



E0569

CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO PARA MONITORAMENTO DO PROCESSO FOTODINÂMICO EM RATOS

AFONSO BEDIN RESENDE (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. RICKSON COELHO MESQUITA (Orientador), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

A espectroscopia óptica de difusão (DOS) é uma técnica óptica capaz de monitorar variações nas concentrações de hemoglobina a partir da detecção de luz na região do infravermelho próximo (~650-900 nm) após se propagar no tecido biológico. A técnica pode ser utilizada para monitorar intervenções clínicas, como a terapia fotodinâmica (PDT), que é um tratamento clínico utilizado, entre outras coisas, para tratamento de câncer. Na PDT, moléculas fotossensíveis são depositadas na região e ativadas através de luz visível, provocando efeitos oxidativos locais que resultam na morte de tecido cancerígeno. O objetivo deste projeto foi construir um sistema DOS não-invasivo para monitorar a variação hemodinâmica durante a PDT em glândula Harderiana de ratos Wistar.

ESPECTROSCOPIA ÓPTICA - TERAPIA FOTODINÂMICA - FÍSICA MÉDICA