

Más información sobre la ponencia

Los biomateriales de fosfato de calcio destacan como elementos estratégicos en la medicina regenerativa, debido a su capacidad de inducción tisular. El equipo del Laboratorio de Encapsulamiento Molecular y del Laboratorio de Biomateriales Odontológicos de la Universidad Federal de Minas Gerais realiza investigaciones con biomateriales a base de fosfato de calcio asociados a hidroxiapatita, polímeros y testosterona para estudiar la regeneración de tejidos mineralizados. Los ensayos in vitro, en cultivo celular de fibroblastos humanos y macrófagos tuvieron biocompatibilidad frente al composite y mantuvieron sus funciones celulares. Los composites a base de fosfato de calcio, hidroxiapatita y polímeros biodegradables, in vivo, fueron colocados en el maxilar y en dientes de ratas, tras una exposición experimental. Los resultados mostraron presencia de tejido dentario y óseo después de 60 días. Los investigadores han concluido que los fosfatos de calcio asociados con hidroxiapatita, polímeros y testosterona mostraron potencial de neoformación de tejidos mineralizados.