

## KURTÁN KITTI



Nemzeti Tudósképző Akadémia, V. évf.

Debreceni Egyetem  
Általános Orvostudományi Kar, V. évf.

### SZÜLETÉSI ÉV

2000

### SZENT-GYÖRGYI DIÁK

nem volt

### KUTATÁSI HELY

Debreceni Egyetem

### SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Zákány Florina

### JUNIOR MENTORA

-

### SZAKTERÜLETE

biofizika, sejtszociológia

### GIMNÁZIUM

Debreceni Egyetem Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma és Általános Iskolája

### GIMNÁZIUMI TANÁR

-

### NYELVTUDÁS

angol/felsőfokú  
német/középfokú

### KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

Kutatásom témája a különböző variánsú SARS-CoV-2 tüskefehérjék ACE2 receptorral történő kölcsönhatásának vizsgálata. Korábban kimutattuk, hogy a sejtmembránból koleszterint kivonó ciklodextrinek képesek a vírusfertőzés kezdeti lépéseiben nélkülözhetetlen ACE2 és TMPRSS2 fehérjék sejt felszíni megoszlását megváltoztatni, azok lipidtutajokban való dúsulását csökkenteni, ezáltal csökkentve a vírus ACE2 kötését és sejtbe történő felvételét. További célunk, hogy tanulmányozzuk, milyen eltérések figyelhetők meg a különböző SARS-CoV-2 variánsok tüskefehérjéinek ACE2 iránti affinitásában. Emellett azt is vizsgáljuk, hogyan hatnak a célsejtek membránjában bekövetkező változások, különösen a lipidtutajokban lévő koleszterinszintjében történő módosítások a SARS-CoV-2 tüskefehérjék ACE2 iránti affinitására és sejtbe történő bejutására. Eredményeink segíthetnek megérteni, hogyan befolyásolják a célsejtek membránösszetételében bekövetkező változások, valamint a tüskefehérjében megjelenő mutációk a SARS-CoV-2 célsejtekhez történő kötődését, illetve felvételét. Ezen információk hozzájárulhatnak a fertőzés mechanizmusának pontosabb megértéséhez, és hatékonyabb terápiás módszerek kifejlesztéséhez.

### CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Célom, hogy tanulmányaim során széleskörű tudást és tapasztalatot szerezzek mind a kutatás, mind az általános orvosi ismeretek terén. Rövidtávú terveim között szerepel az MD PhD képzés teljesítésével a doktori fokozat megszerzése, melyhez az NTA képzés is kiváló segítséget nyújt. Ambícióm, hogy a jövőben olyan orvos legyek, akit szakmájában széles körben elismernek. Ennek érdekében kiemelten fontosnak tartom azt, hogy hosszú távon is aktívan részt vegyek a kutatói életben.

### DÍJAK

-

### PUBLIKÁCIÓK

-