

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

podle § 16a odst. 2 zákona č. 246/1992 Sb.

Název projektu pokusů:

Bezpečnost vybraných obsahových látek citrusových plodů

Počty a druhy pokusných zvířat, která mají být použita:

300 ks, myš

Netechnické shrnutí projektu pokusů tyto údaje:

a) Informace o cílech projektu pokusů, včetně předpokládané újmy a předpokládaného přínosu, a o počtu a druzích pokusných zvířat, která mají být použita:

Cílem projektu je vyvrátit či potvrdit hypotézu, že zvýšený příjem obsahových složek citrusových plodů (derivátů kumarinu a terpenoidů) při topické či perorální aplikaci v kombinaci s opakovanou expozicí UVA či simulovanému slunečnímu záření (SSL) může vést k poškození kůže či vzniku prekancerózních změn. *In vivo* experimenty budou provedeny pouze tehdy, pokud bude nutno ověřit/potvrdit výsledky získané *in vitro* na lidských kožních fibroblastech. Předpokládá se, že bude použito maximálně 300 ks myší.

b) Prokázání toho, že byl dodržen požadavek nahrazení a omezení používání pokusných zvířat a šetrného zacházení s nimi:

Vzhledem k tomu, že buněčný model (fibroblasty) nevystihuje skutečné mnohvrstevné uspořádání v kůži, není možné pokus na zvířatech nahradit alternativním modelem. K testování budou využity pouze ty látky/směsi/extrakty, které budou vykazovat v *in vitro* experimentu výraznou aktivitu. Zvířata budou chována za standardních podmínek. V experimentální skupině předpokládáme použít 4-6 zvířat. Zvířata nebudou během experimentu vystavena bolesti či stresovým podmínkám. Po aklimatizaci budou zvířata krmena dietou obohacenou o látky/směsi látek/extrakty, případně jim budou tyto látky/směsi látek/extrakty aplikovány na kůži, a současně budou opakovaně vystavena UVA záření či SSL. Teplo vznikající při ozařování bude odfiltrováno vrstvou vody. V průběhu experimentu bude kontrolován zdravotní stav a v časových intervalech bude zvířatům v celkové anestézii (ketamin, xylazin) odebrána krev, následně budou zvířata usmrcena vykrvením a přerušením míchy, poté budou odebrány orgány a tkáně (kůže, játra, slezina).

Dne 19.3. 2013