

## Állatkísérlet a paclitaxel kibocsátó ballonok által átvitt hatóanyag koncentráció meghatározására, a beavatkozást követő 4 héten belül

### 11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

A) A projekt célkitűzése, várható ártalmak és előnyök, a felhasználni kívánt állatok száma és faja

A gyógyszeres bevonattal rendelkező és azt kibocsátó ballonok érrendszeri alkalmazásáról mintegy 10 éve jelentek meg az első közlemények. Elsődlegesen a szívkoszorúerekbe helyezett stentekben kialakuló újra-beszűkülés kezelésére fejlesztették ki ezeket a ballonokat, később a perifériás és a koponyán belüli artériák heges szűkületeinek kezelésében is kiváló eredményt hozott alkalmazásuk. A gyógyszer immunrendszerre gyakorolt helyi hatásáról azonban csak korlátozott mennyiségű információval rendelkezünk, amely folyamatoknak feltehetőleg fontos szerepe van a stentek beszűkülésében. Ezen immunfolyamatok vizsgálatát célozza a kísérlet.

A projektben felhasználni kívánt állatfaj: nyúl

Tervezett állatszám: 36 állat

B) A helyettesítésre, csökkentésre és tökéletesítésre vonatkozó előírás teljesítésének tanúsítása

A „**3R**” elv (**R**efinement = tökéletesítés; **R**eduction = csökkentés; **R**eplacement = helyettesítés) megvalósulása alapvető célkitűzés a kísérletek végzésekor.

A kísérletek végzésekor az állatlétszámot a lehetőségek határáig minimálisra csökkentjük.

**Refinement** = tökéletesítés

- A kutatók és gondozók képzettsége: valamennyi résztvevő kutató, több, mint 5 éves tapasztalattal rendelkezik ezen a szakterületen. Az új dolgozók oktatásban részesülnek.
- Megfelelő állattartási körülmények: a kísérleti állatok tartása megfelel a mindenkori jogszabályokban előírt feltételeknek
- Nyugtató, érzéstelenítő és fájdalom-csillapító: minden beavatkozás alkalmával ügyelünk a megfelelő gyógyszeres anesztézia biztonságos kivitelezésére
- A vizsgálati elrendezést oly módon állítjuk össze, melyben a vizsgálati végpontok meghatározása kellő körültekintéssel történik, valamint annak betartása minden résztvevő számára alapkövetelmény
- Az állatok végleges elaltatása kellő körültekintéssel, a jogszabályban előírtak szerint történik.

**Reduction** = csökkentés

- A kísérlet megfelelő, körültekintő megtervezése
- Megfelelő statisztikai módszerek megválasztása
- A kísérleti állatok egészségi állapotának jóllétének folyamatos monitorozása történik
- A mintaelem-szám folyamatos csökkentésére törekszünk az alkalmazott modern képalkotó, illetve egyéb diagnosztikus berendezések alkalmazásával (UH, CT, MRI, PET).

**Replacement** = helyettesítés más módszerekkel, modellekkel

- Számítógépes, 3D rekonstrukciós technikák folyamatos fejlesztése zajlik, virtuális vizsgálati módszerek alkalmazásával