

## GYÉMÁNT DÓRA ALEXANDRA



Nemzeti Tudósképző Akadémia, IV. évf.

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

### SZÜLETÉSI ÉV

2003

### SZENT-GYÖRGYI DIÁK

nem volt

### KUTATÁSI HELY

HUN-REN Szegedi Biológiai  
Kutatóközpont

### SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Manczinger Máté

### JUNIOR MENTORA

-

### SZAKTERÜLETE

immunológia,  
bioinformatika

### GIMNÁZIUM

Szegedi Radnóti Miklós  
Kísérleti Gimnázium

### GIMNÁZIUMI TANÁR

Gál Viktória,  
Bán Sándor

### NYELVTUDÁS

Angol/felsőfokú

### KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

A jelenkor egyik legnagyobb egészségügyi kihívása a rákos megbetegedések kezelése. A szervezetünkben vannak olyan immunsejtek, amik képesek lennének a tumorer elpusztítására, azonban egyes gátló molekulák megakadályozzák a működésüket. Az onkológiát forradalmasító immun ellenőrzőpont-gátló terápia során ezeket a gátló molekulákat gátolják, így a T-sejtek aktívvá válnak és tumorelles immunválaszt váltanak ki. Habár sok tumortípusban az immunterápia hatásossága lényegesen nagyobb a kemoterápiáénál, azonban több klinikai kutatás azt is kimutatta, hogy a páciensek fele nem reagál hatásosan a kezelésre. Mivel a kezelés magas költségekkel és esetenként súlyos mellékhatásokkal jár, ezért szükség lenne az immunterápia sikerességét jelző biomarkerek feltérképezésére. A mi célunk, hogy különböző adatbázisok és gépi tanulós módszerek felhasználásával azonosítsunk olyan faktorokat (pl.: életkor, daganat stádiuma, nem, stb.), amik jellemzik az immunselekcó mértékét, így közvetve prediktálhatják az immunterápia sikerességét.

### CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Egyetemi éveim alatt legfőbb célom, hogy minél több ismeretet és tapasztalatot szerezzek mind a kutatói munka, mind a klinikum terén. Úgy gondolom egy jó orvos vagy egy jó kutató, csak a másik szakmával szoros együttműködésben tud kiválóvá válni a saját területén. A kutatói munka során szeretnék egy szakterületet részletekbe menően megismerni, a szakirodalom hatékony feldolgozását megtanulni, valamint releváns gyakorlati tudást szerezni a bioinformatika terén, ami az orvoslás és a kutatás terén is kikerülhetetlenné válik.

### DÍJAK

- 2025 Orvos- és Egészségtudományi TDK konferencia - Genetika, Bioinformatika tagozat, 2.díj  
2024/25 SZTE Junior Akadémia - ezüst Talent ösztöndíj  
2022/23 SZTE Junior Akadémia - bronz Talent ösztöndíj  
2023 Orvos- és Egészségtudományi TDK konferencia - Genetika, Bioinformatika tagozat, 3.díj

### PUBLIKÁCIÓK

Juhász, S., Papp, B. T., Fülöp, A. T., Farkas, Z., Kókai, D., Gyémánt, D. A., Tóth, F., Nacs, Z., Spekhardt, D., Koncz, B., Burkovics, P., Pál, C., & Manczinger, M. (2026). Five dominant amino acid substitution signatures shape tumour immunity. *Mol Syst Biol*