

## Humán szív- és érrendszeri kórállapotok pathofiziológiai hátterének vizsgálata, illetve potenciálisan hatékony gyógyszeres prevenció és terápia stratégiák kidolgozása patkánymodelleken

### 16. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

A szív- és érrendszeri megbetegedések népegészségügyi jelentősége óriási. A legfontosabb szív- és érrendszeri kórállapotok (pl. szívinfarktus, cukorbetegség szövődményei, szívizom-megnagyobbodás, szívelégtelenség) kialakulásának megértéséhez és új gyógyszeres megelőzési vagy kezelési eljárások kidolgozásához olyan állatmodellekre van szükség, melyekben jól tanulmányozható az adott emberi megbetegedés, illetve megvizsgálható a kifejlesztett új gyógyszerek hatása. A projektben a szakirodalomban széles körben elfogadott és világszerte rutinszerűen alkalmazott patkánymodelleken (372 patkány/év) végezzük vizsgálatainkat, munkánk fő célja, hogy a jellemző kórélettani folyamatok pontos megértése és új gyógyszerek hatásának vizsgálata révén olyan kezelési lehetőségek tudományos alapjait fektessük le, melyek szív- és érrendszeri betegségek megelőzésében és kezelésében eredményesen lehetnek alkalmazhatók.

Minden kísérletben csak a minimálisan szükséges számú állat kerül felhasználásra, az állatkísérleteket minden esetben komoly biokémiai, molekuláris biológiai és sejt kultúrákon végzett előkísérletek előzik meg, s csak az előkísérletekben hatékonynak bizonyult új gyógyszerek vizsgálata történik állatkísérletekben. Az állatok minimálisan szükséges esetszámát a megfelelő statisztikai módszer segítségével határozzuk meg. A kísérletek minden műtéti és preparatív része teljes narkózisban zajlik, az állatok fájdalmat nem éreznek. A műtétek utáni időszakban megfelelő fájdalomcsillapításról gondoskodunk. Az állatokat a kísérletek végén szabályszerűen túlaltatjuk.