

**IZMĒĢINĀJUMA PROJEKTA „LEVOFLOKSACĪNA FARMAKOKINĒTIKA (FK)
BROILERIEM UN EX VIVO IEDARBĪBA PRET *SALMONELLA* SPP.” NETEHNISKS
KOPSAVILKUMS**

Izmēģinājums notiks ar mērķi noteikt levofloksacīna farmakodinamiku un farmakokinētiku broilercāļu organismā, lai rezultātā iegūtu datus, ko varētu izmantot tālākai medikamenta datorsimulēšanai neizmantojot dzīvniekus, tādējādi novēršot mikroorganismu antimikrobiālās rezistences veidošanos veterinārajā praksē, jo viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina mikroorganismu antimikrobiālās rezistences veidošanos ir neadekvāta medikamentu lietošana neievērojot indikācijas un devas. Pēc pašlaik pieejamās informācijas nav alternatīvu metožu farmakodinamikas un farmakokinētikas pētījumiem (Nielsen and Frieberg, 2013). Tāpēc, lai noteiktu efektīvu levofloksacīna lietošanas profilu, kas ir drošs gan dzīvniekam, gan broilercāļu gaļas patērētājam, veiksīm sekojošās darbības: viena broileru grupa (A) saņems levofloksacīnu 10mg/kg intravenozi, bet otra grupa (B) tādā pašā devā *per os*. Kopumā izmēģinājumam izmantosim četrdesmit 44 dienas vecus vīriešu dzimuma broilercāļus. No šiem dzīvniekiem pēc antimikrobiālā preparāta ievadīšanas, izmantojot intravenozo katetru, iegūsim asins paraugus, kas vēlāk tiks izmeklēti ar augstas izšķirtspējas šķidrumu hromatogrāfijas metodi, lai noteikti levofloksacīna koncentrāciju plazmā. 1, 6, 10, 24 un 48 stundā stundā astoņi putni tiks eitanizēti un to orgāni un audi tiks ievietoti saldētavā. Dzīvnieki tiks eitanizēti izmantojot oglekļa dioksīdu pilnā izofurāna narkozē. Tālākai orgānu un audu izmeklēšanai arī izmantosim augstas izšķirtspējas šķidrumu hromatogrāfijas metodi. Iegūtos farmakokinētikas un farmakodinamikas datus izmantos, tos integrējot datorsimulācijā, optimālas LF devas noteikšanai, lai ārstētu putnu salmonelozi. Lai izvairītos no procedūru dublēšanas, tika izpētīta zinātnisko rakstu datubāze. Ne Latvijā, ne pasaulē līdz šim pētījums par levofloksacīna vienlaicīgu farmakodinamiku un farmakokinētiku broilercāļu organismā nav veikts, analizējot pieejamo informāciju Scopus, PubMed, Google Scholar, Web of Science datubāzēs.