

Dottorato in scienze veterinarie e dell'allevamento

XXXVIII° CICLO – 2022/2023 – TEMATICHE

Proponente: Prof.ssa Anna Lange Consiglio

Tematica di ricerca: Strategie di medicina rigenerativa per l'endometrite in cavalle con invecchiamento riproduttivo: studi in vivo e in vitro.

Descrizione tematica: Scopo del progetto è comprendere i meccanismi d'azione delle cellule mesenchimali amniotiche (AMC) attraverso le loro vescicole extracellulari (EV) nell'endometrite nelle fattrici riproduttive in età avanzata.

Cronologia: primo anno – Isolamento degli AMC equini e delle loro EV.

Coltura in vitro in 3D di cellula endometriale equina, derivata da cavalla affetta da endometrite, in presenza/assenza di secretoma.

L'efficacia delle MSC-EV nel riparare i tessuti uterini danneggiati sarà valutata mediante l'espressione di alcuni geni pro e antinfiammatori.

Secondo anno: profilazione in situ dei modelli di glicosilazione cellulare e superficiale delle EV per rilevare i recettori della superficie cellulare necessari per l'internalizzazione delle EV da parte delle cellule bersaglio (endometriali).

Analisi delle proteine espresse da AMC-EV per rilevare proteine con un ruolo chiave nel processo di rigenerazione. Terzo anno – Studi in vivo per valutare il potenziale terapeutico delle EV per il trattamento dell'endometrite degenerativa cronica. L'autorizzazione dell'OPBA è già stata ottenuta (2017) ma deve essere aggiornata.

Conoscenze di base di biotecnologie della riproduzione e delle tecniche di laboratorio.

Laurea in Medicina Veterinaria o Scienze Biotecnologiche Veterinarie.