes – szekciódíj
- 2025 Nemzeti Felsőoktatási Ösztöndíj
- 2025 TALENT kiválósági lista – ezüst fokozat
- 2025 32. Tudományos Diákköri Konferencia, Marosvásárhely – különdíj
- 2025 37. OTDK – II. hely
- 2025 Viatrix TDK kiválósági ösztöndíj – bronz fokozat
- 2025 SZTE SZAOK TDK konferencia – I. hely
- 2024 Viatrix TDK kiválósági ösztöndíj – ezüst fokozat
- 2024 SZTE SZAOK TDK konferencia – I. hely
- 2023 TALENT kiválósági lista – bronz fokozat
- 2023 SZTE SZAOK TDK konferencia – II. hely
- 2023 36. OTDK – II. hely
- 2022 SZTE SZAOK TDK konferencia – II. hely

### PUBLIKÁCIÓK

Pipicz, M., Biró, G. Z., Szabó, M. R., Zvara, Á., & Cson, T. (2025). Putative Epigenetic Regulator microRNAs (epi-miRNAs) and Their Predicted Targets in High-Fat Diet-Induced Cardiac Dysfunction: An In Silico Analysis in Obese Rats. *Int J Mol Sci* 26(5): 2247.