

E319

MODELAGEM FUZZY PARA ESTUDO DO CRESCIMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA E DA RELAÇÃO COM O MARCADOR TUMORAL PSA

Érika Tiaki Hashiguti (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Laércio Luis Vendite (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

Por definição, marcadores tumorais são substâncias que podem ser medidas quantitativamente por meios bioquímicos ou imuno-histoquímicos nos tecidos ou nos líquidos do corpo. Estas medidas podem revelar a presença de câncer e, possivelmente, onde ele reside e têm como propriedade estabelecer a dimensão do tumor, indicar o quão rápido a doença pode progredir (prognóstico) e monitorar a resposta a uma dada terapia. O Antígeno Prostático Específico (PSA) é uma enzima produzida tanto por células prostáticas normais como anormais. O Nível sérico PSA pode ser elevado em homens que apresentam hipertrofia benigna prostática (BPH), inflamação da glândula, infecções nas áreas urinárias, câncer de próstata. O grau de malignidade do tumor é chamado de Escore de Gleason e refere-se ao grau de diferenciação das células cancerosas quando comparadas com as células normais. Os tumores mais diferenciados (os de escore menor) apresentam melhor evolução, enquanto os tumores de grau elevado (não diferenciados) apresentam prognóstico muito desfavorável. Neste estudo propomos um sistema fuzzy, estruturado sobre uma base de regras, utilizando o estadiamento do câncer, o Escore de Gleason e o PSA para visar um diagnóstico mais preciso do câncer de próstata, quanto a sua forma histológica.

Modelagem Fuzzy - PSA - Câncer de Próstata