

Kísérleti (kezelő-) anyag hatékonyságának vizsgálata törpesertésen.

11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója.

A kísérlethez 8 db, 2-3 hónapos, nőtény törpesertést szeretnénk felhasználni.

A törpesertéseket gyakran használják fel tudományos célokra, mert sok olyan tulajdonságuk van, amelyek alkalmassá teszik őket erre.

Az állatok tartása szigorú előírások alapján történik, megfelelően képzett személyzet látja el őket és a kísérletet pedig kizárólag az erre szakmailag alkalmas személyek hajtják végre.

A kísérlet célja, hogy egy inzulint tartalmazó tapasz hatékonyságát próbáljuk ki törpesertéseken.

Az inzulin egy olyan anyag, amely minden egészséges emberben termelődik és fő feladata, hogy a vércukorszintet csökkentse. Cukorbetegségnél az inzulin termelése valamilyen okból nem működik rendesen és ezért a vércukorszint magasabb a szükségesnél. Ilyenkor a betegnek inzulint kell kapnia, különben súlyos tünetek, akár halál is felléphet. Az inzulint a beteg szigorúan meghatározott előírások alapján adja be magának, általában injekció formájában. A kísérletben használt tapaszt a száj nyálkahártyájára kell helyezni, amely semmiféle fájdalmat nem jelent, az injekcióval ellentétben.

Ha az állatok vércukorszintjét cukor beadásával megnöveljük, majd a tapaszt felhelyezzük és rendszeresen vért veszünk, akkor az állatok vércukorszintjéből következtethetünk a tapasz hatékonyságára. Ezt össze kell hasonlítani más, embereknél már alkalmazott inzulinkészítményekkel, amelyet injekcióként juttatunk be az állatba.

A kísérlet megkezdésekor az állatoktól vérmintát veszünk, hogy megállapítsuk az éhgyomri vércukorszintjét, ez tüszúrásnyi fájdalommal jár. Ezután az állatot elaltatjuk és az egyik érbe egy ún.katétert ültetünk be, amin keresztül vért tudunk venni tőle. Az altatás alatt az állat fájdalmat nem érez és nem vesz tudomást a külvilágról. Az altatás során az állat cukoroldatot kap infúzió formájában, így a vércukorszintje nő. Ezt a vérvételek során ellenőrizzük. Ezután elhelyezzük az inzulin-tapaszt az állat szájüregében és további vérmintákat veszünk.

Az állat kb.3-4 óráig található altatásban, utána felébresztjük és a ketrecébe helyezzük. Ezután még néhány vérvétel történik a beültetett katéteren keresztül, ezek nem fájdalmasak, csak az állatot rögzíteni kell 1-2 percig.

A kísérlet kb.4 hétig tart, ezután az állatokat tovább tartjuk és későbbi kísérletek során esetleg felhasználjuk.

A kísérlet során minden egyes műveletet, a tartási helyre, körülményre vonatkozó adatot és valamennyi elváltozást feljegyzünk, ezeket megőrizzük.

A kísérlet eredményéről részletes jelentést bocsátunk a kísérlet megrendelőjének rendelkezésére.