

TÍTULO: Formulación de modelos dinámicos de distribución temporal de fármacos en animales de laboratorio y contrastación con datos adquiridos en PET y SPECT, reconstruidos con nuevas metodologías estadístico-iterativas.

AUTOR: Elena Herranz Muelas

DIRECTOR: José Manuel Udías Moineiro (FAMN) y Juan José Vaquero López (HGGM)

Dpto. de Física Atómica, Molecular y Nuclear. Facultad CC Físicas

CONTACTO: grupo@nuclear.fis.ucm.es

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:

Mediante evaluación cuantitativa de las imágenes de PET y SPECT reconstruidas a partir de estudios dinámicos de fármacos marcados con radioisótopos, es posible contrastar los modelos de distribución temporal de dichos fármacos en animales de laboratorio e incluso, determinar la función normal o anómala de algunos órganos. En este trabajo, se contrastarán diversos modelos biológicos de evolución temporal de la distribución de fármacos contra datos de PET. También se tratará de evaluar la mejora que la utilización de imágenes reconstruidas con métodos avanzados estadístico-iterativos puede aportar en los estudios dinámicos.