

## MOLNÁR KORNÉL



Nemzeti Tudósképző Akadémia, VI. évf.

Semmelweis Egyetem  
Általános Orvostudományi Kar, VI. évf.

### SZÜLETÉSI ÉV

2001

### SZENT-GYÖRGYI DIÁK

nem volt

### KUTATÁSI HELY

Semmelweis Egyetem

### SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Jakus Zoltán Péter

### JUNIOR MENTORA

-

### SZAKTERÜLETE

vaszkuláris biológia

### GIMNÁZIUM

Budapesti VI. kerületi  
Szinyei Merse Pál  
Gimnázium

### GIMNÁZIUMI TANÁR

Takács István

### NYELVTUDÁS

angol/középfokú

### KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

A lipid nanopartikulumokba csomagolt hírvivő RNS (mRNS-LNP) technológiát alkalmazó vakcinákat az utóbbi időben jelentős tudományos érdeklődés övezi, mivel kettő SARS-CoV-2 elleni, vészhelyzeti alkalmazásra elfogadott vakcina is ezen technológián alapszik. Az mRNS-LNP alapú vakcinák kiváltotta immunválaszban résztvevő folyamatok azonban máig sem teljesen ismertek. Kutatásunk célja az mRNS-LNP alapú vakcinák indukálta immunválaszban résztvevő immunsejtek, valamint a nyirokerek szerepének vizsgálata transzgenikus egérmodellek segítségével. Vizsgálataink eredménye elősegítheti az mRNS-LNP alapú vakcinák kiváltotta folyamatok részletesebb megismerését, mely ismeret a későbbiekben hozzájárulhat ezen vakcinák hatékonyságának növeléséhez, valamint a lehetséges mellékhatások enyhítéséhez.

### CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Célom, hogy leendő orvosi és kutatói pályám során a lehető legjobb tudásom szerint segítsek az embereken. Ehhez elengedhetetlen, hogy napra kész legyek szakterületem legújabb kutatási eredményeivel. A Nemzeti Tudósképző Akadémia program egy nagyszerű lehetőség arra, hogy már egyetemi éveim során elkezdjem mind elméleti, mind gyakorlati tudásomat a lehető legmagasabb szintre fejleszteni.

### DÍJAK

2024 Semmelweis Egyetem Tudományos Diákkonferencia, 1. hely  
2022 Semmelweis Egyetem Tudományos Diákkonferencia, 1. hely  
2023 Semmelweis Egyetem Tudományos Diákkonferencia, 2. hely

### PUBLIKÁCIÓK

Aradi, P.,<sup>1</sup> Kovács, G.,<sup>1</sup> Kemecei, É.,<sup>1</sup> Molnár, K.,<sup>1</sup> Sági, SM.,<sup>1</sup> Horváth, Z.,<sup>1</sup> Mehrara, BJ.,<sup>2</sup> Kataru, RP.,<sup>2</sup> Jakus, Z.<sup>1</sup> Lymphatics-dependent modulation of the sensitization and elicitation phases of contact hypersensitivity. **Journal of Investigative Dermatology**

<sup>1</sup>Department of Physiology, Semmelweis University School of Medicine, Budapest, Hungary

<sup>2</sup>Department of Surgery, Division of Plastic and Reconstructive Surgery, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, NY, USA

Accepted for publication