



B0297

**CLINDAMICINA: ASSOCIAÇÃO COM NANOPARTÍCULAS DE PRATA**

Ana Carolina Gonzaga, Profa. Dra. Roseli De Conti (Co-orientadora), Prof. Dr. Marcelo Brocchi (Co-orientador) e Prof. Dr. Nelson Eduardo Durán Caballero (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A clindamicina é um antibiótico efetivo contra organismos aeróbicos e anaeróbicos Gram-positivos e Gram-negativos. Compostos baseados em nanopartículas de prata apresentam efeitos biocidas, e propriedades físico-químicas únicas, inclusive propriedades farmacológicas e terapêuticas. O objetivo deste trabalho é verificar o uso da clindamicina em sistemas de liberação controlada empregando-se nanopartículas de prata com a finalidade de melhorar as propriedades farmacológicas e terapêuticas do fármaco. Nanopartículas de prata foram obtidas através de uma reação de oxido-redução com nitrato de prata empregando-se o ácido ascórbico como agente oxidante. Os diâmetros médios efetivos das nanopartículas foram determinados através de MEV (175 a 385nm). O potencial zeta das nanopartículas mostrou partículas negativamente carregadas com carga -6,3 mV. As atividades biológicas do antibiótico clindamicina livre e associado com nanopartículas de prata mostraram um efeito sinérgico da atividade bactericida deste antibiótico quando associado à nanopartículas de prata em *Escherichia coli*. Os valores de MIC encontrados foram 160µg/mL prata livre, 10µg/mL clindamicina e 4µg/mL prata-clindamicina associadas.

Nanosilver - Bactericida - Clindamicina