



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	CARACTERIZAÇÃO SUPERFICIAL DE PRÓTESES DE QUADRIL EM Ti6Al4V QUE FALHARAM COM RESPOSTA INFLAMATÓRIA.
<b>Autor</b>	SIMONE VENDRUSCOLO MILESI
<b>Orientador</b>	CELIA DE FRAGA MALFATTI

Próteses de quadril são amplamente utilizadas para minimizar a dor quando esta articulação está desgastada. Considerando que a falta de aderência do tecido ósseo nestas próteses é uma das principais causas de falha, o objetivo desse estudo foi analisar parâmetros de morfologia e molhabilidade de próteses femorais de liga de titânio que apresentaram resposta inflamatória e foram removidas dos pacientes. Visando compreender o processo que ocasionou a falha do implante, no presente trabalho, caracterizou-se a superfície das próteses retiradas, com o intuito de relacionar os resultados com possíveis problemas que ocasionaram sua remoção do corpo do paciente. As próteses analisadas foram retiradas dos pacientes devido à resposta inflamatória, com pouco tempo de implantação. Esse tempo variou de 1 a 14 meses, o que é um período relativamente baixo, considerando-se que uma prótese pode durar mais que dez anos. As amostras foram caracterizadas pela medida do ângulo de contato (molhabilidade), perfilometria de contato e digitalização 3D. Tendo em vista que a superfície das próteses deve apresentar características específicas para a obtenção de uma atividade biológica satisfatória em relação ao crescimento ósseo, os ensaios realizados caracterizaram as superfícies analisadas quanto à hidrofobicidade e rugosidade. Os resultados obtidos foram correlacionados com dados e resultados apresentados na literatura para permitir a avaliação das possíveis causas do processo de inflamação.

**Palavras – chave:** Próteses; ligas de titânio; rugosidade; molhabilidade; biomateriais, falha por processo inflamatório.