

Naslov projekta	Karakterizacija reakcije osteoklastnih progenitora na artritis (originalni naslov: Characterization of osteoclast progenitor responses to arthritis), istraživački projekt 5699, Hrvatska zaklada za znanost		
Trajanje projekta	2014.-2017.		
Ključne riječi (najviše do 5)	upalne bolesti kostiju i zglobova		
	Svrha projekta (kao u članku 5. Pravilnika):	da	ne
	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 (na primjer, znanstvene nepoznanice ili znanstvene ili kliničke potrebe).	Definirati frekvenciju, fenotip i aktivnost koštanih progenitorskih stanica; odrediti polimorfizam gena, genski izražaj i koncentracije odabranih proupalnih molekula; povezati aktivnost koštanih progenitora i obrazac proupalnih molekula s oblikom artritisa, stupnjem aktivnosti i odgovorom na terapiju		
Koje su potencijalne prednosti za koje je vjerojatno da proizlaze iz ovog projekta (kako znanost može biti unaprjeđena ili kako ljudi ili životinje mogu imati koristi od projekta).	Dobiveni rezultati mogu pridonijeti boljem razumijevanju koštanih bolesti praćenih upalom (razni oblici artritisa) i razvijanju novih terapijskih postupaka		
Koje vrste i približni broj životinja se očekuje da će se koristiti.	laboratorijski miš – 400 jedinki		
U kontekstu onoga što se radi na životinjama, što su očekivani negativni učinci na životinjama, vjerojatna / očekivana razina težine postupaka i sudbina životinja?	laboratorijske životinje će po završetku pokusa biti žrtvovane, a očekivana razina težine postupaka u rasponu je od nepovratne, blage te umjerene.		
Primjena načela 3R			
1. Zamjena Navedite zašto se moraju koristiti životinje te zašto se ne mogu koristiti alternativne metode koje ne uključuju životinje.	Da bi se istražila interakcija organskih sustava u organizmu, nužno je provoditi pokuse <i>in vivo</i> jer se samo tako može u potpunosti istražiti složeni međudodnosi bioloških sustava. U našem projektu predviđeno je maksimalno zamjenjivanje („Replacement“ iz 3R dobre istraživačke prakse u pokusima sa životinjama) pokusa na životinjama modelima <i>in vitro</i> – te modele rabimo kad god je moguće izbjeći pokus <i>in vivo</i> .		
2. Smanjenje Objasnite kako može biti osigurano korištenje minimalnog broja životinja.	U slučajevima kad ne možemo izbjeći pokus na životinji, s velikom pažnjom planiramo pokuse tako da što više smanjimo („Reduction“ u 3R) broj životinja u pojedinom pokusu i broj ukupnih pokusa na životinjama.		
3. Poboljšanje Objasniti izbor vrsta i zašto su korišteni životinjski modeli primjereniji od drugih, uzimajući u obzir znanstvene ciljeve. Objasniti opće mjere koje će se poduzeti kako bi se smanjile štete za životinje.	Sve pokusne zahvate na životinjama smo temeljito tehnički i metodološki proučili, pripremili i prilagodili („Refinement“ u 3R), tako da su maksimalno usmjereni na smanjivanje patnje životinja tijekom pokusa. Svi istraživači koji sudjeluju u pokusima na laboratorijskim životinjama su prošli obuku koju je proveo voditelj istraživanja, u kojoj se govori o 4A odgovornih pokusa na životinjama: 1) svijest („Awareness“) o patnji koju proživljava pokusna životinja tijekom pokusa, 2) potreba da se prouči („Assess“) svi postupci na životinjama kako bi se što više 3) izbjegla („Avoid“) ili ublažila („Alleviate“) patnja životinja u pokusu.		