



NANOMATERIALES DE ORO EN SÍLICE (Au@SiO₂) PARA ANIQUILAR TUMORES DE MAMA

Dra. Karla Santacruz Gómez

Departamento de Física, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, 83000, México

karla.santacruz@unison.mx

La quimioterapia es el tratamiento neo-adyuvante *gold stantandard* en tumores de mama. Sin embargo, la citotoxicidad inespecífica de este tratamiento ocasiona severos efectos secundarios en el paciente que afectan su calidad de vida. La terapia plasmónica fototérmica (TPFT) consiste en la inducción de calor localizado, tras irradiar remotamente nanopartículas metálicas en el sitio tumoral. En esta charla se presentará la evaluación de un nanomaterial conformado por nanopartículas de oro embebidas en Sílica (Au@SiO₂) y su potencial in vitro para aniquilar células de cáncer. Adicionalmente se discutirán las ventajas de la TPFT en comparación con los esquemas de quimioterapia convencional para el tratamiento de cáncer de mama.

Key words: Au@SiO₂, nanopartículas de oro, cáncer de mama, quimioterapia.