

## **Abstrakt**

Embryonální a fetální vývoj u savců probíhá ve sterilních podmínkách dělohy matky. Embryo a později plod jsou spojeny s placentou pupečnickem a vznášejí se v amniové tekutině v amniové dutině ohraničené amniovou membránou. Předčasný porod je spojen se sníženou hmotností novorozenců a jejich zvýšenou nemocností a úmrtností. Intrauterinní infekce představují jednu z hlavních příčin předčasného porodu. Původci těchto infekcí jsou různá etiologická agens – viry, bakterie, plísně a prvoci. Tyto infekce vyvolávají expresi zánětových mediátorů, které se podílejí na spuštění předčasného porodu. Mezi tyto mediátory patří cytokiny.

Základem bakalářská práce je literární rešerše pojednávající o zvířecích modelech prenatálních infekcí, které jsou používány pro studium regulačních mechanismů předčasných porodů, případně pro studium možného ovlivnění těchto mechanismů. Jsou srovnána různá infekční agens a jejich části jako např. LPS a způsoby aplikace. Dále jsou diskutovány výhody a nevýhody různých zvířecích modelů s ohledem na typ placentace, průběh březosti, velikost zvířete a velikost vrhu. Práce obsahuje část pojednávající o zkušenostech s prasečím modelem intrauterinních infekcí v Mikrobiologickém ústavu AV ČR v Novém Hrádku.

**Klíčová slova:** intrauterinní, intraamniální, infekce, zánět, zvířecí, modely, plod, předčasný, porod, cytokiny