

NETECHNICKÉ SHRnutí PROJEKTU POKUSŮ dle EK (od 2021)

Název projektu pokusů

Zavedení metody self-administrace

Doba trvání projektu pokusů v měsících	12
Klíčová slova	self-administrace
závislost	animální model
nové psychoaktivní substance	psychedelika

Účely projektu pokusů

Translační a aplikovaný výzkum: Nervové a duševní poruchy u lidí [PT24]

0

0

0

Cíle projektu pokusů

Cílem projektu je na našem pracovišti zavést a optimalizovat metodu self-administrace, která bude následně využívána v mnoha dalších experimentech – zejména ve studiích potenciálních terapeutických účinků v léčbě závislosti a při stanovení adiktivního potenciálu zatím netestovaných látek.

Potenciální přínosy projektu pokusů

Zavedení metody self-administrace na našem pracovišti umožní v budoucích experimentech stanovit adiktivní potenciál zatím netestovaných, potenciálně návykových, látek a také výzkum terapeutického účinku rozličných substancí, zejména psychedelik v léčbě a neurobiologii závislosti.

Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány

Experiment se bude skládat z následujících kroků:

Operantní trénink (5 dní), vpravení permanentního katetru (1 den), rekonvalescence (5 dní), SA sezení (délka závisí na typu):

A) FR1 + Relaps: SA podmiňování (cca 15 dní) + abstinence (15 dní)

B) FR1 + Extinction: SA podmiňování (cca 15 dní) + extinkce (cca 15 dní)

C) FR1 + PR-Breakpoint: SA podmiňování (cca 15 dní) + dosažení „breakpointu“ (cca 10 dní)

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

Dávky aplikovaných látek a způsob jejich administrace jsou zvoleny tak, aby co nejméně ovlivnili celkový zdravotní stav zvířete.

Během provádění pokusů může být zvíře vystaveno stresu, nicméně metodické postupy jsou voleny tak, aby jeho míru snížily na nejnížší možnou úroveň. Potkani budou usmrceni dekapitací nebo nejčastěji předávkováním isofluranovou anestézií a poté deponováni v kafilerním boxu.

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 (<i>Rattus norvegicus</i>) [A2]	0	20	160	0

0	0	0	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				
Pokusná zvířata budou usmrcena v souladu s § 18g zákona č. 246/1992 Sb. a to buď předávkování anestetikem, zlomením vazů, nebo oddělením hlavy od trupu.				
Uplatňování 3R				
Nahrazení používání zvířat				
V těchto pokusech není možné zvířata (v tomto případě potkany) nahradit (např. alternativa buněčných kultur), neboť chování a jeho ovlivnění experimentálními zásahy lze pozorovat pouze na živém, bdělém zvířeti.				
Omezení používání zvířat				
K dosažení statisticky relevantních výsledků je naplánován nejmenší nutný počet zvířat.				
Šetrné zacházení se zvířaty				
Se zvířaty bude zacházeno s citlivým přístupem a bude minimalizováno vystavení stresovým situacím, především díky průběžnému handlingu. Naše zkušenosti zaručují, že experimenty i způsob euthanasie jsou ke zvířatům v rámci možnosti maximálně šetrné.				
Použité druhy zvířat - vysvětlení				

Experimenty budou provedeny na potkaních samcích kmene Wistar o váze 200 – 350 g. Celkem bude použito maximálně 180 jedinců.