

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Naslov projekta                                                                                                                                                                                                                   | Model sistemske bakterijske infekcije u miševa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |
| Trajanje projekta                                                                                                                                                                                                                 | 1.1.2020. -31.12.2024.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |
| Ključne riječi (najviše do 5)                                                                                                                                                                                                     | Miš, <i>H. influenzae</i> , <i>S. Aureus</i> , <i>S. Pneumoniae</i> , <i>K. Pneumoniae</i> , <i>P. Aeruginosa</i> , <i>M. catarrhalis</i> , <i>S. epidermidis</i> , sepsa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                   | 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 (na primjer, znanstvene nepoznanice ili znanstvene ili kliničke potrebe).                                                                                                                                | Svrha pokusa je procjena anti-bakterijskog učinka ispitivanih tvari u septičnih miševa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |
| 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).                                              | Razvoj novih antiinfektivnih lijekova reguliran je zakonom i podrazumjeva predklinička ispitivanja njihove neškodljivosti i efikasnosti u glodara. Krajnji cilj je proizvodnja novih, sigurnijih i učinkovitijih lijekova za bolesne ljude.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |
| Koje vrste i približni broj životinja se očekuje da će se koristiti.                                                                                                                                                              | Balb/c, C57Bl/6N, NMRI, CD miševi, 10000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |
| U kontekstu onoga što se radi na životinjama, što su očekivani negativni učinci na životinjama, vjerojatna / očekivana razina težine postupaka i sudbina životinja?                                                               | Pokusi su terminalni. Očekuje se da životinje trpe jače boli koja se manje ili više uspješno modulira primjenom antiinfektivne terapije. Životinje se na kraju pokusa eutanaziraju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |
| Primjena načela 3R                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |
| 1. Zamjena<br>Navedite zašto se moraju koristiti životinje te zašto se ne mogu koristiti alternativne metode koje ne uključuju životinje.                                                                                         | Trenutna saznanja dostupna u znanstvenoj literaturi ne pružaju prihvatljive alternative uporabe živih kralježnjaka u vidu <i>in vitro</i> ili drugih vrsta testova: živa životinja najbolje odražava dinamičku interakciju među stanicama, tkivima i organima koju posjeduje i ljudsko tijelo. Ne postoji idealni životinjski model koji uspješno translata sve značajke neke bolesti čovjeka ali optimalna kombinacija <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i> metoda pridonosi boljem razumijevanju uzroka i posljedica bolesti u ljudi te razvoju uspješnijih terapija u bolesnih ljudi i životinja.                                                                              |    |    |
| 2. Smanjenje<br>Objasnite kako može biti osigurano korištenje minimalnog broja životinja.                                                                                                                                         | Primjenom na izazov najosjetljivijeg soja osiguravamo ujednačeni imunološki odgovor minimalnog broja životinja te mjerljive i reproducibilne rezultate od pokusa do pokusa. Time se osigurava usporedba rezultata generiranih novim skupinama lijekova sa povijesnim rezultatima iz sličnih ispitivanja dobivenih srodnim lijekovima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |
| 3. Poboljšanje<br>Objasniti izbor vrsta i zašto su korišteni životinjski modeli primjereniji od drugih, uzimajući u obzir znanstvene ciljeve.<br>Objasniti opće mjere koje će se poduzeti kako bi se smanjile štete za životinje. | Trenutačno ne postoji jednako valjana <i>in vitro</i> alternativa. Pored osiguranja ugodnog ležišta i papimatih skloništa kojima se dodatno struktuirira unutrašnjost kaveza, životinjama se redovito aplicira protu-upalna terapija kojoj se procjenjuje efikasnost. U slučaju neefikasne terapije pojedine grupe životinja će podnositi jače boli u kom slučaju takve životinje eutanaziramo ranije, prije završetka pokusa. Generalno, poboljšanja se odnose na primjenu ranijih ishoda pokusa, provođenje boljih mjera gospodarenja životinjama, primjerenije rukovanje životinjama kod administracije i uzorkovanja životinja, u skladu sa dobrom veterinarskom praksom. |    |    |

Ministarstvo poljoprivrede  
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane

|                                                                   |    |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|----|
| Potrebna retroaktivna procjena projekta (upisuje nadležno tijelo) | da | ne |
| Rezultat retroaktivne procjene projekta (upisuje nadležno tijelo) |    |    |