

Otázky a odpovede o výskume na zvieratách v BMC SAV

Aké sú základné etické zásady výskumu na zvieratách?

Sme povinní riadiť sa tzv. zásadami 3R - zjemnenie (refinement), redukcia (reduction) a nahradenie (replacement). Vždy preto najprv robíme výskum "in vitro" na bunkových kultúrach alebo iných modeloch, ktoré nevyžadujú použitie živých zvierat. Ak je využitie zvierat v experimente nutné, snažíme sa ich počet minimalizovať. Každý projekt je naplánovaný tak, aby sme dosiahli štatisticky významné výsledky s čo najnižším počtom zvierat. Okrem toho sa snažíme zvieratám, ktoré sú v experimente, uľahčiť život, takže úkony zjemňujeme, používame anestéziu, tlmenie bolesti pri operačných výkonoch a veľmi prísne monitorujeme zdravotný stav zvierat. Kľúčové je pre nás aj dôsledné školenie pracovníkov v oblasti etického zaobchádzania so zvieratami.

Kto kontroluje podmienky výskumu na zvieratách?

Výskum na zvieratách je spojený s prísnyimi etickými pravidlami, na ktorých dodržiavanie veľmi dbáme. Každý projekt musí najprv schváliť naša etická komisia, následne ho posúdia odborníci Štátnej veterinárnej a potravinovej správy, a až po schválení týmito autoritami môžeme začať s výskumom. Štátni odborníci následne počas kontrol preverujú, či sú všetky zvieratá v poriadku, či neprichádza k nadbytočnému utrpeniu a či sa dodržiavajú etické zásady.

Prečo je výskum na zvieratách potrebný? Aký je jeho prínos?

V niektorých prípadoch na výskum, žiaľ, nestačia modely "in vitro", a je nutné využiť živé zvieratá. Napríklad pri zisťovaní vedľajších účinkov nových liečiv potrebujeme mať možnosť sledovať zmeny komplexne v celom organizme. Môže sa stať, že látka, ktorú testujeme, síce zabíja nádorové bunky, no môže mať veľmi negatívne účinky napríklad na pečeň, srdce či obličky, alebo môže prichádzať k rôznym interakciám. Celý organizmus potrebujeme skúmať aj vtedy, keď hľadáme biomarkery – molekuly, ktoré by nám pomohli odhaliť onkologické ochorenie v skoršom štádiu. Prostredníctvom výskumu na zvieratách tak môžeme prispieť k efektívnejšej a šetrnejšej liečbe ochorení u ľudí.

Kde chováme zvieratá na výskumné účely?

V Biomedicínskom centre máme niekoľko zverincov, teda zariadení v ktorých chováme zvieratá na výskumné a vzdelávacie účely. Zverinec pre imunodeficientné myši je určený pre myši bez imunitného systému a je veľmi dôležitý pre onkologický výskum. Máme tiež Zverinec Virologického ústavu, kde môžeme chovať králiky, morčatá, myši, škrečky alebo potkany. Slúži napríklad na výskum infekčných chorôb, vírusov, ochorení, ktoré prenášajú kliešte. V Košiciach máme Zverinec pri Neurobiologickom ústave, kde sa robí výskum v oblasti regeneratívnej medicíny alebo poškodenia miechy.

Čo robíme navyše pre lepší život zvierat v našich zverincoch?

Imunodeficientné myši majú u nás tzv. obohatené prostredie - majú predmety, cez ktoré môžu preliezať, s ktorými sa môžu hrať, môžu si stavať hniezda. Okrem toho vo Zverinci Virologického ústavu realizujeme program adopcie zvierat do domácej starostlivosti po skončení experimentu. Ak to zdravotný stav zvierat umožňuje, poskytujeme ich na adopciu kolegom z BMC SAV, z iných ústavov SAV alebo aj mimo SAV. Tieto zvieratá sa následne dožívajú niekoľko rokov ako domáci miláčikovia, s čím máme veľmi dobrú skúsenosť.