

Naslov projekta	„Eksperimentalna i klinička istraživanja hipoksijsko-ishemijskog oštećenja mozga u perinatalnoj i odrasloj dobi (GA KK01.1.1.01.0007)” Podprojekt 3 „Učinak hiperventilacije i hiperosmolarne otopine manitola na hidrodinamiku cerebrospinalnog likvora u svinja“		
Trajanje projekta	01.04.2020. – 01.04.2025.		
Ključne riječi (najviše do 5)	hiperventilacija, manitol, kraniocervikalna stenoza, edem, regulacija intrakranijskog tlaka		
	Svrha projekta (kao u članku 5. Pravilnika):		
	Temeljno istraživanje	da	ne
	Translacijska i primijenjena istraživanja	da	ne
	Korištenje određeno propisima i rutinska proizvodnja	da	ne
	Zaštita prirodnog okoliša u interesu zdravlja ili dobrobiti čovjeka ili životinje	da	ne
	Očuvanje vrste	da	ne
	Visoko obrazovanje ili osposobljavanje	da	ne
	Forenzička ispitivanja	da	ne
	Održavanje kolonije genetski izmijenjenih životinja koje se ne koriste u drugim postupcima	da	ne
Opišite ciljeve projekta (<i>na primjer, znanstvene nepoznanice ili znanstvene ili kliničke potrebe</i>).	Glavni cilj predloženog projekta je istraživanje povišenog intrakranijskog tlaka koji predstavlja vodeći uzrok smrti u humanoj populaciji do 40 godina starosti u razvijenim zemljama. Konkretno, proučavat će se značaj spinalne duralne vreće u kompenzaciji povišenog intrakranijskog tlaka.		
Koje su potencijalne prednosti za koje je vjerojatno da proizlaze iz ovog projekta (<i>kako znanost može biti unaprjeđena ili kako ljudi ili životinje mogu imati koristi od projekta</i>).	Razjašnjenje terapijskih postupaka snižavanja intrakranijskog tlaka u odraslih bolesnika sa sraslim koštanim suturama lubanje, u djece s otvorenom velikom fontanelom i u bolesnika s blokom u spinalnom subarahnoidnom prostoru.		
Koje vrste i približni broj životinja se očekuje da će se koristiti.	Svinje (12 odojaka)		
U kontekstu onoga što se radi na životinjama, što su očekivani negativni učinci na životinjama, vjerojatna / očekivana razina težine postupaka i sudbina životinja?	Ne očekuju se negativni učinci na životinji za života osim uboda igle pri premedikaciji za anesteziju. Svinje će se eutanazirati na kraju pokusa u dubokoj anesteziji u tzv. nepovratnom pokusu.		
Primjena načela 3R			
1. Zamjena Navedite zašto se moraju koristiti životinje te zašto se ne mogu koristiti alternativne metode koje ne uključuju životinje.	Istraživanje povezanosti intrakranijskog tlaka i volumena kraniospinalnog likvora nije moguće provesti alternativnim metodama jer se radi o kompleksnom fiziološkom sustavu kojeg je za sada nemoguće imitirati.		
2. Smanjenje Objasnite kako može biti osigurano korištenje minimalnog broja životinja.	Koristit će se minimalni broj životinja, 6 po skupini u dvije skupine, te će svaka životinja služiti sama sebi kao kontrola.		
3. Poboľšanje Objasniti izbor vrsta i zašto su korišteni životinjski modeli primjereniji od drugih, uzimajući u obzir znanstvene ciljeve.	Zbog veličine likvorskog prostora istraživanje se može kvalitetno obaviti jedino na velikim eksperimentalnim životinjama, jer se na taj način može uzeti uzorak likvora, pratiti njegova dinamika, kao i distribucija tvari u likvorskom prostoru, a da se pri tome ne poremete fiziološki odnosi koji vladaju u SŽS-u. Dosadašnja istraživanja		

Ministarstvo poljoprivrede
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane

Objasniti opće mjere koje će se poduzeti kako bi se smanjile štete za životinje.	pokazuju značajnu sličnost u građi i fiziologiji središnjeg živčanog sustava svinja i ljudi, za razliku od SŽS glodavaca. Životinje su anestetizirane čitavo vrijeme trajanja nepovratnog pokusa, uz primjenu analgezije kroz čitav pokus.	
Potrebna retroaktivna procjena projekta (upisuje nadležno tijelo)	da	ne
Rezultat retroaktivne procjene projekta (upisuje nadležno tijelo)		