

NETECHNICKÉ SHRNUVÁNÍ PROJEKTU POKUSŮ dle EK (od 2021)

Název projektu pokusů

Systémová toxicita - zkouška jednorázové aplikace – intravenózní aplikace - 20/2021

Doba trvání projektu pokusů v měsících	12	
Klíčová slova	potkan	
intravenózní	jednorázová aplikace	
léčivo	0	

Účely projektu pokusů

Použití pro legislativní účely a běžnou výrobu: Zkoušení toxicity a jiné zkoušky bezpečnosti včetně farmakologie [PRTS]

0

0

0

Cíle projektu pokusů

Zkouška toxicity (jednorázová intravenózní aplikace) na potkanech je součástí preklinického testování nového léčiva. Způsob podání – intravenózně vychází z klinického použití testované látky.

Cílem studie je doplnění podkladů pro biologické hodnocení tohoto léčiva, které je vyžadováno pro jeho uvedení na trh.

Potenciální přínosy projektu pokusů

Konkrétním očekávaným přínosem bude vyloučení systémové toxicity po jednorázové aplikaci (tzn. reakce celého organismu, která může být důsledkem absorpce, distribuce a metabolismu tohoto léčiva roznesena do ostatních částí těla). Stanovení možných vedlejších účinků, podklady pro klinickou studii na lidech

Obecným přínosem testu je včasné rozpoznaní nežádoucích účinků testovaného materiálu a zabránění negativních vlivů na organismus.

Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány

Zvířatům bude jednorázově aplikována testovaná látka do ocasní žilky. v průběhu testu bude u zvířat sledován zdravotní stav a bude sledována tělesná hmotnost.

Zvířata budou na konci pokusu

utracena osobou odborně způsobilou, a to předávkováním anestetikem (éter).

Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata, a doba trvání těchto účinků

Nejsou očekávány žádné nepříznivé účinky na zvířata. Se
zvířaty bude pracovat kvalifikovaný a zkušený personál, budou dodržovány zásady humánního zacházení se zvířaty v souladu s platnými národními předpisy v oblasti ochrany pokusných zvířat a v souladu s interními předpisy pracoviště pro manipulaci s pokusnými zvířaty. Bude minimalizován stres a diskomfort zvířat během studie – zvířata budou chována v podmínkách odpovídajících požadavkům použitého živočišného druhu. Minimálně 1x denně bude kontrolován zdravotní stav zvířat a všechny pozorované změny budou zaznamenány a konzultovány s osobou zodpovědnou za péči o zvířata. Zvířata, která v jakékoli fázi zkoušky budou vykazovat přetravávající příznaky značného utrpení a/nebo bolesti, budou utracena.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá, a předpokládaná závažnost pokusu

Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
	Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
potkan laboratorní (Rattus norvegicus) [A2]	0	0	0	12

0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

Druhy a přibližné počty zvířat, která nebudou na konci pokusu usmrcena, a předpokládané nakládání s nimi

Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat		
	Opětovné použití	Navrácení do chovu, do přírodního stanoviště	Do zájmového chovu
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty

Zvířata budou utracena osobou odborně způsobilou, a to předávkováním anestetikem. Následně bude provedena makroskopická pitva s ohledáním vnitřních orgánů.

Uplatňování 3R

Nahrazení používání zvířat

Testování akutní toxicity na zvířatech po jednorázové intravenózní aplikaci nelze nahradit alternativní metodou *in vitro*. Metoda *in vitro* pro sledování reakce organismu po intravenózní aplikaci testované látky zatím nebyla vědecky validována a není prakticky dostupná. Test je prováděn jako součást preklinického testování nového léčiva uváděného na trh.

Omezení používání zvířat

Počet použitých zvířat odpovídá požadavkům metodiky.

Šetrné zacházení se zvířaty

Se zvířaty bude pracovat kvalifikovaný a zkušený personál, budou dodržovány zásady humánního zacházení se zvířaty v souladu s platnými národními předpisy v oblasti ochrany pokusných zvířat a v souladu s interními předpisy pracoviště pro manipulaci s pokusnými zvířaty. Bude minimalizován stres a diskomfort zvířat během studie – zvířata budou chována v podmínkách odpovídajících požadavkům použitého živočišného druhu. Minimálně 1x denně bude kontrolován zdravotní stav zvířat a všechny pozorované změny budou zaznamenány a konzultovány s osobou zodpovědnou za péči o zvířata. Zvířata, která v jakékoli fázi zkoušky budou vykazovat přetrávající příznaky značného utrpení a/nebo bolesti, budou utracena.

Použité druhy zvířat - vysvětlení

Počet a druh použitých zvířat odpovídá požadavkům metodiky.

Potkani

Wistar ve stáří cca 6 – 10 týdnů z otevřeného monitorovaného chovu nebo z SPF chovu budou umístěni v konvenčním monitorovaném viváriu VÚOS - podmínky dle vyhlášky č. 419/2012 Sb. v platném znění. Potrava: standardizovaná, Altromin pro potkany (Altromin Spezialfutter GmbH & Co., KG, Im Seelenkamp 20, D-32791, Lage, Německo), podávána v nadbytku, pitná voda - v nadbytku, podestýlka - hobliny nebo Lignocel, řízený světelný režim 12h světlo/12h tma.