



Radiología



0 - Modelo interactivo del cerebro: ANATOMÍA estructural y funcional

A.M. Granados Sánchez, J.F. Orejuela Zapata y L.M. Valenzuela Gallego

Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia.

Resumen

Objetivo docente: Desarrollar una aplicación que sirva como herramienta académica que permita al grupo médico y residentes de radiología interactuar en dos y tres dimensiones con el cerebro humano explorando áreas anatómicas estructurales y funcionales de la corteza cerebral, núcleos basales y tractos de sustancia blanca.

Revisión del tema: La imagen funcional cerebral es una técnica moderna no invasiva para medir y localizar funciones específicas del cerebro humano sin radiación ionizante. Estos estudios, presentan un gran potencial en la evaluación prequirúrgica de las funciones cognitivas básicas motoras, lingüísticas y mnésicas, e integridad y localización de los tractos de sustancia blanca. Por ello es importante que el radiólogo se familiarice con la anatomía de dichas áreas funcionales para la correcta interpretación y ofrecerle al neurocirujano información para una apropiada planeación quirúrgica. Esta aplicación comprende el detalle de las diferentes estructuras anatómicas multiplanar, segmentación de volúmenes cerebrales, localización de áreas corticas elocuentes y tractos más relevantes en la práctica clínica.

Conclusiones: El desarrollo de modelos interactivos son útiles tanto para la enseñanza de personal en entrenamiento como para el uso rutinario en la práctica clínica entre las diferentes disciplinas en neurociencias.