

## **A gasztrointesztinális rendszer fiziológiai és pathofiziológiai folyamatainak vizsgálata**

### **A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója.**

A projekt célja olyan gyomor-bélrendszert érintő megbetegedések vizsgálata, melyek gyakoriságuk és jelenleg nem megoldott kezelésük miatt komoly egészségügyi problémát jelentenek. Ezen megbetegedések közé tartoznak a stressz-fekélyek, a gyulladással járó bélbetegségek (mint a Crohn betegség és colitis ulcerosa), a nem-szteroid gyulladásgátlók által okozott bélfekélyek, valamint a különböző motilitás zavarok (pl. idiopátiás gasztroparézis, funkcionális diszpepszia, stb.). Kísérleteink során ezen betegségek pathomechanizmusát vizsgáljuk állatkísérletes modellek segítségével, és eredményeink remélhetőleg új terápiás célpontok azonosítását teszik majd lehetővé.

A megbetegedések hátterében komplex folyamatok állnak, ezért a kísérleteink többségéhez *in vivo* módszerek szükségesek, és alacsonyabb rendű (pl. gerinctelen) állatok alkalmazása szintén nem célravezető.

A kísérletek során laboratóriumi egereket és patkányokat használunk, és különböző, potenciálisan védőhatású vegyületeket tesztelünk fekély- és gyulladással járó modellekben. A felhasznált állatok számát törekszünk a statisztikailag értékelhető minimumon tartani, így az összes kísérlet során évente 600 db egeret és 600 db patkányt kívánunk felhasználni. A kísérletek jellegéből adódóan az állatok esetleges fájdalmának csillapítására nincs lehetőség, azonban folyamatosan monitorozzuk az állatokat és amennyiben az állapotuk súlyos, elaltatjuk őket. A kísérletek előtt az állatokat búvóhelyet és/vagy fészekanyagot tartalmazó lakóketrecben többedmagukkal tartjuk.