



SEMINARIO del

Área de Biofísica y Ciencia de Materiales

Paisaje conformacional de una proteína amiloidogénica

Resumen

El conjunto de conformaciones posibles para una proteína se conoce como paisaje conformacional. En general, la conformación de menor energía libre corresponde al estado funcional o nativo, y las proteínas han sido seleccionadas para encontrar esta conformación de manera robusta y eficiente. Sin embargo, bajo ciertas condiciones desestabilizantes para el estado nativo, es posible que la proteína prefiera agregarse, formando fibras o agregados amorfos. Esta es la raíz de una familia de enfermedades, conocidas como plegopatías. En la amiloidosis de cadena ligera, o AL, un fragmento de anticuerpo es producido en exceso, y se deposita en todos los órganos, afectando principalmente al corazón y riñones. No se entiende a nivel molecular cómo ocurre este proceso. Mediante simulaciones por dinámica molecular, estudiamos el paisaje conformacional del fragmento formador de fibras, con la intención de identificar las especies moleculares que funcionan como semillas de las fibras.

Dra. Nina Pastor Colón

Facultad de Ciencias-UAEM

**Martes 18 de Enero. 12hrs.
Auditorio del ICF-UNAM**