

Este trabalho tem como objetivo representar o comportamento mecânico de bochechas em humanos através de um modelo numérico em elementos finitos e outro através de um modelo mecânico equivalente. No modelo em elementos finitos é feita uma tentativa de calibrar parâmetros de um modelo constitutivo hiperelástico empregado na modelagem do tecido do músculo bucinador. Os modelos hiperelásticos testados são os de Mooney-Rivlin e Yeoh. Para o modelo mecânico equivalente é usado um modelo idealizado de três parâmetros, onde este combina características elásticas e viscosas. Será usado um modelo generalizado, ou seja, uma combinação do modelo de Maxwell com o modelo de Kelvin-Voigt. Uma vez que estes modelos estejam calibrados com dados experimentais, pode-se empregá-los para simular situações diversas e apontar sugestões referentes à prática clínica em fonoaudiologia e áreas correlatas.