

T858

### **MEMBRANAS POLIMÉRICAS DE POLIÉTERURETANO E POLIÉSTERURETANO COM PROPRIEDADES ANTITROMBOGÊNICAS**

Leandra Estrella (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Lúcia Helena Innocentini Mei (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química – FEQ, UNICAMP

O projeto envolve o estudo do tratamento superficial de membranas poliméricas de poliuretanos com a finalidade de obter uma superfície antitrombogênica através da imobilização da heparina na superfície. A pesquisa baseia-se na aplicação de dois métodos de tratamento superficial das membranas. O primeiro está relacionado à adsorção da heparina através do heparinato de benzalcônio; o segundo inclui o uso de espaçador - poli (óxido de etileno) para aumentar a acessibilidade da seqüência ativa, constituída pela molécula de heparina. A caracterização das superfícies modificadas envolve a utilização das técnicas de microscopia eletrônica de varredura (MEV); a espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), por refletância total atenuada (ATR) e a avaliação do ângulo de contato. Na primeira parte, verificou-se a adsorção da heparina através do heparinato de benzalcônio, em membranas porosas de Biomer® e de Pelletane. Na segunda parte, verificou-se a imobilização da heparina através de um espaçador ligado a membrana de poliuretano. As membranas poliméricas foram preparadas conforme o método desenvolvido em laboratório, sendo submetidas a análises laboratoriais a fim de se obter resultados qualitativos e quantitativos. Assim, pode-se confrontar os resultados obtidos no primeiro método com o segundo, atingindo o objetivo proposto do projeto.

Anticoagulante – Poliuretano - Heparina