

PRODUÇÃO DE UM KIT DE DIAGNÓSTICO COLORIMÉTRICO PARA O VÍRUS DA CINOMOSE CANINA (APOIO UNIP)

Alunas: Naira Fernanda Santos Amorim e Yasmin Idalgo

Orientadora: Profa. Dra. Caroline Rodrigues Basso

Curso: Radiologia

Campus: Bauru

A cinomose canina é uma doença infecciosa viral causada por um morbillivirus, pertencente à família *Paramyxoviridae*, altamente transmissível para os cães. O diagnóstico é comumente realizado por técnicas tradicionais como ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA), hibridização *in situ*, fluorescência e polimerase por transcriptase reversa (RT-PCR). Contudo, essas técnicas apresentam algumas limitações como alto custo de análise e necessidade de pessoas capacitadas e equipamentos específicos. Diante desse problema, a utilização de biossensores como plataforma de detecção surgiu como uma alternativa rápida, de baixo custo e fácil operação. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma metodologia para obtenção de biossensores colorimétricos no diagnóstico do vírus da cinomose canina (CDV). Neste projeto, foram sintetizadas nanopartículas de ouro e ferro utilizadas na produção do nanomaterial híbrido. Essa fase do trabalho conferiu característica colorimétrica ao biossensor. A formação do complexo híbrido ocorreu entre a junção das γ -Fe₂O₃ com as AuNPs, seguida da modificação superficial pela formação de monocamadas auto-organizadas com os anticorpos. Durante os experimentos, foram testadas diferentes diluições das γ -Fe₂O₃ e os resultados mostraram que a concentração ideal para se trabalhar foi de 0,1 mg/mL. Amostras de urinas de diferentes cães positivos e negativos para CDV foram testadas, demonstrando a afinidade de ligação apenas ao antígeno (cães positivos) com o anticorpo. Todas as etapas de modificações foram analisadas por gráficos de UV-Vis utilizando um espectrofotômetro e caracterizadas por MET. Os resultados mostram que o desenvolvimento do biossensor ocorreu de maneira satisfatória com alta especificidade para diagnóstico do CDV.