



B0355

AVALIAÇÃO DAS TENSÕES GERADAS NA ESTRUTURA ÓSSEA EM DIFERENTES GRAUS DE DENSIDADE A PARTIR DE IMPLANTES COM DIFERENTES GEOMETRIAS SOB CARGAS MASTIGATÓRIAS

DANILO MARTHO (Bolsista PIBIC/CNPq), Alexandre Rodrigues Freire, Ana Cláudia Rossi e Prof. Dr. FELIPPE BEVILACQUA PRADO (Orientador), Faculdade de Odontologia - FOP, UNICAMP

O sucesso clínico na reabilitação oral utilizando implantes dentários está relacionado a fatores mecânicos. Diferentes desenhos de conectores protéticos têm sido desenvolvidos para se obter melhor adaptação ao implante. O tecido ósseo pode apresentar diferentes características morfológicas de acordo com a densidade de osso compacto e esponjoso. Dados relacionados à eficiência mecânica de conectores protéticos com tais características do tecido ósseo ainda são insuficientes. O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição de tensões transmitidas pelos implantes com diferentes conexões protéticas para estrutura óssea com diferentes condições de densidade por meio da análise de elementos finitos. Foram construídas geometrias da estrutura óssea e dos implantes respeitando as características geométricas propostas utilizando o programa Rhinoceros 3D 5.0. Será realizada análise de elementos finitos utilizando o programa Ansys v14, na qual serão simuladas cargas mastigatórias com magnitude igual a 200N em diferentes direções sobre os implantes. Será utilizada malha de elementos finitos, e propriedades mecânicas correspondentes à estrutura óssea e aos implantes. Serão avaliadas as tensões equivalentes de von-Mises. Espera-se que seja detectada a distribuição de tensões de acordo com o tipo de geometria do implante e a morfologia das diferentes densidades ósseas.

IMPLANTE - DENSIDADE ÓSSEA - ANÁLISE DE ELEMENTOS FINITOS